

NARODNE NOVINE

SLUŽBENI LIST REPUBLIKE HRVATSKE

— dodatak —

MEĐUNARODNI UGOVORI

GODIŠTE XXXII,

BROJ 3, ZAGREB, 28. VELJAČE 2023.

ISSN 1330-0032



S A D R Ź A J

STRANICA

12	Izmjene i dopune Aneksa Propisa o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID)	1
13	Objava o stupanju na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku Globalne konvencije o priznavanju kvalifikacija u visokom obrazovanju	101
14	Objava o stupanju na snagu Sporazuma između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Bugarske o suradnji u slučaju katastrofa	101

MINISTARSTVO MORA, PROMETA I INFRASTRUKTURE

12

Na temelju članka 62. Zakona o prijevozu opasnih tvari (»Narodne novine«, br. 79/07 i 70/17) objavljuje se tekst izmjena i dopuna Aneksa Propisa o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID) – Dodatak C Konvenciji o međunarodnom željezničkom prijevozu (COTIF) (»Narodne novine – Međunarodni ugovori«, br. 8/13, 4/17, 6/17, 3/19 i 4/21).

Tekst izmjena i dopuna Aneksa Propisa o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID) – Dodatak C Konvenciji o međunarodnom željezničkom prijevozu (COTIF), slijedom zadnje izmijenjene verzije tog sporazuma koji se primjenjuje od 1. siječnja 2023. godine, u izvorniku na engleskom jeziku i u prijevodu na hrvatski jezik glasi:

With this Amendments to the text on the Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID) – Appendix C to the Convention concerning international carriage by rail (COTIF), Commission Delegated Directive (EU) 2022/2407 of 20 September 2022 amending the Annexes to Directive 2008/68/EC of the European Parliament and of the Council on the inland transport of dangerous goods to take account scientific and technical progress (Text with EEA relevance) (OJ L 317, 9. 12. 2022.), is transmitted into the legal system of the Republic of Croatia.

CONVENTION CONCERNING INTERNATIONAL CARRIAGE BY RAIL (COTIF)

Appendix C REGULATIONS CONCERNING THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY RAIL (RID)

TITLE PAGE

Replace «With effect from 1 January 2021» by:
«With effect from 1 January 2023».

Replace «This text replaces the requirements of 1 January 2019.» by:
«This text replaces the requirements of 1 January 2021.»

Replace «The following are RID Contracting States (as at 1 November 2020):» by: «The following are RID Contracting States (as at 1 July 2022):».

Under «RID Contracting States», replace «Turkey» by:
«Türkiye».

TABLE OF CONTENTS

1.1 Insert a new **1.1.4.7** to read as follows:

«**1.1.4.7** Refillable pressure receptacles authorized by the United States of America Department of Transportation».

1.2 Amend to read:

«**1.2 Definitions, units of measurement and abbreviations**».

1.2 Insert a new **1.2.3** to read as follows:

«**1.2.3** List of abbreviations».

1.6.6.1 Replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

1.6.6.2 Replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

1.6.6.4 Replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

1.8.6 Amend to read as follows:

«**1.8.6** Administrative controls for the activities described in 1.8.7 and 1.8.8».

1.8.7 Amend to read as follows:

«**1.8.7** Procedures for conformity assessment, type approval certificate issue and inspections».

5.1.3 [The amendment in the French and German version does not apply to the English text.]

5.5.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.3 Amend to read as follows:

«**6.2.2.3** Closures and their protection».

6.2.2.7. [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.8 Replace «pressure receptacles» by: «cylinders».

6.2.2.11 becomes **6.2.2.12**.

6.2.2 Insert a new **6.2.2.11** to read as follows:

«**6.2.2.11** Marking of closures for refillable UN pressure receptacles».

Ovim se tekstom izmjena i dopuna Aneksa Propisa o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID) – Dodatak C Konvenciji o međunarodnom željezničkom prijevozu (COTIF), u pravni poredak Republike Hrvatske prenosi Delegirana direktiva Komisije (EU) 2022/2407 od 20. rujna 2022. o izmjeni priloga Direktivi 2008/68/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o kopnenom prijevozu opasnih tvari radi prilagodbe znanstvenom i tehničkom napretku (Tekst značajan za EGP) (SL L 317, 9. 12. 2022.)

KONVENCIJA O MEĐUNARODNOM ŽELJEZNIČKOM PRIJEVOZU (COTIF)

Aneks dodatka C PROPIS O MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI ŽELJEZNICOM (RID)

NASLOVNICA

Zamijeniti »Vrijedi od 1. siječnja 2021.« sa:

»Vrijedi od 1. siječnja 2023.«

Zamijeniti »Ovaj tekst zamjenjuje zahtjeve od 1. siječnja 2019.« sa:

»Ovaj tekst zamjenjuje zahtjeve od 1. siječnja 2021.«

Zamijeniti »Države ugovornice RID-a (od 1. studenoga 2020.) su sljedeće:» sa: »Države ugovornice RID-a (od 1. srpnja 2022.) su sljedeće:»

Pod »Države ugovornice RID-a« zamijeniti »Turska« sa:

»Türkiye«.

SADRŽAJ

Umetnuti novi stavak **1.1.4.7** koji glasi kako slijedi:

»**1.1.4.7** Punjive posude pod tlakom koje je odobrilo Ministarstvo prometa Sjedinjenih Američkih Država».

Izmijeniti i dopuniti da glasi:

»**1.2 Definicije, mjerne jedinice i kratice**».

1.2 Umetnuti novi stavak **1.2.3** koji glasi kako slijedi:

»**1.2.3** Popis kratica».

Tekst »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstom: »2009. ili 2012.«.

Tekst »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstom: »2009. ili 2012.«.

1.6.6.4 Tekst »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstom: »2009. ili 2012.«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.8.6** Administrativni nadzor aktivnosti opisanih u 1.8.7 i 1.8.8».

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.8.7** Postupci za ocjenjivanje sukladnosti, izdavanje potvrda o odobrenju tipa i inspekcije».

5.1.3 [Izmjena i dopuna u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.5.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.2.2.3 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.2.2.3** Zatvarači i njihova zaštita».

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstom: »cilindri».

6.2.2.11 postaje **6.2.2.12**.

6.2.3.9 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.3.10 Replace «pressure receptacles» by: «cylinders».

6.4.23 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.8.1 Amend to read as follow:

«**6.8.1** Scope and general provisions».

Amend **Chapter 6.9** to read as follows:

«**6.9 Requirements for the design, construction, inspection and testing of portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) materials**

6.9.1 Application and general requirements

6.9.2 Requirements for the design, construction, inspection and testing of FRP portable tanks

6.9.2.1 Definitions

6.9.2.2 General design and construction requirements

6.9.2.3 Design criteria

6.9.2.4 Minimum wall thickness of the shell

6.9.2.5 Equipment components for portable tanks with FRP shell

6.9.2.6 Design approval

6.9.2.7 Additional provisions applicable to FRP portable tanks

6.9.2.8 Inspection and testing

6.9.2.9 Retention of samples

6.9.2.10 Marking».

PART 1

Chapter 1.1

1.1.3.6.3 In the table, amend the entry for transport category 2 in column (2) as follows:

– After the row for «Class 6.1», insert the following new row:

«Class 6.2: UN 3291».

– Replace the row for «Class 9» to read as follows:

«Class 9: UN Nos. 3090, 3091, 3245, 3480, 3481 and 3536».

1.1.4.4.1 After the third indent, insert the following indent.

«– polymerizing substances of classes 1 to 8 in packagings or IBCs with a selfaccelerating decomposition temperature (SAPT) ≤ 50°C and polymerizing substances in tanks with an SAPT ≤ 45 °C, therefore requiring temperature control;».

1.1.4.5.2 In footnote 2, replace «(www.otif.org)» by:

«(http://otif.org/en/?page_id=176)».

1.1.4 Insert the following new **1.1.4.7**:

«**1.1.4.7 Refillable pressure receptacles authorized by the United States of America Department of Transportation**

NOTE: For carriage in accordance with 1.1.4.7, see also 5.4.1.1.24.

1.1.4.7.1 *Import of gases*

Refillable pressure receptacles authorised by the United States of America Department of Transportation and constructed and tested in accordance with standards listed in Part 178, Specifications for Packagings of Title 49, Transportation, of the Code of Federal Regulations accepted for carriage in a transport chain in accordance with 1.1.4.2 may be carried from the location of the temporary storage at the end point of the transport chain to the end user.

6.2.2 Umetnuti novi stavak **6.2.2.11** koji glasi kako slijedi:

»**6.2.2.11** Označivanje zatvarača za UN posude pod tlakom«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem: »cilindri«.

6.4.23 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.8.1 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.8.1** Područje primjene i općenite odredbe«.

Izmijeniti i dopuniti **Poglavlje 6.9** da glasi kako slijedi:

»**6.9** **Uvjeti za dizajn, konstrukciju, pregled i ispitivanje prenosivih spremnika s ljuskama od vlaknima ojačane plastike (FRP)**

Primjena i osnovni zahtjevi

Uvjeti za dizajn, konstrukciju, pregled i ispitivanje FRP prenosivih spremnika

Definicije

Osnovni zahtjevi za dizajn i konstrukciju

Kriteriji dizajna

Minimalna debljina ljuske

Komponente opreme za prenosive spremnike s FRP ljuskom

Odobrenje dizajna

Dodatne odredbe koje se primjenjuju na FRP prenosive spremnike

Pregled i ispitivanje

Čuvanje uzoraka

Označivanje«.

1. DIO

Poglavlje 1.1

U tablicu izmijeniti i dopuniti unos za prijevoznu kategoriju 2 u stupcu (2) kako slijedi:

– Nakon retka za »Klasa 6.1« umetnuti sljedeći novi redak:

»Klasa 6.2: UN br. 3291«.

– Izmijeniti i dopuniti redak za »Klasa 9.« da glasi kako slijedi:

»Klasa 9.: UN brojevi 3090, 3091, 3245, 3480, 3481 i 3536«.

1.1.4.4.1 Nakon treće alineje umetnuti sljedeću alineju.

»– polimerizirajuće tvari klasa 1 do 8 u ambalaži ili IBC-ovima s temperaturom samoubrzanog raspadanja (SAPT) ≤ 50 °C i polimerizirajuće tvari u spremnicima sa SAPT ≤ 45 °C, stoga zahtijevaju kontrolu temperature;«.

1.1.4.5.2 U fusnoti 2 zamijeniti tekst »(www.otif.org)« tekstem:

»(http://otif.org/en/?page_id=176)«.

Umetnuti sljedeći novi stavak **1.1.4.7**:

»**1.1.4.7 Punjive posude pod tlakom koje je odobrilo Ministarstvo prometa Sjedinjenih Američkih Država**

NAPOMENA: Za prijevoz u skladu s 1.1.4.7, vidi također 5.4.1.1.24.

Uvoz plinova

Punjive posude pod tlakom koje je odobrilo Ministarstvo prometa Sjedinjenih Američkih Država i koje su izrađene i ispitane u skladu sa standardima navedenima u Dijelu 178., Specifikacije za ambalažu Naslova 49, Prijevoz, Kodeksa saveznih propisa prihvaćene za prijevoz u prijevoznom lancu u skladu s 1.1.4.2 smiju se prevoziti od lokacije privremenog skladištenja na krajnjoj točki transportnog lanca do krajnjeg korisnika.

1.1.4.7.2 Export of gases and empty uncleaned pressure receptacles
Refillable pressure receptacles authorised by the United States of America Department of Transportation and constructed in accordance with standards listed in Part 178, Specifications for Packagings of Title 49, Transportation, of the Code of Federal Regulations may be filled and carried only for the purpose of exporting to countries which are not RID Contracting States provided the following provisions are met:

- (a) The filling of the pressure receptacle is in accordance with the relevant requirements of the Code of Federal Regulations of the United States of America;
- (b) The pressure receptacles shall be marked and labelled in accordance with Chapter 5.2;
- (c) The provisions of 4.1.6.12 and 4.1.6.13 shall apply to pressure receptacles. Pressure receptacles shall not be filled after they become due for periodic inspection but may be carried after the expiry of the time-limit for purposes of performing inspection, including the intermediate carriage operations.»

1.1.5 Add the end, add the following Note:

«NOTE: A standard provides details on how to meet the provisions of RID and may include requirements in addition to those set out in RID.»

Chapter 1.2 Amend the title to read:

«**Chapter 1.2 Definitions, units of measurement and abbreviations**».

1.2.1 Delete the definition for «ADN».

Delete the definition for «ADR».

[The amendment to the definition for «**Aerosol or aerosol dispenser**» in the German version does not apply to the English text.]

Delete the definition for «**Applicant**». Delete the definition for «**ASTM**».

In the definition for «**Bundle of cylinders**», in the first sentence, replace «an assembly of cylinders» by:

«a *pressure receptacle* comprising an assembly of *cylinders* or *cylinder shells*».

[The amendment to the definition for «**Cargo transport unit**» in the German version does not apply to the English text.]

Delete the definition for «**CGA**». Delete the definition for «**CIM**».

Under the definition for «**Closure**», add the following new note:

«NOTE: For pressure receptacles, closures are, for example, valves, pressure relief devices, pressure gauges or level indicators.»

Delete the definition for «**CMR**».

In the definition for «**Conformity assessment**» replace «type approval» by: «type examination».

Amend the definition for «**Cryogenic receptacle**» to read as follows and reorder it alphabetically:

«'Closed **cryogenic receptacle**' means a thermally insulated *pressure receptacle* for refrigerated liquefied gases of a water capacity of not more than 1 000 litres;». Delete the definition for «**CSC**».

In the definition for «**Cylinder**», delete:

«transportable».

Delete the definition for «**ECM**». Delete the definition for «**EN**».

[The amendment to the definition for «**Filler**» in the German and French version does not apply to the English text.]

[The amendment to the definition for «**Flexible bulk container**» in the German version does not apply to the English text.]

Izvoz plinova i prazne neočišćene posude pod tlakom

Punjive posude pod tlakom koje je odobrilo Ministarstvo prometa Sjedinjenih Američkih Država i koje su izrađene u skladu sa standardima navedenima u Dijelu 178., Specifikacije za ambalažu Naslova 49, Prijevoz, Kodeksa saveznih propisa smiju se puniti i prevoziti isključivo u svrhe izvoza u zemlje koje nisu Države ugovornice RID-a ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) punjenje posude pod tlakom u skladu je s relevantnim zahtjevima Kodeksa saveznih propisa Sjedinjenih Američkih Država
 - (b) posude pod tlakom moraju biti označene i etiketirane u skladu s Poglavljem 5.2
 - (c) odredbe 4.1.6.12 i 4.1.6.13 primjenjuju se na posude pod tlakom. Posude pod tlakom ne smiju se puniti nakon roka za periodični pregled, ali se mogu prevoziti nakon isteka vremenskog ograničenja za potrebe obavljanja pregleda, uključujući operacije međuprijevoza.«
- Na kraju dodati sljedeću Napomenu:

»**NAPOMENA:** Norma pruža pojedinosti o tome kako ispuniti odredbe RID-a i može uključivati zahtjeve povrh onih navedenih u RID-u.«

Poglavlje 1.2 Izmijeniti i dopuniti naslov da glasi:

»**Poglavlje 1.2 Definicije, mjerne jedinice i kratice**«.

Izbrisati definiciju pojma »ADN«.

Izbrisati definiciju pojma »ADR«.

[Izmjena i dopuna definicije pojma »**Aerosol ili aerosol s raspršivačem**« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati definiciju pojma »**Podnositelj zahtjeva**«. Izbrisati definiciju pojma »**ASTM**«.

U definiciji pojma »**Snop cilindara**«, u prvoj rečenici zamijeniti tekst »sklop cilindara« tekstem:

»*posuda pod tlakom* koja sadrži sklop *cilindara* ili *ljuski cilindara*«.

[Izmjena i dopuna definicije pojma »**Prijevozna teretna jedinica**« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati definiciju pojma »**CGA**«. Izbrisati definiciju pojma »**CIM**«.

Pod definicijom pojma »**Zatvarač**« dodati sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** Kod posuda pod tlakom zatvarači su, primjerice, ventili, uređaji za rasterećenje tlaka, manometri ili pokazivači razine.«

Izbrisati definiciju pojma »**CMR**«.

U definiciji pojma »**Ocjena usklađenosti**« zamijeniti tekst »odobrenje tipa« tekstem »ispitivanje tipa«.

Izmijeniti i dopuniti definiciju pojma »**Kriogena posuda**« da glasi kako slijedi i prerasporediti ju prema abecednom redoslijedu:

»'Zatvorena **kriogena posuda**' znači toplinski izolirana *posuda pod tlakom* za rashlađene ukapljene plinove zapremnine vode ne veće od 1000 litara;«. Izbrisati definiciju pojma »**CSC**«.

U definiciji pojma »**Cilindar**« izbrisati:

»prenosivi«.

Izbrisati definiciju pojma »**ECM**«. Izbrisati definiciju pojma »**EN**«.

[Izmjena i dopuna pojma »**Punitelj**« u njemačkoj i francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna definicije pojma »**Giblivi kontejner za rasuti teret**« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Amend the definition for «**GHS**» to read:

«**Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals**» means the ninth revised edition of the United Nations publication bearing this title (ST/SG/AC.10/30/Rev.9);».

Delete the definition for «**IAEA**». Delete the definition for «**IBC**». Delete the definition for «**ICAO**».

[The amendment to the definition for «**IMDG Code**» in the German and French version does not apply to the English text.]

Delete the definition for «**IMO**». Delete the definition for «**ISO**». Delete the definition for «**MEGC**».

Amend the definition for «**Manual of Tests and Criteria**» to read as follows:

«**'Manual of Tests and Criteria'** means the seventh revised edition of the United Nations publication bearing this title (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 and Amend.1);».

In the definition for «**Metal hydride storage system**», replace «receptacle» by: «**pressure receptacle shell**».

Delete the definition for «**OTIF**».

Amend the definition for «**Over-moulded cylinder**» as follows:

- After «coated welded steel inner cylinder», insert: «**shell**».
- After «surface of the steel cylinder», insert: «**shell**».
- [The third amendment in the French version does not apply to the English text.]

[The amendment to the definition for «**Offshore bulk container**» in the German version does not apply to the English text.]

In the definition for «**Packing group**», delete the Note. In the definition for «**Pressure drum**», delete:

«transportable»

In the definition for «**Pressure receptacle**», after «means», insert:

«a transportable *receptacle* intended for holding substances under pressure including its *closure(s)* and other service equipment and is».

In the definition for «**Receptacle**», replace ««**Cryogenic receptacle**»» by: ««**Closed cryogenic receptacle**», «**Open cryogenic receptacles**»».

[The amendment to the definition for «**Reconditioned packaging**» in the German version does not apply to the English text.]

Amend the definition for «**Recycled plastics material**» to read as follows:

«**'Recycled plastics material'** means material recovered from used industrial packagings that has been cleaned and prepared for processing into new packagings. The specific properties of the recycled material used for production of new packagings shall be assured and documented regularly as part of a quality assurance programme recognized by the competent authority. The quality assurance programme shall include a record of proper presorting and verification that each batch of recycled plastics material has the proper melt flow rate, density, and tensile yield strength, consistent with that of the design type manufactured from such recycled material. This necessarily includes knowledge about the packaging material from which the recycled plastics have been derived, as well as awareness of the prior contents of those packagings if those prior contents might reduce the capability of new packagings produced using that material. In addition, the packaging manufacturer's quality assurance programme under 6.1.1.4 shall include performance of the mechanical design type test in 6.1.5 on packagings manufactured from each batch of recycled plastics material. In this testing, stacking performance may be verified by appropriate dynamic compression testing rather than static load testing;

Izmijeniti i dopuniti definiciju pojma »**GHS**« da glasi:

»**Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija**« znači deveto revidirano izdanje publikacije Ujedinjenih naroda pod tim naslovom (ST/SG/AC.10/30/Rev.9);».

Izbrisati definiciju pojma »**IAEA**«. Izbrisati definiciju pojma »**IBC**«. Izbrisati definiciju pojma »**ICAO**«.

[Izmjena i dopuna pojma »**IMDG kod**« u njemačkoj i francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati definiciju pojma »**IMO**«. Izbrisati definiciju pojma »**ISO**«. Izbrisati definiciju pojma »**MEGC**«.

Definiciju pojma »**Priručnik za ispitivanja i kriterije**« izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**'Priručnik za ispitivanja i kriterije'** znači sedmo revidirano izdanje publikacije Ujedinjenih naroda pod tim naslovom (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 i Amend.1);».

U definiciji pojma »**Spremnik u obliku metalnog hidrida**« zamijeniti tekst »spremnik« tekstem »**ljusku posude pod tlakom**«.

Izbrisati definiciju pojma »**OTIF**«.

Izmijeniti i dopuniti definiciju pojma »**Prevučeni cilindar**« kako slijedi:

– Iza teksta »obloženi zavareni čelični unutarnji cilindar«, umetnuti tekst »**ljuska**«.

– Iza teksta »površina čeličnog cilindra« umetnuti tekst »**ljuska**«.

– [Treća izmjena i dopuna u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna definicije pojma »**Kontejner za utovar rasute robe za izvanobalnu plovidbu**« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati Napomenu u definiciji pojma »**Pakirna skupina**«. U definiciji pojma »**Bačva pod tlakom**« izbrisati:

»prenosiva«

U definiciji pojma »**Posuda pod tlakom**« iza »je« umetnuti:

»prenosiva *posuda* namijenjena čuvanju tvari pod tlakom uključujući njezin *zatvarač* (ili *zatvarače*) i drugu servisnu opremu i«.

U definiciji pojma »**Posuda**« zamijeniti tekst »»**Kriogena posuda**«« tekstem: »»**Zatvorena kriogena posuda**«, »**Otvorene kriogene posude**«.

[Izmjena i dopuna definicije pojma »**Obnovljena ambalaža**« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Definiciju pojma »**Reciklirani plastični materijal**« izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**'Reciklirani plastični materijal'** je materijal izrađen od korištene industrijske ambalaže koja je očišćena i pripremljena za preradu u novu ambalažu. Specifična svojstva recikliranog materijala koji se koristi za proizvodnju nove ambalaže moraju se redovito osiguravati i dokumentirati u sklopu programa osiguranja kakvoće priznatog od nadležnog tijela. Program osiguranja kakvoće mora uključivati zapis o pravilnom prethodnom razvrstavanju i provjeru da svaka serija recikliranog plastičnog materijala ima odgovarajuću brzinu protoka taline, gustoću i vlačnu čvrstoću u skladu s tipom dizajna proizvedenog od takvog recikliranog materijala. To nužno uključuje znanje o ambalažnome materijalu od kojeg je dobivena reciklirana plastika, kao i svijest o prethodnom sadržaju te ambalaže ako bi taj prethodni sadržaj mogao smanjiti sposobnost nove ambalaže proizvedene od tog materijala. Osim toga, program osiguranja kakvoće proizvođača ambalaže prema 6.1.1.4 mora uključivati provedbu ispitivanja tipa mehaničkog dizajna iz 6.1.5 na ambalaži proizvedenoj od svake serije recikliranog plastičnog materijala. U tom ispitivanju, izvedba prilikom slaganja može se provjeriti odgovarajućim ispitivanjem dinamičke kompresije, a ne ispitivanjem statičkim opterećenjem;

NOTE: ISO 16103:2005 «Packaging – Transport packages for dangerous goods – Recycled plastics material», provides additional guidance on procedures to be followed in approving the use of recycled plastics material. These guidelines have been developed based on the experience of the manufacturing of drums and jerricans from recycled plastics material and as such may need to be adapted for other types of packagings, IBCs and large packagings made of recycled plastics material.»

[The amendment to the definition for «*Routine maintenance of flexible IBCs*» in the German version does not apply to the English text.]

Delete the definition for «*SADT*». Delete the definition for «*SAPT*». Amend the definition for «*Service equipment*» as follows:

– [The first amendment in the German version does not apply to the English text.]

– Add a new sub-paragraph (d) at the end to read:

«(d) of a *pressure receptacle*, means *closures*, manifolds, piping, porous, absorbent or adsorbent material and any structural devices, e.g. for handling;».

[The amendment to the definition for «*Small receptacle containing gas (gas cartridge)*» in the German version does not apply to the English text.]

Delete the definition for «*SMGS*».

Delete the definition for «*SMGS Annex 2*».

In the definition for «*Tank*», delete the Note at the end. After the definition of «*Tank-container*», insert:

«In addition:

«*Extra-large tank-container*» means a tank-container with a capacity of more than 40 000 litres.»

In the definition for «*Tube*», delete:

«transportable».

Delete the definition for «*UIC*». Delete the definition for «*UNECE*».

[The amendment to the definition for «*Unloader*» in the German version does not apply to the English text.]

Amend the definition for «*UN Model Regulations*» as follows:

– Replace «twenty-first» by: «twenty-second».

– Replace «(ST/SG/AC.10/1/Rev.21)» by: «(ST/SG/AC.10/1/Rev.22)».

Amend the definition for «*Working pressure*» to read as follows:

«*Working pressure*'

(a) For a compressed gas, means the *settled pressure* at a reference temperature of 15 °C in a full *pressure receptacle*;

(b) For UN 1001 acetylene, dissolved, means the calculated *settled pressure* at a uniform reference temperature of 15 °C in an acetylene cylinder containing the specified solvent content and the maximum acetylene content;

(c) For UN 3374 acetylene, solvent free, means the *working pressure* which was calculated for the equivalent cylinder for UN 1001 acetylene, dissolved.

(The Note remains unchanged.)»

Insert the following new definitions:

«*Fibre-reinforced plastics*' means material consisting of fibrous and/or particulate reinforcement contained within a thermoset or thermoplastic polymer (matrix);»

«*Inner vessel*», for a *closed cryogenic receptacle*, means the pressure vessel intended to contain the refrigerated liquefied gas;»

NAPOMENA: ISO 16103:2005 »Ambalaža – Prijevozna ambalaža za opasne tvari – Reciklirani plastični materijal« pruža dodatne smjernice o postupcima koje treba slijediti pri odobravanju upotrebe recikliranog plastičnog materijala. Te su smjernice razvijene na temelju iskustva u proizvodnji bačvi i kanistara od recikliranog plastičnog materijala i kao takve će se možda trebati prilagoditi za druge vrste ambalaže, IBC-ova i velike ambalaže izrađene od recikliranog plastičnog materijala.«

[Izmjena i dopuna definicije pojma »*Redovito održavanje krutih IBC*« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati definiciju pojma »*SADT*«. Izbrisati definiciju pojma »*SAPT*«. Definiciju pojma »*Servisna oprema*« izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

– [Prva izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– Na kraju se dodaje novi podstavak (d) koji glasi kako slijedi:

»(d) *posude pod tlakom* označava *zatvarače*, razdjelnike, cjevovode, porozne, apsorbirajuće ili adsorbirajuće materijale i sve strukturne uređaje, npr. za rukovanje;«.

[Izmjena i dopuna definicije pojma »*Mali spremnik koji sadrži plin (patrona za plin)*« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati definiciju pojma »*SMGS*«.

Izbrisati definiciju pojma »*SMGS Dodatak 2*«.

Izbrisati Napomenu na kraju definicije pojma »*Spremnik*«. Nakon definicije pojma »*Spremnik-kontejner*« umetnuti:

»Uz to:

»*Vrlo veliki spremnik-kontejner*« označava spremnik-kontejner za premnine veće od 40 000 litara.«

U definiciji pojma »*Cijev*« izbrisati:

»prenosiva«.

Izbrisati definiciju pojma »*UIC*«. Izbrisati definiciju pojma »*UNECE*«.

[Izmjena i dopuna definicije pojma »*Istovarivač*« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Definiciju pojma »*Model pravilnika UN-a*« izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

– Zamijeniti tekst »dvadeset i prvog« tekstem »dvadeset i drugog«.

– Zamijeniti tekst »(ST/SG/AC.10/1/Rev.21)« tekstem »(ST/SG/AC.10/1/Rev.22)«.

Definiciju pojma »*Radni tlak*« izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»*Radni tlak*'

(a) Za stlačeni plin znači *utvrđeni tlak* na referentnoj temperaturi od 15 °C u punoj *posudi pod tlakom*.

(b) Za UN 1001 aceten, otopljen, znači izračunati *utvrđeni tlak* na ujednačenoj referentnoj temperaturi od 15 °C u acetilenskom cilindru koji sadrži navedeni sadržaj otapala i najveći mogući sadržaj acetilena.

(c) Za UN 3374 aceten, bez otapala, znači *radni tlak* koji je izračunat za ekvivalentni cilindar za UN 1001 aceten, otopljen.

(Napomena ostaje nepromijenjena.)»

Umetnuti sljedeće nove definicije:

»*Vlaknima ojačana plastika*' je materijal koji se sastoji od vlakna i/ili čestične armature sadržane unutar duroplastičnog ili termoplastičnog polimera (matrice).«

»*Unutarnja posuda*' kod *zatvorene kriogene posude* je posuda pod tlakom namijenjena za čuvanje rashlađenog ukapljenog plina.«

«*Pressure receptacle shell*» means a cylinder, a tube, a pressure drum or a salvage pressure receptacle without its closures or other service equipment, but including any permanently attached device(s) (e.g. neck ring, foot ring);

NOTE: The terms «cylinder shell», «pressure drum shell» and «tube shell» are also used.»

1.2.2.1 [The renumbering of the footnotes in the French and German version does not apply to the English text.]

In the table, after the entry for «Power», add the following new row:

Measurement of	SI Unit ⁸	Acceptable alternative unit	Relationship between units
Electrical resistance	Ω (ohm)	–	$1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^3 / \text{A}^2$

1.2 Add a new section **1.2.3** to read as follows:

«1.2.3 List of abbreviations

In RID, abbreviations, acronyms and abbreviated designations of regulatory texts are used, with the following meaning:

A

«**ADN**»¹⁰ means the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways;

«**ADR**»¹¹ means the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road, including all special agreements signed by those states involved in the transport operation;

«**ASTM**» means the American Society for Testing and Materials (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America), www.astm.org;

C

«**CGA**» means the Compressed Gas Association, 8484 Westpark Drive, Suite 220, McLean, Virginia 22102, United States of America, www.cganet.com;

«**CIM**»¹² means the Uniform Rules Concerning the Contract of International Carriage of Goods by Rail (Appendix B to the Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF)), as amended;

«**CMR**»¹³ means the Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road (Geneva, 19 May 1956), as amended;

«**CNG**» means compressed natural gas (see 1.2.1);

«**CSC**» means the International Convention for Safe Containers (Geneva, 1972) as amended and published by the International Maritime Organization (IMO), London;

«**CSI**» means criticality safety index (see 1.2.1);

E

«**ECM**» means entity in charge of maintenance (see 1.2.1);

«**EIGA**» means European Industrial Gas Association, 30 Avenue de l'Astronomie, 1210 Brussels (Belgium), www.eiga.eu;

¹⁰The acronym «ADN» corresponds to the French term «Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation in- térieures»

¹¹The acronym «ADR» corresponds to the French term «Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route».

¹²The acronym «CIM» corresponds to the French term «Contrat de transport international ferroviaire de marchandises».

¹³The acronym «CMR» corresponds to the French term «Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route».

«*Ljuska posude pod tlakom*» je cilindar, cijev, bačva pod tlakom ili posuda pod tlakom za otpatke ne uključujući zatvarače ili drugu servisnu opremu, ali uključujući sve trajno pričvršćene uređaje (npr. prsten pri vrhu, prsten pri dnu).

NAPOMENA: Upotrebljavaju se i pojmovi »ljuska cilindra«, »ljuska bačve pod tlakom« i »ljuska cijevi«.

1.2.2.1 [Renumeriranje fusnota u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U tablici se nakon navoda za »Snagu« dodaje sljedeći novi redak:

Mjerenje	SI jedinica ⁸	Prihvatljiva alternativna jedinica	Odnos među jedinicama
Električni otpor	Ω (ohm)	–	$1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^3 / \text{A}^2$

1.2 Dodati novi odjeljak **1.2.3** koji glasi kako slijedi:

»1.2.3 Popis kratica

U RID-u se koriste kratice, akronimi i skraćene oznake tekstova propisa sa sljedećim značenjem:

A

»**ADN**»¹⁰ je Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama;

»**ADR**»¹¹ je Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu, uključujući sve posebne sporazume koje su potpisale države uključene u prijevoz.

»**ASTM**» je Američka udruga za ispitivanja i materijale (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, SAD), www.astm.org.

C

»**CGA**» znači Udruga za stlačene plinove (CGA), 8484 Westpark Drive, Suite 220, McLean, Virginia 22102, United States of America, www.cganet.com.

»**CIM**»¹² znači Jedinstvena pravila koja se odnose na Ugovor o međunarodnom željezničkom prijevozu robe (Prilog B Konvencije o međunarodnom željezničkom prijevozu (COTIF)), s izmjenama i dopunama.

»**CMR**»¹³ je Konvencija o Ugovoru za međunarodni prijevoz robe cestom (Ženeva, 19. svibnja 1956.), s izmjenama i dopunama.

»**Stlačeni prirodni plin (CNG)**» znači stlačeni prirodni plin (vidi 1.2.1).

»**CSC**» je Međunarodna konvencija sigurnih kontejnera (Ženeva, 1972.), s izmjenama i dopunama, koju je objavila Međunarodna pomorska organizacija (IMO), London.

»**CSI**» znači indeks granične sigurnosti (vidi 1.2.1).

E

»**ECM**» znači subjekt nadležan za održavanje (vidi 1.2.1).

»**EIGA**» je Europska udruga za industrijske plinove, 30 Avenue de l'Astronomie, 1210 Bruxelles (Belgija), www.eiga.eu.

¹⁰Akronim »ADN« odgovara francuskom izrazu »Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures«

¹¹Akronim »ADR« odgovara francuskom izrazu »Accord européen relative au international des marchandises dangereuses par route«.

¹²Akronim »CIM« odgovara francuskom izrazu »Contrat de transport international ferroviaire de marchandises«.

¹³Akronim »CMR« odgovara francuskom izrazu »Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route«.

«**EN**» (**standard**) means a European standard published by the European Committee for Standardization (CEN) (CEN, Avenue Marnix 17, 1000 Brussels, Belgium), www.cen.eu;

F

«**FRP**» means fibre-reinforced plastics (see 1.2.1);

G

«**GHS**» means Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (see 1.2.1);

I

«**IAEA**» means the International Atomic Energy Agency, P.O. Box 100, 1400 Vienna, Austria, www.iaea.org;

«**IBC**» means intermediate bulk container (see 1.2.1);

«**ICAO**» means the International Civil Aviation Organization, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada, www.icao.org;

«**IMDG**» see definition of «IMDG Code» in 1.2.1;

«**IMO**» means the International Maritime Organization, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom, www.imo.org;

«**ISO**» (**standard**) means an international standard published by the International Organization for Standardization, 1, rue de Varembe, 1204 Geneva 20, Switzerland, www.iso.org;

L

«**LNG**» means liquefied natural gas (see 1.2.1);

«**LPG**» means liquefied petroleum gas (see 1.2.1);

«**LSA**» (material) means low specific activity material (see 2.2.7.1.3);

M

«**MEGC**» means multiple-element gas container (see 1.2.1);

N

«**N.O.S.**» means not otherwise specified entry (see 1.2.1);

O

«**OTIF**»¹⁴ means the Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail, Gryphenhübelweg 30, 3006 Bern, Switzerland, www.otif.org;

S

«**SADT**» means self-accelerating decomposition temperature (see 1.2.1);

«**SAPT**» means self-accelerating polymerization temperature (see 1.2.1);

«**SCO**» means surface contaminated object (see 2.2.7.1.3);

«**SMGS**» means the Agreement concerning International Goods Transport by Rail of the Organisation for Cooperation between Railways (OSJD) (OSJD, ul. Hoza, 63/67 00-681 Warsaw, Poland), www.en.osjd.org;

«**SMGS Annex 2**» means provisions for the carriage of dangerous goods as Annex 2 to SMGS;

T

«**TI**» means transport index (see 1.2.1);

U

«**UIC**»¹⁵ means the International Union of Railways, 16 rue Jean Rey, 75015 Paris, France, www.uic.org;

¹⁴The acronym «OTIF» corresponds to the French term «Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires».

¹⁵The acronym «UIC» corresponds to the French term «Union internationale des chemins de fer».

«**EN**» (**norma**) je europska norma koju je objavio Europski odbor za normizaciju (CEN) (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles, Belgija), www.cen.eu.

F

«**FRP**» znači vlaknima ojačana plastika (vidi 1.2.1).

G

«**GHS**» znači Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija (vidi 1.2.1).

I

«**IAEA**» je Međunarodna agencija za atomsku energiju (IAEA), P.O. Box 100, 1400 Beč, Austrija, www.iaea.org.

«**IBC**» znači međuspremnik za teret (vidi 1.2.1).

«**ICAO**» je Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada, www.icao.org.

«**IMDG**» vidi definiciju za «IMDG kod» u 1.2.1.

«**IMO**» je Međunarodna pomorska organizacija, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Ujedinjena Kraljevina, www.imo.org.

«**ISO**» (**norma**) je međunarodna norma koju je objavila Međunarodna organizacija za normizaciju, 1, rue de Varembe, 1204 Ženeva 20, Švicarska, www.iso.org.

L

«**LNG**» znači ukapljeni prirodni plin (vidi 1.2.1).

«**LPG**» znači ukapljeni naftni plin (vidi 1.2.1).

«**LSA**» (materijal) znači materijal niske specifične aktivnosti (vidi 2.2.7.1.3).

M

«**MEGC**» znači višestruki kontejner za plin (vidi 1.2.1).

N

«**N.D.N.**» znači nigdje drugdje navedeno (vidi 1.2.1).

O

«**OTIF**»¹⁴ je Međuvladina organizacija za međunarodni prijevoz željeznicom, Gryphenhübelweg 30, CH-3006 Bern, Švicarska, www.otif.org.

S

«**SADT**» znači temperatura samoubrzavajućeg raspadanja (vidi 1.2.1);

«**SAPT**» znači temperatura samoubrzavajuće polimerizacije (vidi 1.2.1);

«**SCO**» znači površinski kontaminirani predmet (vidi 2.2.7.1.3).

«**SMGS**» znači Sporazum o međunarodnom prijevozu tereta željeznicom Organizacije za suradnju željeznica (OSJD) (OSJD, ul. Hoza, 63/67 00-681 Varšava, Poljska), www.en.osjd.org.

«**SMGS Dodatak 2**» znači odredba za prijevoz opasnih tereta kao Dodatak 2 SMGS-u.

T

«**TI**» znači prijevozni indeks (vidi 1.2.1).

U

«**UIC**»¹⁵ znači Međunarodna željeznička unija, 16 rue Jean Rey, 75015 Pariz, Francuska, www.uic.org.

¹⁴Akronim «OTIF» odgovara francuskom izrazu «Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires».

¹⁵Akronim «UIC» odgovara francuskom izrazu «des chemins de fer».

»*UNECE*« means the United Nations Economic Commission for Europe, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, 1211 Geneva 10, Switzerland, www.unece.org.»

Chapter 1.3

1.3.2.2.2 In paragraph (b), renumber footnote 10 as footnote 16.

Chapter 1.4

1.4.2.1.1 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

1.4.2.2.1 In paragraph (d), replace «deadline» by: «date specified». In the last sub-paragraph, renumber footnote 11 as footnote 17. In footnote 17 (current footnote 11), replace «1 January 2021» by: «1 January 2023».

1.4.2.2.7 In the last sub-paragraph, renumber footnote 12 as footnote 18.

1.4.3.3 In paragraph (b), replace «date of the next» by: «date specified for the next».

In the Note, replace «(www.otif.org)» by: «(http://otif.org/en/?page_id=1103)».

1.4.3.4 In paragraph (c), replace «exceptional check» by: «exceptional inspection».

1.4.3.5 In the first sub-paragraph, renumber footnote 13 as footnote 19.

In paragraph (b), replace «exceptional check» by: «exceptional inspection».

1.4.3.7.1 In the Note, replace «(www.otif.org)» by: «(http://otif.org/en/?page_id=1103)».

Chapter 1.5

1.5.1.1 Renumber footnote 14 as footnote 20.

In footnote 20 (current footnote 14), replace «(www.otif.org)» by: «(http://otif.org/en/?page_id=176)».

Chapter 1.6

1.6.1.1 Replace «30 June 2021» by

«30 June 2023».

Renumber footnote 15 as footnote 21.

In footnote 21 (current footnote 15), replace «1 January 2019» by: «1 January 2021».

Replace «31 December 2020» by:

«31 December 2022».

1.6.1.3 Renumber footnote 16 as footnote 22.

1.6.1.4 Renumber footnote 17 as footnote 23.

1.6.1.41 Amend to read as follows:

«1.6.1.41 (Deleted)».

1.6.1.44 Amend to read as follows:

«1.6.1.44 (Deleted)».

1.6.1.46 Amend to read as follows:

«1.6.1.46 (Deleted)».

1.6.1 Add the following new transitional measures:

«1.6.1.48 (Reserved)»

1.6.1.49 The mark shown in Figure 5.2.1.9.2 applicable until 31 December 2022, may continue to be applied until 31 December 2026.

1.6.1.50 For articles that meet the definition for «DETONENTS, ELECTRONIC» as described in 2.2.1.4 Glossary of names, and assigned to UN Nos. 0511, 0512 and 0513, the entries for «DETONENTS, ELECTRIC» (UN Nos. 0030, 0255 and 0456) may continue to be used until 30 June 2025.

»*UNECE*« znači Europska gospodarska komisija Ujedinjenih naroda, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, 1211 Ženeva 10, Švicarska, www.unece.org.«

Poglavlje 1.3

1.3.2.2.2 U stavku (b), renumerirati fusnotu 10 kao fusnotu 16.

Poglavlje 1.4

1.4.2.1.1 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

1.4.2.2.1 U stavku (d) zamijeniti tekst »rok« tekstem »navedeni datum«.

U zadnjem podstavku renumerirati fusnotu 11 kao fusnotu 17. U fusnoti 17 (trenutačno fusnota 11) zamijeniti »1. siječnja 2021.« sa: »1. siječnja 2023.«

1.4.2.2.7 U zadnjem podstavku renumerirati fusnotu 12 kao fusnotu 18.

U stavku (b) zamijeniti tekst »datum sljedećeg« tekstem »datum naveden za sljedeći«.

U Napomeni zamijeniti tekst »(www.otif.org)« tekstem: »(http://otif.org/en/?page_id=1103)«.

U stavku (c) zamijeniti tekst »izvanredna provjera« tekstem »izvanredni pregled«.

U prvom podstavku renumerirati fusnotu 13 kao fusnotu 19.

U stavku (b) zamijeniti tekst »izvanredna provjera« tekstem »izvanredni pregled«.

1.4.3.7.1 U Napomeni zamijeniti tekst »(www.otif.org)« tekstem: »(http://otif.org/en/?page_id=1103)«.

Poglavlje 1.5

1.5.1.1 Renumerirati fusnotu 14 kao fusnotu 20.

U fusnoti 20 (trenutačno fusnota 14) zamijeniti tekst »(www.otif.org)« tekstem: »(http://otif.org/en/?page_id=176)«.

Poglavlje 1.6

1.6.1.1 Zamijeniti »30. lipnja 2021.« sa

»30. lipnja 2023.«.

Renumerirati fusnotu 15 kao fusnotu 21.

U fusnoti 21 (trenutačno fusnota 15) zamijeniti »1. siječnja 2019.« sa: »1. siječnja 2021.«.

Zamijeniti »31. prosinca 2020.« sa:

»31. prosinca 2022.«.

Renumerirati fusnotu 16 kao fusnotu 22.

Renumerirati fusnotu 17 kao fusnotu 23.

1.6.1.41 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»1.6.1.41 (Izbrisano)«.

1.6.1.44 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»1.6.1.44 (Izbrisano)«.

1.6.1.46 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»1.6.1.46 (Izbrisano)«.

Dodati sljedeće nove prijelazne mjere:

»1.6.1.48 (Rezervirano)«

Oznaka prikazana na slici 5.2.1.9.2 primjenjiva do 31. prosinca 2022. može se nastaviti primjenjivati do 31. prosinca 2026.

Za artikle koji zadovoljavaju definiciju za »DETONENTORE, ELEKTRIČNE« kako je opisano u 2.2.1.4 Rječnik naziva, i dodijeljene UN br. 0511, 0512 i 0513, unosi za »DETONENTORE, ELEKTRIČNE« (UN br. 0030, 0255 i 0456) mogu se nastaviti koristiti do 30. lipnja 2025.

1.6.1.51 Adhesives, paint and paint related materials, printing inks and printing ink related materials and resin solutions assigned to UN 3082 environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., packing group III in accordance with 2.2.9.1.10.6 as a consequence of 2.2.9.1.10.5²⁴ containing 0.025% or more of the following substances, on their own or in combination:

- 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT);
- octhilinone (OIT); and
- zinc pyrithione (ZnPT);

may be carried until 30 June 2025 in steel, aluminium, other metal or plastic packagings, which do not meet the requirements of 4.1.1.3, when carried in quantities of 30 litres or less per packaging as follows:

- (a) In palletized loads, a pallet box or unit load device, e.g. individual packagings placed or stacked and secured by strapping, shrink or stretch-wrapping or other suitable means to a pallet; or
- (b) As inner packagings of combination packagings with a maximum net mass of 40 kg.

²⁴Commission Delegated Regulation (EU) 2020/1182 of 19 May 2020 amending, for the purposes of its adaptation to technical and scientific progress, Part 3 of Annex VI to Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council on classification, labelling and packaging of substances and mixtures (fifteenth ATP to the CLP), applicable from 1 March 2022.

1.6.1.52 Inner receptacles of composite IBCs manufactured before 1 July 2021 in accordance with the requirements of 6.5.2.2.4 in force up to 31 December 2020 and which are not in accordance with the requirements of 6.5.2.2.4 regarding the marks on the inner receptacles that are not readily accessible for inspection due to the design of the outer casing applicable as from 1 January 2021 may continue to be used until the end of their period of use determined in 4.1.1.15.

1.6.1.53 High consequence dangerous goods of Class 1 carried in packages in a wagon or large container in quantities not exceeding those of 1.1.3.6.3 which, in accordance with 1.10.4 in force until 31 December 2022, could be carried without applying the requirements of Chapter 1.10 may still be carried without applying the requirements of Chapter 1.10 until 31 December 2024.»

1.6.2.10 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

1.6.2.16 Amend to read as follows:

«**1.6.2.16** (Deleted)».

1.6.2 Add the following new transitional measures:

«**1.6.2.17** The requirements of Note 3 of 6.2.1.6.1 applicable until 31 December 2022 may continue to be applied until 31 December 2024.

1.6.2.18 Closed cryogenic receptacles constructed before 1 July 2023 which were subject to the initial inspection and test requirements of 6.2.1.5.2 applicable until 31 December 2022 but which do not however conform to the requirements of 6.2.1.5.2 relating to the initial inspection and test applicable as from 1 January 2023, may continue to be used.

1.6.2.19 Acetylene cylinders constructed before 1 July 2023 which are not marked in accordance with 6.2.2.7.3 (k) or (l) applicable from 1 January 2023 may continue to be used until the next periodic inspection and test after 1 July 2023.

1.6.2.20 Closures of refillable pressure receptacles constructed before 1 July 2023 which are not marked in accordance with 6.2.2.11 or 6.2.3.9.8 applicable from 1 January 2023 may continue to be used.»

– Ljepila, boje i materijali srodni bojama, tiskarske boje i materijali srodni tiskarskim bojama i otopine smole dodijeljene UN br. 3082 Tvar opasna po okoliš, tekućina, n.d.n., pakirna skupina III u skladu s 2.2.9.1.10.6 kao posljedica 2.2.9.1.10.5²⁴ koje sadrže 0,025% ili više sljedećih tvari, samostalno ili u kombinaciji:

- 4,5-diklor-2-oktil-2H-izotiazol-3-on (DICOIT)
- oktilinon (OIT)
- cink piriton (ZnPT)

smiju se do 30. lipnja 2025. prevoziti u čeličnoj, aluminijskoj, drugoj metalnoj ili plastičnoj ambalaži, koja ne udovoljava zahtjevima iz 4.1.1.3, kada se prevozi u količinama od 30 litara ili manje po pakiranju kako slijedi:

(a) kod paletiziranih tereta, paletna kutija ili jedinični utovarni uređaj, npr. pojedinačna pakiranja postavljena ili složena i učvršćena vezivanjem, stezljivom ili rastezljivom folijom ili drugim prikladnim načinom za paletu

(b) kao unutarnja ambalaža kombinirane ambalaže najveće neto mase 40 kg.

²⁴Delegirana uredba Komisije (EU) 2020/1182 od 19. svibnja 2020. o izmjeni dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa za potrebe njegove prilagodbe tehničkom i znanstvenom napretku (petnaesti ATP CLP-a), u primjeni od 1. ožujka 2022.

Unutarnje posude kompozitnih IBC-ova proizvedene prije 1. srpnja 2021. u skladu sa zahtjevima 6.5.2.2.4 na snazi do 31. prosinca 2020. i koje nisu u skladu sa zahtjevima 6.5.2.2.4 u pogledu oznaka na unutarnjim posudama koje nisu lako dostupne za pregled zbog dizajna vanjskog kućišta koji se primjenjuju od 1. siječnja 2021. mogu se nastaviti koristiti do kraja njihova razdoblja upotrebe određenog u 4.1.1.15.

Visokorizične opasne tvari klase 1 koje se prevoze u paketima u vagonu ili velikom kontejneru u količinama koje ne prelaze one iz 1.1.3.6.3, koje se, u skladu s 1.10.4 na snazi do 31. prosinca 2022., mogu prevoziti bez primjene zahtjeva iz Poglavlja 1.10 i dalje se smiju prevoziti bez primjene zahtjeva iz Poglavlja 1.10 do 31. prosinca 2024.»

1.6.2.10 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

1.6.2.16 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.6.2.16** (Izbrisano)«.

Dodati sljedeće nove prijelazne mjere:

»**1.6.2.17** Zahtjevi iz Napomene 3 pododjeljka 6.2.1.6.1 primjenjivi do 31. prosinca 2022. mogu se nastaviti primjenjivati do 31. prosinca 2024.

Zatvorene kriogene posude izrađene prije 1. srpnja 2023. koje su podlijevale zahtjevima početnog pregleda i ispitivanja iz 6.2.1.5.2 primjenjivima do 31. prosinca 2022., ali koje nisu u skladu sa zahtjevima iz 6.2.1.5.2 koji se odnose na početni pregled i ispitivanje primjenjivima od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti.

Acetilenski cilindri izrađeni prije 1. srpnja 2023. koji nisu označeni u skladu sa zahtjevima iz 6.2.2.7.3 (k) ili (l) primjenjivima od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti do sljedećeg periodičnog pregleda i ispitivanja nakon 1. srpnja 2023.

Zatvarači punjivih posuda pod tlakom proizvedeni prije 1. srpnja 2023. koji nisu označeni u skladu sa zahtjevima iz 6.2.2.11 ili 6.2.3.9.8 primjenjivima od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti.»

1.6.2.21 Standard EN 14912:2005 referenced in packing instruction P200 (12) 3.4 of 4.1.4.1 in force up to 31 December 2022 may continue to be used for valve refurbishing or inspection until 31 December 2024.

1.6.2.22 Standard EN ISO 22434:2011 referenced in packing instruction P200 (13) 3.4 of 4.1.4.1 in force up to 31 December 2022 may continue to be used for valve refurbishing or inspection until 31 December 2024.»

1.6.3.3.3 Amend to read as follows:

«**1.6.3.3.3** (Deleted)».

1.6.3.17 Amend to read as follows:

«**1.6.3.17** (Deleted)».

1.6.3.53 Renumber footnote 18 as footnote 25.

1.6.3 Add the following new transitional measures:

«**1.6.3.54** Procedures used by the competent authority for the approval of experts performing activities concerning tanks-wagons intended for the carriage of substances other than those for which TA 4 and TT 9 of 6.8.4 apply which conform to the requirements of Chapter 6.8 in force up to 31 December 2022 but which do not conform to the requirements of 1.8.6 applicable to inspection bodies from 1 January 2023 may continue to be used until 31 December 2032.

NOTE: The term «expert» has been replaced by the term «inspection body».

1.6.3.55 Type approval certificates issued for tank-wagons intended for the carriage of substances other than those for which TA 4 and TT 9 of 6.8.4 apply, issued before 1 July 2023 in compliance with Chapter 6.8 which not comply with 1.8.7 as applicable from 1 January 2023 may continue to be used until the end of their validity.

1.6.3.56 (Reserved)

1.6.3.57 Tank-wagons constructed before 1 January 2024 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022 but which do not, however, conform to the requirements applicable as from 1 January 2023 regarding the fitting of safety valves in accordance with 6.8.3.2.9, may still be used.

1.6.3.58 Procedures used by the competent authority for the approval of experts, the performance of inspections concerning tank-wagons and the mutual recognition of such inspections in accordance with the requirements of 6.8.2.4.6 in force up to 31 December 2022, but which do not, however, conform to the requirements applicable as from 1 January 2023, may continue to be used until 31 December 2032.

NOTE: During this period the Secretariat of OTIF shall continue to publish a list of recognised experts for performing tests and inspections on the tanks of tank-wagons in accordance with the requirements of 6.8.2.4.6 applicable up to 31 December 2022 separate to the list in accordance with 1.8.6.2.4 applicable as from 1 January 2023.

1.6.3.59 Tank-wagons constructed before 1 July 2023 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022, but which do not, however, meet the requirements of special provision TE 26 of 6.8.4 (b) applicable as from 1 January 2023 may continue to be used.

1.6.3.60 Tank-wagons that are already fitted with safety valves meeting the requirements of 6.8.3.2.9 as applicable from 1 January 2023 do not need to display the marks in accordance with 6.8.3.2.9.6 until the next intermediate or periodic inspection after 31 December 2023.»

1.6.4.32 Amend to read as follows:

«**1.6.4.32** (Deleted)».

1.6.4.55 After «6.9.6.1», insert a reference to a new footnote 26 which reads as follows: «²⁶RID edition in force from 1 January 2021 until 31 December 2022.»

Norma EN 14912:2005 navedena u uputi za pakiranje pod P200 (12) 3.4 u 4.1.4.1 na snazi do 31. prosinca 2022. smije se nastaviti koristiti za obnovu ili pregled ventila do 31. prosinca 2024.

Norma EN ISO 22434:2011 navedena u uputi za pakiranje pod P200 (13) 3.4 u 4.1.4.1 na snazi do 31. prosinca 2022. smije se nastaviti koristiti za obnovu ili pregled ventila do 31. prosinca 2024.«

1.6.3.3.3 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.6.3.3.3** (Izbrisano)«.

1.6.3.17 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.6.3.17** (Izbrisano)«.

1.6.3.53 Renumerirati fusnotu 18 kao fusnotu 25.

Dodati sljedeće nove prijelazne mjere:

»**1.6.3.54** Postupci koje koristi nadležno tijelo za odobrenje stručnjaka koji obavljaju aktivnosti u vezi s vagonima cisternama namijenjenima za prijevoz tvari, osim onih za koje se primjenjuju posebne odredbe TA 4 i TT 9 iz 6.8.4, koji su u skladu sa zahtjevima poglavlja 6.8 na snazi do 31. prosinca 2022., ali koji nisu u skladu sa zahtjevima iz 1.8.6 koji se primjenjuju na inspeksijska tijela od 1. siječnja 2023., smiju se nastaviti koristiti do 31. prosinca 2032.

NAPOMENA: Pojam »stručnjak« zamjenjuje se pojmom »inspeksijsko tijelo«.

Potvrde o odobrenju tipa izdane za vagone cisterne namijenjene za prijevoz tvari, osim onih za koje se primjenjuju posebne odredbe TA 4 i TT 9 iz 6.8.4, izdane prije 1. srpnja 2023. u skladu s Poglavljem 6.8 koje nisu u skladu sa zahtjevima iz 1.8.7 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti do kraja njihove valjanosti. (Rezervirano)

Vagoni cisterne proizvedeni prije 1. srpnja 2024. u skladu sa zahtjevima na snazi do 31. prosinca 2022., ali koji nisu u skladu sa zahtjevima koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. u vezi s ugradnjom sigurnosnih ventila u skladu sa 6.8.3.2.9, mogu se nastaviti koristiti.

Postupci koje koristi nadležno tijelo za odobrenje stručnjaka, obavljanje pregleda u vezi s vagonima cisternama i uzajamno priznavanje takvih pregleda u skladu sa zahtjevima 6.8.2.4.6 na snazi do 31. prosinca 2022., ali koji nisu u skladu sa zahtjevima primjenjivima od 1. siječnja 2023., smiju se nastaviti koristiti do 31. prosinca 2032.

NAPOMENA: Tijekom tog razdoblja Tajništvo OTIF-a nastavit će objavljivati popis priznatih stručnjaka za obavljanje ispitivanja i pregleda na spremnicima vagona cisterni u skladu sa zahtjevima 6.8.2.4.6 koji se primjenjuju do 31. prosinca 2022. odvojeno od popisa u skladu s 1.8.6.2.4 koji se primjenjuje od 1. siječnja 2023.

Vagoni cisterne proizvedeni prije 1. srpnja 2023. u skladu sa zahtjevima koji vrijede do 31. prosinca 2022., ali koji ne odgovaraju zahtjevima posebne odredbe TE 26 iz 6.8.4 (b) primjenjivima od 1. siječnja 2023. mogu se nastaviti koristiti.

Vagoni cisterne koji su već opremljeni sigurnosnim ventilima koji udovoljavaju zahtjevima iz 6.8.3.2.9 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. ne moraju isticati oznake u skladu sa 6.8.3.2.9.6 do sljedećeg međupregleda ili periodičnog pregleda nakon 31. prosinca 2023.«

1.6.4.32 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**1.6.4.32** (Izbrisano)«.

1.6.4.55 Nakon »6.9.6.1« umetnuti upućivanje na novu fusnotu 26 koja glasi kako slijedi: »²⁶Izdanje RID-a na snazi od 1. siječnja 2021. do 31. prosinca 2022.«

1.6.4 Add the following new transitional measures:

«**1.6.4.56** Tank-containers which do not comply with the requirements of 6.8.3.4.6 (b) applicable from 1 January 2023, may continue to be used if an intermediate inspection takes place at least six years after each periodic inspection performed after 1 July 2023.

1.6.3.57 Except in relation to 6.8.1.5, second paragraph, second indent, procedures used by the competent authority for the approval of experts performing activities concerning tank-containers intended for the carriage of substances other than those for which TA 4 and TT 9 of 6.8.4 apply which conform to the requirements of Chapter 6.8 in force up to 31 December 2022 but which do not conform to the requirements of 1.8.6 applicable to inspection bodies from 1 January 2023 may continue to be used until 31 December 2032.

NOTE: The term «expert» has been replaced by the term «inspection body».

1.6.4.58 Type approval certificates issued for tank-containers intended for the carriage of substances other than those for which TA 4 and TT 9 of 6.8.4 apply, issued before 1 July 2023 in compliance with Chapter 6.8, but which do not comply with 1.8.7 as applicable from 1 January 2023, may continue to be used until the end of their validity.

1.6.4.59 Tank-containers constructed before 1 July 2033 in accordance with the requirements of Chapter 6.9 in force up to 31 December 2022, may still be used.

1.6.4.60 Tank-containers constructed before 1 January 2024 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022 but which do not, however, conform to the requirements applicable as from 1 January 2023 regarding the fitting of safety valves in accordance with 6.8.3.2.9, may still be used.

1.6.4.61 Tank-containers constructed before 1 July 2023 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022, but which do not meet the requirements of 6.8.2.2.4, second and third paragraph, applicable from 1 January 2023, may still be used.

1.6.4.62 Extra-large tank-containers constructed before 1 July 2023 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022, but which do not meet the requirements of 6.8.2.1.18, third paragraph, concerning the minimum thickness of the shell applicable as from 1 January 2023 may still be used.

1.6.4.63 Tank-containers constructed before 1 July 2023 in accordance with the requirements in force up to 31 December 2022, but which do not, however, meet the requirements of special provision TE 26 of 6.8.4 (b) applicable as from 1 January 2023 may continue to be used.

1.6.4.64 Tank-containers that are already fitted with safety valves meeting the requirements of 6.8.3.2.9 as applicable from 1 January 2023 do not need to display the marks in accordance with 6.8.3.2.9.6 until the next intermediate or periodic inspection after 31 December 2023.»

1.6.6.1 In the heading, replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

1.6.6.2 In the heading, replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

1.6.6.3 In the paragraph under the heading, replace «or (iii) of the 2009 Edition of IAEA Regulations» by:

«or (iii) of the 2009 edition of the IAEA Regulations».

1.6.6.4 In the heading, replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012».

In the text after the heading, replace «2009 and 2012» by: «2009 or 2012» (twice).

Dodati sljedeće nove prijelazne mjere:

»**1.6.4.56** Tank kontejneri koji ne udovoljavaju zahtjevima iz 6.8.3.4.6 (b) primjenjivima od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti ako se međupregled obavlja najmanje šest godina nakon svakog periodičnog pregleda nakon 1. srpnja 2023.

Osim u odnosu na drugu alineju drugog stavka 6.8.1.5, postupci koje koristi nadležno tijelo za odobrenje stručnjaka koji obavljaju aktivnosti u vezi sa spremnik-kontejnerima namijenjenima za prijevoz tvari, osim onih za koje se primjenjuju posebne odredbe TA 4 i TT 9 iz 6.8.4, koji su u skladu sa zahtjevima poglavlja 6.8 na snazi do 31. prosinca 2022., ali koji nisu u skladu sa zahtjevima iz 1.8.6 koji se primjenjuju na inspekcijska tijela od 1. siječnja 2023., smiju se nastaviti koristiti do 31. prosinca 2032.

NAPOMENA: Pojam »stručnjak« zamjenjuje se pojmom »inspekcijsko tijelo«.

– Potvrde o odobrenju tipa izdane za spremnik-kontejnere namijenjene za prijevoz tvari, osim onih za koje se primjenjuju posebne odredbe TA 4 i TT 9 iz 6.8.4, izdane prije 1. srpnja 2023. u skladu s Poglavljem 6.8, ali koje nisu u skladu sa zahtjevima iz 1.8.7 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. smiju se nastaviti koristiti do kraja njihove valjanosti.

– Spremnik-kontejneri proizvedeni prije 1. srpnja 2033. u skladu sa zahtjevima poglavlja 6.9 koji vrijede do 31. prosinca 2022. mogu se nastaviti koristiti.

– Spremnik-kontejneri proizvedeni prije 1. srpnja 2024. u skladu sa zahtjevima na snazi do 31. prosinca 2022., ali koji nisu u skladu sa zahtjevima koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. u vezi s ugradnjom sigurnosnih ventila u skladu sa 6.8.3.2.9, mogu se nastaviti koristiti.

– Spremnik-kontejneri proizvedeni prije 1. srpnja 2023. u skladu sa zahtjevima koji vrijede do 31. prosinca 2022., ali koji ne odgovaraju zahtjevima iz drugog i trećeg stavka 6.8.2.2.4 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. mogu se nastaviti koristiti.

– Spremnik-kontejneri proizvedeni prije 1. srpnja 2023. u skladu sa zahtjevima koji vrijede do 31. prosinca 2022., ali koji ne odgovaraju zahtjevima iz drugog i trećeg stavka 6.8.2.1.18 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. mogu se nastaviti koristiti.

– Spremnik-kontejneri proizvedeni prije 1. srpnja 2023. u skladu sa zahtjevima koji vrijede do 31. prosinca 2022., ali koji ne odgovaraju zahtjevima posebne odredbe TE 26 iz 6.8.4 (b) primjenjivima od 1. siječnja 2023. mogu se nastaviti koristiti.

– Spremnik-kontejneri koji su već opremljeni sigurnosnim ventilima koji udovoljavaju zahtjevima iz 6.8.3.2.9 koji se primjenjuju od 1. siječnja 2023. ne moraju isticati oznake u skladu sa 6.8.3.2.9.6 do sljedećeg međupregleda ili periodičnog pregleda nakon 31. prosinca 2023.»

– Tekst u naslovu »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstem: »2009. ili 2012.«.

– Tekst u naslovu »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstem: »2009. ili 2012.«.

– U odlomku ispod naslova tekst »ili (iii) izdanja Pravila organizacije IAEA iz 2009.« zamijeniti tekstem

»ili (iii) izdanja Pravila organizacije IAEA iz 2009.«.

– Tekst u naslovu »2009. i 2012.« zamjenjuje se tekstem: »2009. ili 2012.«.

U tekstu nakon naslova zamijeniti »2009. i 2012.« tekstem »2009. ili 2012.« (dva puta).

Chapter 1.7

1.7.1 In Note 1, first sentence, replace «persons» by: «people».

1.7.1.1 Amend the second sentence to read:

«RID is based on the 2018 edition of the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material.»

At the end, replace «Safety Standard Series» by: «Safety Standards Series».

1.7.2.5 Replace «persons» by: «people».

Chapter 1.8

1.8.5.4 In the model for the «Report on occurrences during the carriage of dangerous goods», section 6, note (3), add the following new entries at the end to read:

«17 MEMU

18 Extra-large tank-container».

1.8.6 Amend to read as follows:

«1.8.6 Administrative controls for the activities described in 1.8.7 and 1.8.8

NOTE 1: For the purpose of this section the terms:

– «approved inspection body» means an inspection body approved by the competent authority to perform different activities according to 1.8.6.1; and

– «recognized inspection body» means an approved inspection body recognized by another competent authority.

2: An inspection body may be designated by the competent authority to act as the competent authority (see the definition of competent authority in 1.2.1).

1.8.6.1 General rules

The competent authority of an RID Contracting State may approve inspection bodies for the following activities: conformity assessments, periodic inspections, intermediate inspections, exceptional inspections, entry into service verifications and surveillance of the in-house inspection service as relevant in Chapters 6.2 and 6.8.

1.8.6.2 Obligations of the competent authority

1.8.6.2.1 When the competent authority approves an inspection body to perform the activities specified in 1.8.6.1, the accreditation of the inspection body shall be according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A requirements.

When the competent authority approves an inspection body to perform periodic inspections of pressure receptacles according to Chapter 6.2, the accreditation of the inspection body shall be according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A requirements or type B requirements.

The accreditation shall clearly cover the activities of the approval.

When the competent authority does not approve inspection bodies, but performs these tasks itself, the competent authority shall comply with the provisions of 1.8.6.3.

1.8.6.2.2 Approval of inspection bodies

1.8.6.2.2.1 Type A inspection bodies shall be established under domestic law and be a legal entity in the RID Contracting State where the application for approval is made.

Type B inspection bodies shall be established under domestic law and be part of a legal entity supplying gas in the RID Contracting State where the application for approval is made.

Poglavlje 1.7

U prvoj rečenici napomene 1 zamijeniti tekst »osobe« tekstem »ljudi«. Izmijeniti i dopuniti drugu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Propis RID temelji se na izdanju Pravila organizacije IAEA za siguran prijevoz radioaktivnih tvari iz 2018.«

Na kraju zamijeniti tekst »Serijski sigurnosni standardi« tekstem »Serijski sigurnosni standardi«.

1.7.2.5 Tekst »osoba« zamjenjuje se tekstem »ljudi«.

Poglavlje 1.8

1.8.5.4 U predlošku za »Izješće o događajima u prijevozu opasnih tvari«, odjeljak 6, napomena (3), na kraju dodati sljedeće nove unose koji glase:

»17 MEMU

18 Vrlo veliki spremnik-kontejner«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»1.8.6 Administrativni nadzor aktivnosti opisanih u 1.8.7 i 1.8.8

NAPOMENA 1: Za svrhe ovog odjeljka pojmovi:

– »odobreno inspektijsko tijelo« znači inspektijsko tijelo koje je odobrilo nadležno tijelo za obavljanje različitih aktivnosti u skladu s 1.8.6.1; i

– »priznato inspektijsko tijelo« znači odobreno inspektijsko tijelo koje je priznalo drugo nadležno tijelo.

2: Nadležno tijelo može imenovati inspektijsko tijelo da djeluje kao nadležno tijelo (vidi definiciju nadležnog tijela u 1.2.1).

Opća pravila

Nadležno tijelo Države ugovornice RID-a može odobriti inspektijska tijela za sljedeće aktivnosti: ocjene sukladnosti, periodične preglede, međupreglede, izvanredne preglede, provjere puštanja u rad i nadzor unutarnje inspektijske službe kako je navedeno u poglavljima 6.2 i 6.8.

Obveze nadležnog tijela

Kada nadležno tijelo odobri inspektijsko tijelo za obavljanje aktivnosti navedenih u 1.8.6.1, akreditacija inspektijskog tijela mora biti u skladu sa zahtjevima norme EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) za tip A.

Kada nadležno tijelo odobri inspektijsko tijelo za obavljanje periodičnih pregleda posuda pod tlakom u skladu s poglavljem 6.2, akreditacija inspektijskog tijela mora biti u skladu sa zahtjevima norme EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) za tip A ili tip B.

Akreditacija mora jasno obuhvaćati aktivnosti koje su odobrene.

Kada nadležno tijelo ne odobrava inspektijska tijela, već samostalno obavlja te poslove, nadležno tijelo mora poštovati odredbe iz 1.8.6.3.

Odobrenje inspektijskih tijela

Inspektijska tijela tipa A moraju biti uspostavljena u skladu s nacionalnim zakonima i biti pravna osoba u Državi ugovornici RID-a u kojoj se podnosi zahtjev za odobrenje.

Inspektijska tijela tipa B moraju biti uspostavljena u skladu s nacionalnim zakonima i biti dio pravne osobe koja se bavi opskrbom plinom u Državi ugovornici RID-a u kojoj se podnosi zahtjev za odobrenje.

1.8.6.2.2.2 The competent authority shall ensure that the inspection body continuously meets the conditions for its approval and shall end it if these conditions are not met. However, in the case of suspension of the accreditation, the approval is only suspended during the suspension period of the accreditation.

1.8.6.2.2.3 An inspection body starting a new activity may be approved temporarily. Before temporary approval, the competent authority shall ensure that the inspection body meets the requirements of 1.8.6.3.1. The inspection body shall be accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) in its first year of activity to be able to continue this new activity.

1.8.6.2.3 Monitoring of inspection bodies

1.8.6.2.3.1 Wherever the activities of an inspection body are performed, the competent authority that approved this body shall ensure the monitoring of the activities of this body, including on-site monitoring. The competent authority shall revoke or restrict the approval given if this body is no longer in compliance with the approval, the requirements of 1.8.6.3.1 or does not follow the procedures specified in the provisions of RID.

NOTE: Monitoring of subcontractors as mentioned in 1.8.6.3.3 by the inspection body shall also be included in the monitoring of the inspection body.

1.8.6.2.3.2 If the approval of the inspection body is revoked or restricted or if the inspection body ceased activity, the competent authority shall take the appropriate steps to ensure that the files are either processed by another inspection body or kept available.

1.8.6.2.4 Information obligations

1.8.6.2.4.1 RID Contracting States shall publish their national procedures for the assessment, approval and monitoring of inspection bodies and of any changes to that information.

1.8.6.2.4.2 The competent authority of the RID Contracting State shall publish an up-to-date list of all the inspection bodies it has approved, including inspection bodies approved temporarily as described in 1.8.6.2.2.3. This list shall at least contain the following information:

- (a) Name, address(es) of the office(s) of the inspection body;
- (b) The scope of activities for which the inspection body is approved;
- (c) Confirmation that the inspection body is accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) by the national accreditation body and that the accreditation covers the scope of activities for which the inspection body is approved;
- (d) The identity mark or stamp, as specified in Chapters 6.2 and 6.8, of the inspection body and the mark of any in-house inspection service authorized by the inspection body.

A reference to this list shall be made on the OTIF website.

1.8.6.2.4.3 An inspection body approved by a competent authority may be recognized by another competent authority.

Where a competent authority wishes to engage the services of an inspection body already approved by another competent authority to carry out activities related to conformity assessments and inspections on its behalf, then that competent authority shall add this inspection body, the scope of activities for which it is recognized, and the competent authority that approved the inspection body, to the list mentioned in 1.8.6.2.4.2 and inform the OTIF secretariat. If the approval is withdrawn or suspended, the recognition is no longer valid.

NOTE: In that context, reciprocal recognition agreements between RID Contracting States shall be respected.

Nadležno tijelo osigurava da inspekcijsko tijelo kontinuirano ispunjava uvjete za svoje odobrenje i ukida ga ako ti uvjeti nisu ispunjeni. Međutim, u slučaju suspenzije akreditacije, odobrenje se suspendira samo tijekom razdoblja suspenzije akreditacije.

Inspekcijsko tijelo koje započinje s novom djelatnošću može se privremeno odobriti. Prije dobivanja privremenog odobrenja, nadležno tijelo mora osigurati da inspekcijsko tijelo ispunjava zahtjeve iz 1.8.6.3.1. Inspekcijsko tijelo mora biti akreditirano u skladu s normom EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) u svojoj prvoj godini djelovanja kako bi moglo nastaviti obavljati tu novu aktivnost.

Nadzor inspekcijskih tijela

– Gdje god se obavljaju aktivnosti inspekcijskog tijela, nadležno tijelo koje je to tijelo odobrilo mora osigurati praćenje aktivnosti tog tijela, uključujući praćenje na licu mjesta. Nadležno će tijelo opozvati ili ograničiti izdano odobrenje ako inspekcijsko tijelo više nije u skladu s odobrenjem, sa zahtjevima iz 1.8.6.3.1 ili ne slijedi postupke navedene u odredbama RID-a.

NAPOMENA: Praćenje podizvođača kako je navedeno u 1.8.6.3.3 od inspekcijskog tijela također će biti uključeno u praćenje inspekcijskog tijela.

Ako je odobrenje inspekcijskog tijela opozvano ili ograničeno ili ako je inspekcijsko tijelo prestalo s radom, nadležno tijelo će poduzeti odgovarajuće korake kako bi osiguralo da datoteke obradi drugo inspekcijsko tijelo ili da budu dostupne.

Obveze informiranja

Države ugovornice RID-a objavit će svoje nacionalne postupke za ocjenu, odobrenje i praćenje inspekcijskih tijela te sve promjene tih podataka.

Nadležno tijelo Države ugovornice RID-a objavljivat će ažurirani popis svih inspekcijskih tijela koje je odobrilo, uključujući inspekcijska tijela privremeno odobrena kako je opisano u 1.8.6.2.2.3. Taj popis mora sadržavati barem sljedeće informacije:

- (a) naziv, adresa (ili adrese) ureda inspekcijskog tijela
- (b) djelatnosti za koje je inspekcijsko tijelo odobreno
- (c) potvrda da je inspekcijsko tijelo akreditirano u skladu s normom EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) od nacionalnog akreditacijskog tijela i da akreditacija obuhvaća djelatnosti za koje je inspekcijsko tijelo odobreno
- (d) identifikacijska oznaka ili pečat inspekcijskog tijela i oznaka bilo koje unutarnje inspekcijske službe koju je ovlastilo inspekcijsko tijelo, kako je navedeno u poglavljima 6.2 i 6.8.

Referenca na ovaj popis bit će navedena na mrežnoj stranici OTIF-a. Inspekcijsko tijelo koje je odobrilo nadležno tijelo može biti priznato od drugog nadležnog tijela.

Ako nadležno tijelo želi angažirati usluge inspekcijskog tijela koje je već odobrilo drugo nadležno tijelo za obavljanje aktivnosti povezanih s ocjenom sukladnosti i inspekcijama u njegovo ime, tada to nadležno tijelo dodaje to inspekcijsko tijelo, opseg aktivnosti za koje je priznato i nadležno tijelo koje je odobrilo to inspekcijsko tijelo na popis naveden u 1.8.6.2.4.2 i obavijestiti tajništvo OTIF-a. Ako je odobrenje povučeno ili suspendirano, priznanje više ne vrijedi.

NAPOMENA: U tom kontekstu, poštovat će se sporazumi o uzajamnom priznavanju između Država ugovornica RID-a.

1.8.6.3 Obligations of the inspection bodies

1.8.6.3.1 General rules

The inspection body shall:

- (a) Have a staff with an organizational structure, capable, trained, competent and skilled, to satisfactorily perform its technical functions;
- (b) Have access to suitable and adequate facilities and equipment;
- (c) Operate in an impartial manner and be free from any influence which could prevent it from doing so;
- (d) Ensure commercial confidentiality of the commercial and proprietary activities of the manufacturer and other bodies;
- (e) Maintain clear demarcation between actual inspection body functions and unrelated functions;
- (f) Have a documented quality system, equivalent to that set out in EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3);
- (g) Ensure that the tests and inspections specified in the relevant standards and in RID are performed;
- (h) Maintain an effective and appropriate report and record system in accordance with 1.8.7 and 1.8.8;
- (i) Be free from any commercial or financial pressure and not remunerate its personnel depending on the number of the inspections carried out or on the results of those inspections;
- (j) Have a liability insurance covering the risks in relation to the conducted activities;

NOTE: This is not necessary if the RID Contracting State assumes liability in accordance with domestic law.

(k) Have person(s) responsible for carrying out the inspections who shall:

- (i) Not be directly involved in the design, manufacture, supply, installation, purchase, ownership, use or maintenance of the product (pressure receptacle, tank, battery-wagon or MEGC) to be inspected;
- (ii) Have been trained in all aspects of the activities in relation to which the inspection body has been approved;
- (iii) Have appropriate knowledge, technical skills and understanding of the applicable requirements, of the applicable standards and of the relevant provisions of Parts 4 and 6;
- (iv) Have the ability to draw up certificates, records and reports demonstrating that assessments have been carried out;
- (v) Observe professional secrecy with regard to information obtained in carrying out their tasks or any provision of domestic law giving effect to it, except in relation to the competent authorities of the RID Contracting State in which its activities are carried out. At the request of other inspection bodies, information may be shared as far as necessary for the performance of inspections and tests.

The inspection body shall additionally be accredited according to the standard EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3),

1.8.6.3.2 Operational obligations

1.8.6.3.2.1 The competent authority or inspection body shall carry out conformity assessments, periodic inspections, intermediate inspections, exceptional inspections and entry into service verifications in a proportionate manner, avoiding unnecessary burdens. The competent authority or inspection body shall perform its activities taking into consideration the size, the sector and the structure of the undertakings involved, the relative complexity of the technology and the serial character of production.

1.8.6.3.2.2 The competent authority or inspection body shall respect the degree of rigour and the level of protection required for the compliance with the provisions of Parts 4 and 6 as applicable.

1.8.6.3.2.3 Where a competent authority or inspection body finds out that requirements laid down in Parts 4 or 6 have not been met by the manufacturer, it shall require the manufacturer to take appropriate corrective measures and it shall not issue any type approval certificate or initial inspection and test certificate until the appropriate corrective measures have been implemented.

Obveze inspektijskih tijela

Opća pravila

Inspektijsko tijelo:

- (a) ima osoblje s organizacijskim ustrojem, sposobno, obučeno i kvalificirano, kako bi zadovoljavajuće obavljalo svoje tehničke funkcije
- (b) ima pristup odgovarajućim i primjerenim postrojenjima i opremi
- (c) posluje nepristrano i slobodno je od bilo kojeg utjecaja koji bi ga u tome mogao spriječiti
- (d) čuva poslovnu tajnu trgovinskih i vlasničkih aktivnosti proizvođača i ostalih tijela
- (e) održava jasno razlikovanje između stvarnih funkcija inspektijskih tijela i nepovezanih funkcija
- (f) ima dokumentirani sustav osiguranja kakvoće, ekvivalentan onomu iz norme EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3)
- (g) osigurava da se provode ispitivanja i inspekcije navedene u mjerodavnim standardima i u Propisu RID
- (h) održava učinkoviti i primjereni sustav izvještavanja i evidencije u skladu s 1.8.7 i 1.8.8.
- (i) nije ni pod kakvim komercijalnim ili financijskim pritiskom i ne nagrađuje svoje osoblje ovisno o broju provedenih inspekcija ili rezultatima tih inspekcija
- (j) ima osiguranje od odgovornosti koje pokriva rizike povezane s obavljanjem djelatnosti.

NAPOMENA: To nije potrebno ako Država ugovornica RID-a preuzima odgovornost u skladu s nacionalnim zakonima.

(k) ima osobu (ili više njih) odgovornu za provođenje inspekcija koja:

- (i) nije izravno uključena u projektiranje, proizvodnju, isporuku, ugradnju, kupnju, vlasništvo, korištenje ili održavanje proizvoda (posuda pod tlakom, spremnik, baterijski vagon ili MEGC) koji se pregledava
- (ii) je obučena za sve aspekte aktivnosti za koje je inspektijsko tijelo odobreno
- (iii) posjeduje odgovarajuće znanje, tehničke vještine i razumijevanje primjenjivih zahtjeva, primjenjivih standarda i relevantnih odredbi dijelova 4 i 6
- (iv) ima sposobnost sastavljanja potvrda, zapisa i izvješća kojima se dokazuje da su procjene provedene
- (v) čuva poslovnu tajnu u pogledu informacija dobivenih tijekom obavljanja svojih zadataka ili na temelju odredbi nacionalnog zakona koji to omogućuje, osim u odnosu na nadležna tijela Države ugovornice RID-a u kojoj se obavljaju aktivnosti. Na zahtjev drugih inspektijskih tijela, informacije se mogu dijeliti u mjeri u kojoj je to potrebno za obavljanje inspekcija i ispitivanja.

Inspektijsko tijelo mora biti dodatno akreditirano u skladu s normom EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3),

Operativne obveze

Nadležno tijelo ili inspektijsko tijelo provodi ocjenjivanje sukladnosti, periodične preglede, međupreglede, izvanredne preglede i provjere puštanja u rad na prikladan način, izbjegavajući nepotrebna opterećenja. Nadležno tijelo ili inspektijsko tijelo provodi svoje aktivnosti uzimajući u obzir veličinu, sektor i strukturu uključenih poduzeća, relativnu složenost tehnologije i serijski karakter proizvodnje.

Nadležno tijelo ili inspektijsko tijelo mora poštovati stupanj strogosti i razinu zaštite potrebne za usklađenost s odredbama dijelova 4. i 6., ovisno o slučaju.

Ako nadležno tijelo ili inspektijsko tijelo utvrdi da proizvođač nije ispunio zahtjeve utvrđene u dijelovima 4 ili 6, od proizvođača će zahtijevati da poduzme odgovarajuće korektivne mjere i neće izdati potvrdu o odobrenju tipa ili potvrdu o početnoj inspekciji i ispitivanju dok se ne provedu odgovarajuće korektivne mjere.

1.8.6.3.3 Delegation of inspection tasks

NOTE: The following provisions only apply to type A inspection bodies. Type B inspection bodies are not allowed to delegate the activities for which they are approved. For in-house inspection services see 1.8.7.7.2.

1.8.6.3.3.1 Where an inspection body uses the services of a subcontractor to carry out specific tasks connected with its activities, the subcontractor shall be assessed and monitored by the inspection body, or it shall be accredited separately. In the case of separate accreditation, the subcontractor shall be duly accredited according to EN ISO/IEC 17025:2017 (except clause 8.1.3) or EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) as an independent and impartial testing laboratory or inspection body in order to perform testing tasks in accordance with its accreditation. The inspection body shall ensure that this subcontractor meets the requirements set out for the tasks given to it with the same level of competence and safety as laid down for inspection bodies (see 1.8.6.3.1) and the inspection body shall monitor it. The inspection body shall inform the competent authority about the above-mentioned arrangements.

1.8.6.3.3.2 The inspection body shall take full responsibility for the tasks performed by such subcontractors wherever the tasks are performed by them.

1.8.6.3.3.3 The type A inspection body may delegate only a part of each of its activities. In any case, the assessment and the issue of certificates shall be carried out by the inspection body itself.

1.8.6.3.3.4 Activities shall not be delegated without the agreement of the manufacturer, owner or operator as appropriate.

1.8.6.3.3.5 The inspection body shall keep at the disposal of the competent authority the relevant documents concerning the assessment of the qualifications and the work carried out by the above-mentioned subcontractors.

1.8.6.3.4 Information obligations

Any inspection body shall inform the competent authority, which had approved it, of the following:

- (a) Except when the provisions of 1.8.7.2.2.2 apply, any refusal, restriction, suspension or withdrawal of type approval certificates;
- (b) Any circumstance(s) affecting the scope of and conditions for the approval as granted by the competent authority;
- (c) Any refusal of inspection certificates;
- (d) Any request for information on activities performed which they have received from competent authorities monitoring compliance according to this section;
- (e) On request, all activities performed within the scope of their approval, including delegation of tasks
- (f) Any authorization or suspension or withdrawal of an in-house inspection service.»

1.8.7 Amend to read as follows:

«1.8.7 Procedures for conformity assessment, type approval certificate issue and in- spections

NOTE 1: In this section, «relevant body» means a body as assigned in Chapters 6.2 and 6.8.

2: In this section, «manufacturer» means the enterprise who is responsible to the competent authority for all aspects of the conformity assessment and for ensuring the conformity of construction whose name and mark appear in the approvals and on the markings. It is not essential that the enterprise is directly involved in all stages of the construction of the product (see 1.8.7.1.5) which is subject of the conformity assessment.

Delegiranje inspeksijskih zadaća

NAPOMENA: Sljedeće odredbe primjenjuju se samo na inspeksijska tijela tipa A. Inspeksijska tijela tipa B ne smiju delegirati aktivnosti za koje su odobrena. Za unutarnje inspeksijske službe vidi 1.8.7.7.2.

Ako inspeksijsko tijelo koristi usluge podizvođača za obavljanje određenih zadataka povezanih s njegovim aktivnostima, podizvođača će ocjenjivati i nadzirati inspeksijsko tijelo ili će ga odvojeno akreditirati. U slučaju odvojene akreditacije, podizvođač će biti propisno akreditiran u skladu s normom EN/ISO/IEC 17025:2017 (osim članka 8.1.3) ili u skladu s normom EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) kao neovisni i nepristrani ispitni laboratorij ili inspeksijsko tijelo kako bi obavljao zadaće ispitivanja u skladu sa svojom akreditacijom. Inspeksijsko tijelo osigurava da taj podizvođač ispunjava uvjete utvrđene za obavljanje zadataka koji su mu povjereni s istom razinom stručnosti i sigurnosti koje su utvrđene i za inspeksijska tijela (vidi 1.8.6.3.1) i inspeksijsko je tijelo dužno nadzirati ga. Inspeksijsko je tijelo dužno obavijestiti nadležno tijelo o gore navedenim aranžmanima.

Inspeksijsko tijelo preuzima punu odgovornost za zadatke koje obavljaju takvi podizvođači kada god oni obavljaju zadatak.

Inspeksijsko tijelo tipa A smije delegirati samo dio svojih aktivnosti. U svakom slučaju, procjenu i izdavanje potvrda ili certifikata obavlja samo inspeksijsko tijelo.

Aktivnosti se ne smiju delegirati bez suglasnosti proizvođača, vlasnika ili operatera, ovisno o slučaju.

Inspeksijsko će tijelo držati na raspolaganju nadležnom tijelu relevantne dokumente koji se odnose na ocjenu kvalifikacija i rad koji obavljaju gore navedeni podizvođači.

Obveze informiranja

Svako inspeksijsko tijelo dužno je obavijestiti nadležno tijelo koje mu je izdalo odobrenje o sljedećem:

- (a) osim kada se primjenjuju odredbe pododjeljka 1.8.7.2.2.2 – o svakom uskraćivanju, ograničenju, suspenziji ili opozivu potvrde o odobrenju tipa
- (b) o svim okolnostima koje utječu na opseg i okolnosti odobrenja nadležnog tijela
- (c) o svakoj odbijenoj potvrdi o pregledu
- (d) o svakom zahtjevu za informacijama o provedenim aktivnostima koji zaprima od nadležnih tijela koja nadgledaju sukladnost na temelju ovog odjeljka
- (e) na zahtjev, o aktivnostima provedenima u okviru njihovih odobrenja, uključujući o delegiranju zadataka
- (f) o ovlaštenju ili suspenziji ili povlačenju unutarnje inspeksijske službe.«

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»1.8.7 Postupci za ocjenjivanje sukladnosti, izdavanje potvrda o odobrenju tipa i inspekcije

NAPOMENA 1: U ovom odjeljku »relevantno tijelo« znači tijelo kako je zadano u poglavljima 6.2 i 6.8.

2: U ovom odjeljku »proizvođač« znači poduzeće koje je odgovorno nadležnom tijelu za sve aspekte ocjenjivanja sukladnosti i za osiguravanje sukladnosti konstrukcije čiji se naziv i oznaka pojavljuju u odobrenjima i na oznakama. Nije bitno da je poduzeće izravno uključeno u sve faze izrade proizvoda (vidi 1.8.7.1.5) koji je predmet ocjenjivanja sukladnosti.

1.8.7.1 General provisions

1.8.7.1.1 The procedures in section 1.8.7 shall be applied as specified in Chapters 6.2 and 6.8.

If the competent authority performs the tasks itself, the competent authority shall meet the provisions of this section.

1.8.7.1.2 Each application for

- (a) The type examination in accordance with 1.8.7.2.1;
 - (b) The type approval certificate issue in accordance with 1.8.7.2.2;
 - (c) The supervision of manufacture in accordance with 1.8.7.3; or
 - (d) The initial inspection and tests in accordance with 1.8.7.4
- shall be lodged by the manufacturer with a competent authority or an inspection body, as applicable, in conformity with Chapters 6.2 and 6.8.

Each application for

- (e) The entry into service verification in accordance with 1.8.7.5; or
- (f) The periodic inspection, intermediate inspection and exceptional inspection in accordance with 1.8.7.6

shall be lodged by the owner or its authorized representative, or by the operator or its authorized representative, with a competent authority or an inspection body.

When the in-house inspection service is authorized for (c), (d), or (f), it is not necessary to lodge an application for (c), (d), or (f).

1.8.7.1.3 The application shall include:

- (a) The name and address of the applicant according to 1.8.7.1.2;
- (b) A written declaration that the same application has not been lodged with any other competent authority or inspection body;
- (c) The relevant technical documentation in 1.8.7.8;
- (d) A statement allowing the competent authority or the inspection body, as appropriate, access for conformity assessment or inspection purposes to the locations of manufacture, inspection, testing and storage and providing it with all necessary information to perform their tasks.

1.8.7.1.4 Where the manufacturer or an enterprise with a testing facility is allowed to establish an in-house inspection service according to 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 (b) or 6.8.1.5.4 (b), it shall demonstrate to the satisfaction of the inspection body that the inhouse inspection service is able to perform inspections and tests in conformity with 1.8.7.

1.8.7.1.5 Type approval certificates, inspection certificates and reports for the products (pressure receptacles, tanks, service equipment and the assembly of the elements, structural equipment and service equipment of battery-wagons or MEGCs), including the technical documentation, shall be kept:

- (a) By the manufacturer for a period of at least 20 years from the expiry date of the type approval;
- (b) By the issuing competent authority or the issuing inspection body, for a period of at least 20 years from the issuing date;
- (c) By the owner or operator for a period of at least 15 months after the product is taken out of service.

1.8.7.2 Type examination and type approval certificate issue

1.8.7.2.1 Type examination

1.8.7.2.1.1 The manufacturer shall:

- (a) In the case of pressure receptacles, place at the disposal of the inspection body representative samples of the production envisaged. The inspection body may request further samples if required by the test programme;
- (b) In the case of tanks, battery-wagons or MEGCs, give access to the prototype for type testing;
- (c) In the case of service equipment, place at the disposal of the inspection body representative samples of the production envisaged. The inspection body may request further samples if required by the test programme.

Općenite odredbe

Postupci iz odjeljka 1.8.7 primjenjuju se kako je navedeno u poglavljima 6.2 i 6.8.

Ako nadležno tijelo samo obavlja zadatke, to nadležno tijelo mora poštovati odredbe iz ovog odjeljka.

Svaki zahtjev za:

- (a) ispitivanje tipa u skladu s 1.8.7.2.1
- (b) izdavanje potvrde o odobrenju tipa u skladu s 1.8.7.2.2
- (c) nadgledanje proizvodnje u skladu s 1.8.7.3
- (d) početni pregled i ispitivanja u skladu s 1.8.7.4

proizvođač podnosi nadležnom tijelu ili inspekcijskom tijelu, ovisno o slučaju, u skladu s poglavljima 6.2 i 6.8.

Svaki zahtjev za:

- (e) provjeru puštanja u rad u skladu s 1.8.7.5
- (f) periodični pregled, međupregled i izvanredni pregled u skladu s 1.8.7.6

podnosi vlasnik ili njegov ovlašteni predstavnik, ili operater ili njegov ovlašteni predstavnik, nadležnom tijelu ili inspekcijskom tijelu.

Ako je unutarnja inspekcijska služba ovlaštena za (c), (d) ili (f), nije potrebno podnijeti zahtjev za (c), (d) ili (f).

Zahtjev mora sadržavati:

- (a) ime/naziv i adresu podnositelja zahtjeva u skladu s 1.8.7.1.2
- (b) pisanu izjavu da takav zahtjev nije podnesen drugom nadležnom ili inspekcijskom tijelu
- (c) relevantnu tehničku dokumentaciju iz 1.8.7.8
- (d) izjavu kojom se nadležnom tijelu ili inspekcijskom tijelu, ovisno o slučaju, dopušta pristup mjestima proizvodnje, pregleda, ispitivanja i skladištenja u svrhe ocjenjivanja sukladnosti ili pregleda te mu se pružaju sve potrebne informacije za obavljanje njegovih zadataka.

Ako je proizvođaču ili poduzeću s ustanovom za ispitivanje dopušteno uspostavljanje unutarnje inspekcijske službe u skladu sa 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 (b) ili 6.8.1.5.4 (b), mora dokazati na zadovoljstvo inspekcijskog tijela da je unutarnja inspekcijska služba sposobna obavljati preglede i ispitivanja u skladu s 1.8.7.

Potvrde o odobrenju tipa, potvrde o pregledu i izvješća za proizvode (posude pod tlakom, spremnici, servisna oprema i sklopovi elemenata, konstrukcijska oprema i servisna oprema baterijskih vagona ili MEGC-ova), uključujući tehničku dokumentaciju, čuvaju:

- (a) proizvođač tijekom razdoblja od najmanje 20 godina od datuma isteka odobrenja tipa
- (b) nadležno tijelo koje ih je izdalo ili inspekcijsko tijelo koje ih je izdalo tijekom razdoblja od najmanje 20 godina od datuma izdavanja
- (c) vlasnik ili operater tijekom razdoblja od najmanje 15 mjeseci od stavljanja proizvoda izvan upotrebe.

Ispitivanje tipa i izdavanje potvrda o odobrenju tipa

Ispitivanje tipa

Proizvođač mora:

- (a) za posude pod tlakom staviti na raspolaganje inspekcijskom tijelu reprezentativne uzorke predviđene proizvodnje. Inspekcijsko tijelo može zatražiti dodatne uzorke ako to zahtijeva program ispitivanja.
- (b) za spremnike, baterijske vagone ili MEGC-ove omogućiti pristup prototipu za ispitivanje tipa
- (c) za servisnu opremu staviti na raspolaganje inspekcijskom tijelu reprezentativne uzorke predviđene proizvodnje. Inspekcijsko tijelo može zatražiti dodatne uzorke ako to zahtijeva program ispitivanja.

NOTE: The results of assessments and tests according to other regulations or standards may be taken into account.

1.8.7.2.1.2 The inspection body shall:

- (a) Examine the technical documentation specified in 1.8.7.8.1 to verify that the design is in accordance with the relevant provisions of RID, and the prototype or the prototype lot has been manufactured in conformity with the technical documentation and is representative of the design;
- (b) Perform the examinations and the tests, or perform the examinations and verify the test conditions and supervise the tests on site, as specified in RID, including the relevant standards, to determine that the provisions have been applied and fulfilled, and the procedures adopted by the manufacturer meet the requirements;
- (c) Check the material(s) certificate(s) issued by the manufacturer(s) of the materials against the relevant provisions of RID;
- (d) As applicable, approve the procedures for the permanent joining of parts or check that they have been previously approved, and verify that the staff undertaking the permanent joining of parts and the non-destructive tests are qualified or approved;
- (e) Agree with the manufacturer the location(s) where the examinations and necessary tests are to be carried out.

The inspection body shall issue a report of the type examination to the manufacturer.

1.8.7.2.2 *Type approval certificate issue*

Type approvals authorize the construction of products within the period of validity of that approval.

1.8.7.2.2.1 Where the type satisfies all applicable provisions, the competent authority or the inspection body, shall issue a type approval certificate to the manufacturer in conformity with Chapters 6.2 and 6.8.

This certificate shall contain:

- (a) The name and address of the issuer;
- (b) The competent authority under whom the certificate is issued;
- (c) The name and address of the manufacturer;
- (d) A reference to the version of RID and standards used for the type examination;
- (e) Any requirements resulting from the type examination;
- (f) The data contained in the documents for the type-examination according to 1.8.7.8.1, necessary for the identification of the type and variation, as defined by the relevant standards. The documents, or a list identifying the documents, containing the data shall be included or annexed to the certificate;
- (g) The reference to the type examination report(s);
- (h) The maximum period of validity of the type approval; and
- (i) Any specific requirements in accordance with Chapters 6.2 and 6.8.

1.8.7.2.2.2 The type approval shall be valid for a maximum of ten years. If within that period the relevant technical requirements of RID have changed so that the approved type is no longer in conformity with them, then the type approval is no longer valid. If within that period, the withdrawal date according to column (3) of the tables in 6.2.2.1 and 6.2.2.3 or column (5) of the tables in 6.2.4.1, 6.8.2.6.1 and 6.8.3.6 applies, the type approval is also no longer valid. It shall then be withdrawn by the competent authority or the inspection body which issued the type approval certificate.

NOTE: For the latest date for withdrawal of existing type approvals, see column (5) of the tables in 6.2.4.1 and 6.8.2.6.1 or 6.8.3.6 as appropriate. If a type approval has expired, or has been withdrawn, the manufacture of the products according to that type approval is no longer authorized.

NOTE: The relevant provisions concerning the use, periodic inspection and intermediate inspection of products contained in a type approval which has expired or has been withdrawn shall continue to apply to the products constructed according to that type approval before its expiry or its withdrawal if they may continue to be used.

NAPOMENA: Mogu se uzeti u obzir rezultati ocjenjivanja i ispitivanja koja su u skladu s drugim propisima ili normama.

Inspekcijsko tijelo:

- (a) pregledava tehničku dokumentaciju navedenu u 1.8.7.8.1 kako bi provjerilo je li dizajn u skladu s relevantnim odredbama RID-a te je li prototip ili serija prototipa proizvedena u skladu s tehničkom dokumentacijom i je li reprezentativna za dizajn
- (b) obavlja preglede i ispitivanja ili obavlja preglede i provjerava uvjete ispitivanja i nadzire ispitivanja na licu mjesta, kako je navedeno u RID-u, uključujući u relevantnim normama, kako bi se utvrdilo jesu li te odredbe primijenjene i ispunjene, te ispunjavaju li postupci koje je usvojio proizvođač zahtjeve
- (c) provjerava certifikat(e) materijala izdane od proizvođača tih materijala u odnosu na relevantne odredbe RID-a
- (d) ako je primjenjivo, odobrava postupke za trajno spajanje dijelova ili provjerava jesu li prethodno bili odobreni i provjerava je li osoblje koje provodi trajno spajanje dijelova i nerazorna ispitivanja kvalificirano ili odobreno
- (e) s proizvođačem dogovara lokaciju ili lokacije na kojima će se obaviti pregledi i potrebna ispitivanja.

Inspekcijsko tijelo izdaje proizvođaču izvješće o ispitivanju tipa.

Izdavanje potvrda o odobrenju tipa

Odobrenja tipa dopuštaju izradu proizvoda u roku valjanosti tog odobrenja.

Ako tip zadovoljava sve primjenjive odredbe, nadležno tijelo ili inspekcijsko tijelo izdat će proizvođaču potvrdu o odobrenju tipa u skladu s poglavljima 6.2 i 6.8.

Potvrda mora sadržavati sljedeće:

- (a) ime/naziv i adresa izdavatelja
- (b) tijelo nadležno za izdavanje potvrde
- (c) naziv i adresu proizvođača
- (d) referencu na verziju RID-a i norme korištene za ispitivanje tipa
- (e) sve zahtjeve koji proizlaze iz ispitivanja tipa
- (f) podatke sadržane u dokumentima o ispitivanju tipa u skladu s 1.8.7.8.1 potrebne za identifikaciju tipa i varijacije, kako je definirano u relevantnim normama dokumente ili popis koji identificira dokumente koji sadrže podatke bit će uključeni ili priloženi potvrdi
- (g) referenca na izvješće ili izvješća o ispitivanju tipa
- (h) najdulje razdoblje valjanosti potvrde o odobrenju tipa; i
- (i) eventualne posebne zahtjeve u skladu s poglavljima 6.2 i 6.8.

Odobrenje tipa vrijedi najviše deset godina. Ako se unutar tog razdoblja relevantni tehnički zahtjevi RID-a promijene tako da odobreni tip više nije u skladu s njima, tada odobrenje tipa više nije važeće. Ako je unutar tog razdoblja primjenjiv datum povlačenja u skladu sa stupcem (3) tablica u 6.2.2.1 i 6.2.2.3 ili stupcem (5) tablica u 6.2.4.1, 6.8.2.6.1 i 6.8.3.6, odobrenje tipa također više ne vrijedi. Povlači ga nadležno tijelo ili inspekcijsko tijelo koje je izdalo potvrdu o odobrenju tipa.

NAPOMENA: Za zadnji datum za povlačenje postojećih odobrenja tipa, pogledati stupac (5) tablice u 6.2.4.1 i 6.8.2.6.1 ili 6.8.3.6, ovisno o slučaju.

Ako je odobrenje tipa isteklo ili je povučeno, proizvodnja proizvoda prema tom odobrenju više nije dopuštena.

NAPOMENA: Relevantne odredbe koje se odnose na upotrebu, periodični pregled i međupregled proizvoda sadržanih u odobrenju tipa koje je isteklo ili je povučeno i dalje će se primjenjivati na proizvode izrađene u skladu s tim odobrenjem tipa prije njegova isteka ili povlačenja ako se može nastaviti koristiti.

Type approvals may be renewed on the basis of a new type examination. Results of the previous type examination tests shall be taken into account if these tests are still in accordance with the provisions of RID including the standards applicable at the date of renewal. Renewal is not permitted after a type approval has been withdrawn.

NOTE: The type examination for renewal may be performed by an inspection body other than the one which issued the original type examination report.

Interim amendments of an existing type approval (e.g. for pressure receptacles minor amendments such as the addition of further sizes or volumes not affecting conformity, or for tanks see 6.8.2.3.3) do not extend or modify the original validity of the certificate.

1.8.7.2.2.3 In the case of a modification of a product with a valid, expired or withdrawn type approval, the relevant type examination, testing, inspection and approval are limited to the parts of the product that have been modified.

The modification shall meet the provisions of RID applicable at the time of the modification. For all parts of the product not affected by the modification, the documentation of the initial type approval remains valid.

A modification may apply to one or more product(s) covered by the same type approval.

Where the modified product satisfies all applicable provisions, a supplementary approval certificate for the modification shall be issued to the owner or operator by the competent authority or inspection body of any RID Contracting State in conformity with Chapters 6.2 and 6.8. For tanks, battery-wagons or MEGCs, a copy shall be kept as part of the tank record.

1.8.7.3 Supervision of manufacture

1.8.7.3.1 The manufacturer shall take all the necessary measures to ensure that the manufacturing process complies with the applicable provisions of RID and of the type approval certificate, the technical documentation according to 1.8.7.8.3 and reports.

1.8.7.3.2 The manufacturing process shall be subject to supervision by the relevant body.

The relevant body shall:

- (a) Verify the conformity with the technical documentation specified in 1.8.7.8.3 and with the applicable provisions of RID and of the type approval certificate and reports;
- (b) Verify that the manufacturing process produces products in conformity with the requirements and the documentation which apply to it;
- (c) Verify the traceability of materials and check the material(s) certificate(s) against the specifications;
- (d) As applicable, verify that the personnel undertaking the permanent joining of parts and the non-destructive tests are qualified or approved;
- (e) Agree with the manufacturer on the location where the examinations and necessary tests are to be carried out; and
- (f) Provide a written report of the results of the supervision of manufacture.

1.8.7.4 Initial inspection and tests

1.8.7.4.1 The manufacturer shall:

- (a) Affix the marks specified in RID; and
- (b) Supply to the relevant body the technical documentation specified in 1.8.7.8.4.

1.8.7.4.2 The relevant body shall:

- (a) Perform the examinations and the tests, or perform the examinations and verify the test conditions and supervise the tests on site to ensure that the product is manufactured in accordance with the type approval and the relevant provisions;

Odobrenja tipa mogu se obnoviti na temelju novog ispitivanja tipa. Rezultati prethodnih ispitivanja tipa moraju se uzeti u obzir ako su ta ispitivanja još uvijek u skladu s odredbama RID-a, uključujući norme primjenjive na datum obnove. Obnavljanje nije dopušteno nakon povlačenja odobrenja tipa.

NAPOMENA: Ispitivanje tipa za obnovu mora obaviti inspekcijsko tijelo koje nije ono koje je izdalo izvorno izvješće o ispitivanju tipa. Privremene izmjene i dopune postojećeg odobrenja tipa (npr. za posude pod tlakom manje izmjene kao što je dodavanje veličina ili volumena koji ne utječu na sukladnost, ili za spremnike vidi 6.8.2.3.3) ne produljuju i ne mijenjaju izvornu valjanost potvrde.

U slučaju preinake proizvoda s važećim, isteklim ili povučenim odobrenjem tipa, relevantno ispitivanje tipa, ispitivanje, pregled i odobrenje ograničeni su na dijelove proizvoda koji su preinačeni.

Preinaka mora biti u skladu s odredbama RID-a važećeg u trenutku preinake. Za sve dijelove proizvoda koji nisu zahvaćeni preinakom, dokumentacija o početnom odobrenju tipa ostaje važeća.

Preinaka se može primijeniti na jedan ili više proizvoda obuhvaćenih istim odobrenjem tipa.

Ako preinačeni proizvod zadovoljava sve primjenjive odredbe, nadležno tijelo ili inspekcijsko tijelo bilo koje Države ugovornice RID-a mora vlasniku ili operateru izdati dodatnu potvrdu o odobrenju za preinaku u skladu s poglavljima 6.2 i 6.8. Za spremnike, baterijske vagone ili MEGC-ove kopija se čuva kao dio evidencije o spremniku.

Nadzor proizvodnje

Proizvođač mora poduzeti sve potrebne mjere kako bi osigurao da je proces proizvodnje u skladu s primjenjivim odredbama RID-a i potvrde o odobrenju tipa, tehničkom dokumentacijom iz 1.8.7.8.3 i izvješćima.

– Proces proizvodnje podliježe nadzoru relevantnog tijela.

Relevantno tijelo:

- (a) provjerava usklađenost s tehničkom dokumentacijom iz 1.8.7.8.3 i primjenjivim odredbama RID-a i potvrde o odobrenju tipa i izvješćima
- (b) provjerava proizvode li se u proizvodnom procesu proizvodi koji su u skladu sa zahtjevima i dokumentacijom koja se na njega odnosi
- (c) provjerava sljedivost materijala i potvrde materijala u odnosu na specifikacije
- (d) ako je primjenjivo, provjerava je li osoblje koje provodi trajno spajanje dijelova i nerazorna ispitivanja kvalificirano ili odobreno
- (e) s proizvođačem dogovara lokaciju ili lokacije na kojima će se obaviti pregledi i potrebna ispitivanja
- (f) podnosi pisano izvješće o rezultatima nadzora proizvodnje.

Početni pregled i ispitivanja

Proizvođač mora:

- (a) postaviti oznake propisane RID-om
- (b) dostaviti relevantnom tijelu tehničku dokumentaciju navedenu u 1.8.7.8.4.

Relevantno tijelo:

- (a) obavlja preglede i ispitivanja ili obavlja preglede i provjerava uvjete ispitivanja i nadzire ispitivanja na licu mjesta kako bi se osiguralo da je proizvod proizveden u skladu s odobrenjem tipa i primjenjivim odredbama

- (b) Check the certificates supplied by the manufacturers of service equipment against the service equipment;
- (c) Issue an initial inspection and tests report relating to the detailed tests and verifications carried out and the verified technical documentation;
- (d) Issue an initial inspection and tests certificate and affix its mark when the manufacture satisfies the provisions; and
- (e) Check if the type approval remains valid after provisions of RID (including the referenced standards) relevant to the type approval have changed. If the type approval is no longer valid, the relevant body shall issue a refusal inspection report and inform the competent authority or the inspection body which issued the type approval certificate.

The certificate in (d) and report in (c) may cover a number of products of the same type (group certificate or report).

1.8.7.4.3 The certificate in 1.8.7.4.2 (d) shall contain as a minimum:

- (a) The name and address of the inspection body and the name and address of the in-house inspection service when applicable;
- (b) The name and address of the manufacturer;
- (c) The location of the initial inspection;
- (d) A reference to the version of RID and the standards used for the initial inspections and tests;
- (e) The results of the inspections and tests;
- (f) The data for identification of the inspected product(s), at least the serial number or for non refillable cylinders the batch number;
- (g) The type approval number; and
- (h) The reference to the certificate of authorization of the in-house inspection service when applicable.

1.8.7.5 Entry into service verification

1.8.7.5.1 If an entry into service verification is required by the competent authority under 6.8.1.5.5, the owner or operator shall engage a single inspection body to perform the entry into service verification and shall provide it with the type approval certificate and the technical documentation specified in 1.8.7.8.4.

1.8.7.5.2 The inspection body shall review the documentation and:

- (a) Perform external checks (e.g. marking, condition);
- (b) Verify conformity with the type approval certificate;
- (c) Verify the validity of the approvals of the inspection bodies who performed the previous inspections and tests;
- (d) Verify that the transitional measures of 1.6.3 or 1.6.4 have been fulfilled.

1.8.7.5.3 The inspection body shall issue an entry into service verification report that contains the results of the assessment. The owner or operator shall present this report at the request of the competent authority requiring the entry into service verification, and to the inspection body(ies) in charge of subsequent inspections and tests.

In the event of a failed entry into service verification, the non-conformities shall be rectified and a new entry into service verification passed before the tank is used.

(b) provjerava potvrde koje dostavljaju proizvođači o servisnoj opremi sa servisnom opremom

(c) izdaje izvješće o početnom pregledu i ispitivanju u odnosu na detaljna ispitivanja i provedene provjere te potvrđenu tehničku dokumentaciju

(d) izdaje potvrdu o početnom pregledu i ispitivanjima i postavlja svoju oznaku kada proizvođač zadovolji odredbe

(e) provjerava je li odobrenje tipa i dalje važeće nakon izmjene odredbi RID-a (uključujući referentne norme) primjenjivih na to odobrenje tipa. Ako odobrenje tipa više nije važeće, relevantno tijelo izdaje izvješće o pregledu s odbijenicom i obavještava o tome nadležno tijelo ili inspeksijsko tijelo koje je izdalo potvrdu o odobrenju tipa.

Potvrda pod (d) i izvješće pod (c) mogu obuhvaćati više proizvoda iste vrste (grupna potvrda ili izvješće).

Potvrda iz 1.8.7.4.2 (d) mora sadržavati najmanje sljedeće:

- (a) naziv i adresu inspeksijskog tijela te naziv i adresu unutarnje inspeksijske službe kada je to primjenjivo
- (b) naziv i adresu proizvođača
- (c) lokaciju početnog pregleda
- (d) referencu na verziju RID-a i norme korištene za početne preglede i ispitivanja
- (e) rezultate pregleda i ispitivanja
- (f) podatke za identifikaciju pregledanih proizvoda, barem serijski broj ili, za jednokratno punjive cilindre, broj serije
- (g) broj odobrenja tipa
- (h) referencu na potvrdu o ovlaštenju unutarnje inspeksijske službe, ako je primjenjivo.

Provjera puštanja u rad

Ako nadležno tijelo prema 6.8.1.5.5 zahtijeva provjeru puštanja u rad, vlasnik ili operator angažirat će jedno inspeksijsko tijelo da obavi provjeru puštanja u rad i dostavi mu potvrdu o odobrenju tipa i tehničku dokumentaciju navedenu u 1.8.7.8.4.

Inspeksijsko tijelo pregledava dokumentaciju i:

- (a) obavlja vanjske provjere (npr. oznake, stanje)
- (b) provjerava sukladnost s potvrdom o odobrenju tipa
- (c) provjerava valjanost odobrenja inspeksijskih tijela koja su obavila prethodne preglede i ispitivanja
- (d) provjerava jesu li ispunjene prijelazne mjere iz 1.6.3 ili 1.6.4.

Inspeksijsko tijelo izdaje izvješće o provjeri puštanja u rad koje sadrži rezultate ocjenjivanja. Vlasnik ili operator mora predložiti to izvješće na zahtjev nadležnog tijela koje zahtijeva provjeru puštanja u rad te inspeksijskom tijelu (ili tijelima) zaduženima za naknadne preglede i ispitivanja.

U slučaju neuspješne provjere puštanja u rad, nesukladnosti se moraju ispraviti i potrebno je proći novu provjeru puštanja u rad prije upotrebe spremnika.

The inspection body in charge of the entry into service verification shall, without delay, inform its competent authority of any refusal.²⁷

²⁷In such a case the competent authority shall also inform the national safety authority (NSA) of the RID Contracting State concerned, which is also a Member State of the European Union, with the aim of evaluating the follow-up actions to be applied by the NSA in accordance with Article 26 of Directive (EU) 2016/797 on the «noncompliance of vehicles or vehicle types with essential requirements» and Article 7(4) of Implementing Regulation (EU) 2018/545 on the «sharing of information related to technical and operational matters relevant for the issuing of a vehicle type authorisation and/or vehicle authorisation for placing on the market».

In RID Contracting States which are also ATMF Contracting States but not Member States of the European Union, the competent authority shall also inform the competent authority in the meaning of Article 5 of the ATMF Uniform Rules, with the aim of evaluating the need for follow-up actions, in particular in accordance with Article 10a of the ATMF Uniform Rules concerning the non-compliance of vehicle or vehicle types and, where relevant, in accordance with Article 8a of the APTU Uniform Rules if deficiencies in the UTP are expected.

1.8.7.6 Periodic inspection, intermediate inspection and exceptional inspection

1.8.7.6.1 The relevant body shall:

- (a) Perform the identification and verify the conformity with the documentation;
- (b) Perform the inspections and the tests, or perform the inspections and verify the test conditions and supervise the tests on site in order to check that the requirements are met;
- (c) Issue reports and certificates, as appropriate, of the results of the inspections and tests, which may cover a number of products; and
- (d) Ensure that the required marks are applied.

1.8.7.6.2 Reports of periodic inspections and tests of pressure receptacles shall be retained by the owner or operator at least until the next periodic inspection.

NOTE: For tanks, see provisions for tank records in 4.3.2.1.7.

1.8.7.7 Surveillance of the in-house inspection service

1.8.7.7.1 Where an in-house inspection service is used according to 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 (b) or 6.8.1.5.4 (b), the manufacturer or the testing facility shall:

- (a) Implement a quality system for the in-house inspection service, including technical procedures, for inspections and tests documented in 1.8.7.8.6 and subject to surveillance;
- (b) Fulfil the obligations arising out of the quality system as approved and ensure that it remains satisfactory and efficient in particular:
 - (i) Authorize trained and competent personnel for the in-house inspection service; and
 - (ii) Affix the identity mark or stamp, as specified in Chapters 6.2 and 6.8, of the inspection body, and the mark of the in-house inspection service where appropriate on the product to ensure traceability.

1.8.7.7.2 The inspection body shall carry out an initial audit at each site. If satisfactory the inspection body shall inform the competent authority of the authorization of the in-house inspection service and issue a certificate of authorization for a period not exceeding three years. The following provisions shall be met:

- (a) This audit shall be undertaken at each site to confirm that the inspections and tests performed are in compliance with the requirements of RID;

Inspeksijsko tijelo zaduženo za provjeru puštanja u rad bez odlaganja obavještava svoje nadležno tijelo o svakom odbijanju.²⁷

²⁷U tom slučaju nadležno tijelo obavještava nacionalno tijelo nadležno za sigurnost (NSA) Države ugovornice RID-a, koja je također i država članica Europske unije, s ciljem evaluacije naknadnih radnji koje NTS treba primijeniti u skladu s člankom 26. Direktive (EU) 2016/ 797 o »nesukladnosti vozila ili tipova vozila s osnovnim zahtjevima« i člankom 7., stavkom 4. Provedbene uredbe (EU) 2018/545 o »dijeljenju informacija koje proizlaze iz stečenog iskustva povezanog s tehničkim i operativnim pitanjima koja mogu biti relevantna za izdavanje odobrenja za tip vozila i/ili odobrenja za stavljanje vozila na tržište«.

U Državama ugovornicama RID-a koje su također države ugovornice ATMF-a, ali ne i države članice Europske unije, nadležno tijelo također će obavijestiti nadležno tijelo u smislu članka 5. Jedinstvenih pravila za ATMF, s ciljem procjene potrebe za daljnjim radnjama, posebno u skladu s člankom 10.a Jedinstvenih pravila za ATMF u vezi s nesukladnošću vozila ili tipova vozila i, prema potrebi, u skladu s člankom 8.a Jedinstvenih pravila za APTU ako se očekuju nedostaci u UTP-u.

Periodični pregled, međupregled i izvanredni pregled

Relevantno tijelo:

- (a) provodi identifikaciju i provjerava sukladnost s dokumentacijom
- (b) obavlja preglede i ispitivanja ili obavlja preglede i provjerava uvjete ispitivanja i nadzire ispitivanja na licu mjesta kako bi se osiguralo ispunjavanje zahtjeva
- (c) izdaje izvješća i potvrde, ovisno o slučaju, o rezultatima pregleda i ispitivanja koja mogu obuhvaćati niz proizvoda
- (d) provjerava jesu li primijenjene potrebne oznake.

Izvješća o periodičnim pregledima i ispitivanjima posuda pod tlakom vlasnik ili operater mora čuvati najmanje do sljedećeg periodičnog pregleda.

NAPOMENA: Za spremnike vidi odredbe za evidencije o spremnicima u 4.3.2.1.7.

Nadzor unutarnje inspeksijske službe

Ako se koristi unutarnja inspeksijska služba u skladu sa 6.2.2.12, 6.2.3.6.1, 6.8.1.5.3 (b) ili 6.8.1.5.4 (b), proizvođač ili ustanova za ispitivanje moraju:

- (a) implementirati sustav kvalitete za unutarnju inspeksijsku službu, uključujući tehničke postupke, za preglede i ispitivanja dokumentirane u 1.8.7.8.6 i podložne nadzoru
- (b) ispuniti obveze koje proizlaze iz odobrenog sustava kvalitete i osigurati da on ostane zadovoljavajući i učinkovit, točnije:
 - (i) ovlastiti obučeno i kvalificirano osoblje za unutarnju inspeksijsku službu
 - (ii) postaviti identifikacijsku oznaku ili pečat, kako je navedeno u poglavljima 6.2 i 6.8, inspeksijskog tijela i oznaku unutarnje inspeksijske službe gdje je to potrebno na proizvodu kako bi se osigurala sljedivost.

Inspeksijsko tijelo na svakoj lokaciji provodi početnu reviziju. Ako je zadovoljavajuća, inspeksijsko će tijelo obavijestiti nadležno tijelo o ovlaštenju unutarnje inspeksijske službe i izdati potvrdu o ovlaštenju za razdoblje od najviše tri godine. Moraju se ispuniti sljedeći uvjeti:

- (a) ova se revizija provodi na svakoj lokaciji kako bi se potvrdilo da su provedeni pregledi i ispitivanja u skladu sa zahtjevima RID-a

(b) The inspection body may authorize the in-house inspection service to affix the identity mark or stamp, as specified in Chapter 6.2 and 6.8, of the inspection body to each approved product;

(c) The authorization may be renewed after a satisfactory audit at each site in the last year prior to the expiry. The new period of validity shall begin with the date of expiry of the authorization;

(d) The inspectors of the inspection body undertaking the audits shall be competent to carry out the assessment of conformity of the product covered by the quality system and to assess the quality system itself; and

(e) The in-house inspection service shall be engaged in activities at a frequency which ensures the necessary level of competence.

The in-house inspection service may, in specific cases only, subcontract specific parts of its activities if approved by the inspection body which has authorized it. The subcontractor shall additionally be accredited according to EN ISO/IEC 17025:2017 (except clause 8.1.3) or EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) as an independent and impartial testing laboratory or inspection body in order to perform testing tasks in accordance with its accreditation.

1.8.7.7.3 The certificate of authorization shall contain as a minimum:

(a) The name and address of the inspection body;

(b) The name and address of the manufacturer or testing facility and addresses of all in-house inspection service sites;

(c) A reference to the version of RID used for authorization of the in-house inspection service and standards or recognised technical codes according to 6.2.5 used for initial inspection and tests or periodic inspections;

(d) The reference to the initial audit report;

(e) As necessary, further information to define the scope of the in-house inspection service (e.g. type approvals of the products for initial inspection and tests);

(f) The mark of the in-house inspection service, if applicable; and

(g) The expiry date.

1.8.7.7.4 The inspection body shall carry out periodic audits at each site within the duration of the authorization to make sure that the in-house inspection service maintains and applies the quality system, including the technical procedures. The following provisions shall be met:

(a) The audits shall be carried out no later than every six months;

(b) The inspection body may require additional visits, training, technical changes, modifications of the quality system, restrict or prohibit the inspections and tests to be done by the in-house inspection service;

(c) The inspection body shall assess any changes in the quality system and decide whether the modified quality system still satisfies the requirements of the initial audit or whether a full reassessment is required;

(d) The inspectors of the inspection body undertaking the audits shall be competent to carry out the assessment of conformity of the product covered by the quality system and to assess the quality system itself; and

(e) The inspection body shall provide the manufacturer or the testing facility, as applicable, and the in-house inspection service, with the report of the audit and, if tests have taken place, with a test report.

1.8.7.7.5 In cases of non-conformity with the relevant requirements the inspection body shall ensure that corrective measures are taken. If corrective measures are not taken in due time, the inspection body shall suspend or withdraw the permission for the in-house inspection service to carry out its activities. The notice of suspension or withdrawal shall be transmitted to the competent authority. A report shall be provided to the manufacturer or the testing facility, as applicable, and to the in-house inspection service giving detailed reasons for the decisions taken by the inspection body.

(b) inspeksijsko tijelo može ovlastiti unutarnju inspeksijsku službu za postavljanje identifikacijske oznake ili pečata, kako je navedeno u poglavljima 6.2 i 6.8, inspeksijskog tijela na svaki odobreni proizvod

(c) ovlaštenje se može obnoviti nakon zadovoljavajuće revizije na svakoj lokaciji u posljednjoj godini prije isteka. Novo razdoblje valjanosti počinje s datumom isteka odobrenja;

(d) inspektori inspeksijskog tijela koje provodi revizije moraju biti nadležni za provođenje ocjene sukladnosti proizvoda obuhvaćenog sustavom kvalitete i za ocjenu samog sustava kvalitete

(e) unutarnja inspeksijska služba obavlja poslove učestalošću koja osigurava potrebnu razinu stručnosti.

Unutarnja inspeksijska služba može, samo u određenim slučajevima, podgovarati određene dijelove svojih poslova ako to odobri inspeksijsko tijelo koje ju je ovlastilo. Podizvođač se dodatno akreditira u skladu s normom EN/ISO/IEC 17025:2017 (osim članka 8.1.3) ili u skladu s normom EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) kao neovisni i nepristrani ispitni laboratorij ili inspeksijsko tijelo kako bi obavljao zadaće ispitivanja u skladu sa svojom akreditacijom.

Potvrda o ovlaštenju mora sadržavati najmanje sljedeće:

(a) naziv i adresu inspeksijskog tijela

(b) naziv i adresu proizvođača ili ustanove za ispitivanje i adrese svih lokacija unutarnje inspeksijske službe

(c) referencu na verziju RID-a koja se koristi za ovlaštenje unutarnje inspeksijske službe i normu ili priznate tehničke pravilnike u skladu sa 6.2.5 koji se koriste za početni pregled i ispitivanja ili periodične preglede

(d) referencu na izvješće o početnoj reviziji

(e) daljnje informacije za definiranje opsega unutarnje inspeksijske službe, ako su potrebne (npr. odobrenja tipa proizvoda za početni pregled i ispitivanja)

(f) oznaku unutarnje inspeksijske službe, ako je primjenjivo

(g) datum isteka.

Inspeksijsko tijelo provodi periodične revizije na svakoj lokaciji tijekom trajanja ovlaštenja kako bi se uvjerilo da unutarnja inspeksijska služba održava i primjenjuje sustav kvalitete, uključujući tehničke postupke. Moraju se ispuniti sljedeći uvjeti:

(a) revizije se provode najkasnije svakih šest mjeseci

(b) inspeksijsko tijelo može zahtijevati dodatne posjete, osposobljavanje, tehničke promjene, izmjene sustava kvalitete, ograničiti ili zabraniti preglede i ispitivanja koje treba obaviti unutarnja inspeksijska služba

(c) inspeksijsko tijelo mora procijeniti sve promjene u sustavu kvalitete i odlučiti zadovoljava li izmijenjeni sustav kvalitete još uvijek zahtjeve početne revizije ili je potrebno potpuno ponovno ocjenjivanje

(d) inspektori inspeksijskog tijela koje provodi revizije moraju biti nadležni za provođenje ocjene sukladnosti proizvoda obuhvaćenog sustavom kvalitete i za ocjenu samog sustava kvalitete

(e) inspeksijsko tijelo dostavlja proizvođaču ili ustanovi za ispitivanje, ovisno o slučaju, i unutarnjoj inspeksijskoj službi izvješće o reviziji i, ako su ispitivanja obavljena, izvješće o ispitivanju.

U slučajevima nesukladnosti s relevantnim zahtjevima inspeksijsko tijelo mora osigurati poduzimanje korektivnih mjera. Ako se korektivne mjere ne poduzmu pravodobno, inspeksijsko će tijelo suspendirati ili povući dozvolu za obavljanje djelatnosti unutarnje inspeksijske službe. Obavijest o suspenziji ili povlačenju proslijeđuje se nadležnom tijelu. Proizvođaču ili ustanovi za ispitivanje, ovisno o slučaju, i unutarnjoj inspeksijskoj službi dostavlja se izvješće s detaljnim obrazloženjem odluka koje je donijelo inspeksijsko tijelo.

1.8.7.8 Documents

The technical documentation shall enable an assessment to be made of conformity with the relevant requirements.

1.8.7.8.1 Documents for the type examination

The manufacturer shall provide as appropriate:

- (a) The list of standards used for the design and manufacture;
- (b) A description of the type including all variations;
- (c) The instructions according to the relevant column of table A of Chapter 3.2 or a list of dangerous goods to be carried for dedicated products;
- (d) A general assembly drawing or drawings;
- (e) The detailed drawings, including the dimensions used for the calculations, of the product, the service equipment, the structural equipment, the marking and the labelling necessary to verify the conformity;
- (f) The calculation notes, results and conclusions;
- (g) The list of the service equipment with the relevant technical data and information on the safety devices including the calculation of the relief capacity if relevant;
- (h) The list of material requested in the standard for manufacture used for every part, sub-part, lining, service and structural equipment and the corresponding material specifications or the corresponding declaration of conformity to RID;
- (i) The approved qualification of permanent joining processes;
- (j) The description of the heat treatment process(es); and
- (k) The procedures, descriptions and records of all relevant tests listed in the standards or RID for the type approval and for the manufacture.

1.8.7.8.2 Documents for the type approval certificate issue

The manufacturer shall provide as appropriate:

- (a) The list of standards used for the design and manufacture;
- (b) A description of the type, including all variations;
- (c) The instructions according to the relevant column of table A of Chapter 3.2 or a list of dangerous goods to be carried for dedicated products;
- (d) A general assembly drawing or drawings;
- (e) The list of materials in contact with the dangerous goods;
- (f) The list of service equipment;
- (g) The type-examination report; and
- (h) Further documents mentioned under 1.8.7.8.1 on request of the competent authority or inspection body.

1.8.7.8.3 Documents for the supervision of manufacture

The manufacturer shall provide as appropriate:

- (a) The documents listed in 1.8.7.8.1 and 1.8.7.8.2;
- (b) A copy of the type approval certificate;
- (c) The manufacturing procedures including test procedures;
- (d) The manufacturing records;
- (e) The approved qualifications of permanent joining operators;
- (f) The approved qualifications of the non-destructive test operators;
- (g) The reports of the destructive and non-destructive tests;
- (h) The heat treatment records; and
- (i) The calibration records.

1.8.7.8.4 Documents for initial inspection and tests, and for entry into service verification

The manufacturer for initial inspection and tests, and the owner or operator for the entry into service verification shall provide as appropriate:

Dokumenti

Tehnička dokumentacija mora omogućiti ocjenu sukladnosti s relevantnim zahtjevima.

Dokumenti za ispitivanje tipa

Proizvođač prema potrebi dostavlja:

- (a) popis normi korištenih za projektiranje i proizvodnju
- (b) opis tipa uključujući sve varijacije
- (c) upute u skladu s odgovarajućim stupcem tablice A poglavlja 3.2 ili popis opasnih tvari koje se prevoze za namjenske proizvode
- (d) nacrt ili nacрте općeg sklopa
- (e) detaljne nacрте, uključujući dimenzije korištene za izračune, proizvoda, servisne opreme, konstrukcijske opreme, oznake i naljepnice potrebne za provjeru sukladnosti
- (f) bilješke o izračunu, rezultate i zaključke
- (g) popis servisne opreme s relevantnim tehničkim podacima i informacijama o sigurnosnim uređajima uključujući izračun kapaciteta rasterećenja ako je relevantno
- (h) popis materijala koji se zahtijeva u normi za proizvodnju koji se koriste i za svaki dio, poddio, oblogu, servisnu i konstrukcijsku opremu i odgovarajuće specifikacije materijala ili odgovarajuću izjavu o sukladnosti s RID-om
- (i) odobrenu kvalifikaciju procesa trajnog spajanja
- (j) opis procesa toplinske obrade
- (k) postupke, opise i evidencije o svim relevantnim ispitivanjima navedenima u normama ili RID-u za odobrenje tipa i za proizvodnju.

Dokumenti za izdavanje potvrde o odobrenju tipa

Proizvođač prema potrebi dostavlja:

- (a) popis normi korištenih za projektiranje i proizvodnju
- (b) opis tipa uključujući sve varijacije
- (c) upute u skladu s odgovarajućim stupcem tablice A poglavlja 3.2 ili popis opasnih tvari koje se prevoze za namjenske proizvode
- (d) nacrt ili nacрте općeg sklopa
- (e) popis materijala koji su u doticaju s opasnim tvarima
- (f) popis servisne opreme
- (g) izvješće o ispitivanju tipa
- (h) dodatne dokumente navedene u 1.8.7.8.1 na zahtjev nadležnog tijela ili inspeksijskog tijela.

Dokumenti za nadzor proizvodnje

Proizvođač prema potrebi dostavlja:

- (a) dokumente navedene u 1.8.7.8.1 i 1.8.7.8.2
- (b) kopiju potvrde o odobrenju tipa
- (c) postupke proizvodnje uključujući postupke ispitivanja
- (d) evidenciju o proizvodnji
- (e) odobrene kvalifikacije operatera trajnog spajanja
- (f) odobrene kvalifikacije operatera nerazornog ispitivanja
- (g) izvješća o razornim i nerazornim ispitivanjima
- (h) evidenciju o toplinskoj obradi
- (i) evidenciju o umjeravanju.

Dokumenti za početni pregled i ispitivanja i provjeru puštanja u rad

Proizvođač za početni pregled i ispitivanja, a vlasnik ili operater za provjeru puštanja u rad dostavljaju, ovisno o slučaju:

- (a) The documents listed in 1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2 and 1.8.7.8.3;
- (b) The material certificates of the product and any sub-parts including the service equipment;
- (c) The certificates of conformity of the service equipment; and
- (d) A declaration of conformity including the description of the product and all the variations adopted from the type approval.

1.8.7.8.5 Documents for periodic inspection, intermediate inspection and exceptional inspection

The owner or operator, or its authorized representative shall provide as appropriate:

- (a) For pressure receptacles, the documents specifying special requirements when the manufacturing and periodic inspections and tests standards so require;
- (b) For tanks:
 - (i) the tank record; and
 - (ii) any relevant document mentioned in 1.8.7.8.1 to 1.8.7.8.4 if requested by the inspection body.

1.8.7.8.6 Documents for the surveillance of in-house inspection service

The in-house inspection service shall provide the quality system documentation as appropriate:

- (a) The organizational structure and responsibilities;
- (b) The relevant inspection and test, quality control, quality assurance and process operation instructions, and systematic actions that will be used;
- (c) The quality records, such as inspection reports, test data, calibration data and certificates;
- (d) The management reviews to ensure the effective operation of the quality system arising from the on-site audits in accordance with 1.8.7.7;
- (e) The process describing how customer and regulation requirements are met;
- (f) The process for control of documents and their revision;
- (g) The procedures for dealing with non-conforming products; and
- (h) The training programmes and qualification procedures for relevant personnel.»

1.8.8 In paragraph (a), replace «1.8.7.5» by: «1.8.7.6».

1.8.8.1.1 Amend the first sentence as follows:

- Replace «IS-body approved» by: «IS authorized».
- Replace «IS bodies» by: «IS».

1.8.8.1.4 Replace «1.8.7.6 excluding 1.8.7.6.1 (d) and 1.8.7.6.2 (b)» by:

«1.8.7.7 excluding 1.8.7.7.1 (d) and 1.8.7.7.2 (b)».

1.8.8.6 In the first sentence, replace «1.8.7.6 excluding 1.8.7.6.1 (d) and 1.8.7.6.2 (b)» by: «1.8.7.7 excluding 1.8.7.7.1 (d) and 1.8.7.7.2 (b)».

1.8.8.7 Replace «1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 and 1.8.7.7.5» by: «1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2, 1.8.7.8.3, 1.8.7.8.4 and 1.8.7.8.6».

Chapter 1.9

1.9.2 Renumber footnote 19 as footnote 28.

1.9.3 Renumber footnote 20 as footnote 29.

In footnote 29 (current footnote 20), replace «(www.otif.org)» by: «(http://otif.org/en/?page_id=1103)».

After the reference to footnote 29 (current footnote 20), add a reference to a new footnote 30 to read as follows:

«³⁰Multimodal guidelines («Inland TDG Risk Management Framework») may be consulted on the website of the Directorate General for Mobility and Transport of the European Commission (https://ec.europa.eu/transport/themes/dangerous_goods/risk_management_framework_en) or directly on the European Union Agency for Railways' website (https://www.era.europa.eu/activities/transport-dangerous-goods/inland-tdg_en).»

(a) dokumente navedene u 1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2 i 1.8.7.8.3

(b) certifikate o materijalu proizvoda i svih poddjelova uključujući servisnu opremu

(c) potvrde o sukladnosti servisne opreme

(d) izjavu o sukladnosti koja uključuje opis proizvoda i svih varijacija preuzet iz odobrenja tipa.

– Dokumenti za periodični pregled, međupregled i izvanredni pregled
Vlasnik ili operater, ili njegov ovlašten predstavnik prema potrebi dostavlja:

(a) za posude pod tlakom, dokumente koji određuju posebne zahtjeve kada to zahtijevaju standardi proizvodnje i periodičnih pregleda i ispitivanja.

(b) Za spremnike:

(i) evidenciju o spremniku

(ii) bilo koji relevantni dokument naveden u 1.8.7.8.1 do 1.8.7.8.4 ako to zatraži inspeksijsko tijelo.

Dokumenti za nadzor unutarnje inspeksijske službe

Unutarnja inspeksijska služba prema potrebi dostavlja dokumentaciju o sustavu kvalitete:

(a) organizacijska struktura i odgovornosti

(b) relevantni pregled i ispitivanje, kontrola kvalitete, osiguranje kvalitete i upute za rad procesa te sustavne radnje koje će se koristiti

(c) evidencije o kvaliteti, kao što su izvješća o pregledu, podatci o ispitivanju, podatci o umjeravanju i potvrde

(d) revizije rukovodstva kako bi se osiguralo učinkovito funkcioniranje sustava kvalitete koji proizlazi iz audita na licu mjesta u skladu s 1.8.7.7

(e) proces koji opisuje kako se ispunjavaju zahtjevi klijenata i propisa

(f) proces za kontrolu dokumenata i njihovu reviziju

(g) postupci za rješavanje nesukladnih proizvoda

(h) programi osposobljavanja i kvalifikacijski postupci za relevantno osoblje.»

– U stavku (a) zamijeniti »1.8.7.5« sa »1.8.7.6«.

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

Zamijeniti tekst »tijelo IS odobrilo« tekstem »IS ovlastilo«.

Zamijeniti tekst »tijela IS« tekstem »IS«.

1.8.8.1.4 Zamijeniti tekst »1.8.7.6 isključujući 1.8.7.6.1 (d) i 1.8.7.6.2 (b)« tekstem:

»1.8.7.7 isključujući 1.8.7.7.1 (d) i 1.8.7.7.2 (b)«.

1.8.8.6 U prvoj rečenici zamijeniti tekst »1.8.7.6 isključujući 1.8.7.6.1 (d) i 1.8.7.6.2 (b)« tekstem: »1.8.7.7 isključujući 1.8.7.7.1 (d) i 1.8.7.7.2 (b)«.

1.8.8.7 Zamijeniti tekst »1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 i 1.8.7.7.5« tekstem:

»1.8.7.8.1, 1.8.7.8.2, 1.8.7.8.3, 1.8.7.8.4 i 1.8.7.8.6«.

Poglavlje 1.9

Renumerirati fusnotu 19 kao fusnotu 28.

Renumerirati fusnotu 20 kao fusnotu 29.

U fusnoti 29 (trenutačno fusnota 20) zamijeniti tekst »(www.otif.org)« tekstem: »(http://otif.org/en/?page_id=1103)«.

Nakon upućivanja na fusnotu 29 (trenutačnu fusnotu 20), umetnuti upućivanje na novu fusnotu 30 koja glasi kako slijedi:

»³⁰Multimodalne smjernice («Okvir za upravljanje rizikom kopnenog prijevoza opasnih tvari») mogu se pogledati na mrežnoj stranici Opće uprave za mobilnost i promet Europske komisije (https://ec.europa.eu/transport/themes/dangerous_goods/risk_management_framework_en) ili izravno na mrežnoj stranici Agencije Europske unije za željeznice (https://www.era.europa.eu/activities/transport-dangerous-goods/inland-tdg_en).«

Chapter 1.10

1.10.4 Amend the first sentence to read as follows:

«The provisions of 1.10.1, 1.10.2 and 1.10.3 do not apply when the quantities carried in packages in a wagon or large container do not exceed those referred to in 1.1.3.6.3, except for high consequence dangerous goods of Class 1 (in accordance with 1.10.3.1) and except for UN numbers 2910 and 2911 if the activity level exceeds the A₂ value.»

1.10.5 Delete footnotes 21 and 22.

After «Convention on Physical Protection of Nuclear Material», insert: «(INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Vienna (1980))».

After ««Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities»», add «(INFCIRC/225/Rev.5, IAEA, Vienna (2011))».

Chapter 1.11

Renumber footnote 23 as footnote 31.

PART 2**Chapter 2.1**

2.1.4.3.1 In paragraph (a), number the indents as «(i)», «(ii)», «(iii)» and «(iv)».

In paragraph (b), number the indents as «(i)» and «(ii)».

Chapter 2.2**Section 2.2.1**

2.2.1.1.7.5 In Note 3, number the indents as «(a)», «(b)», «(c)» and «(d)».

Section 2.2.2

2.2.2.2.1 At the end, add the following new sentence:

«If temperature control is required to prevent polymerization of a substance (i.e. for a substance in a packaging or IBC with an SAPT of 50 °C or less, or in a tank with an SAPT of 45 °C or less), the substance shall not be accepted for carriage.»

2.2.2.2.2 Amend the fifth indent to read:

«– Dissolved gases which cannot be classified under UN Nos. 1001, 1043, 2073 or 3318. For UN No. 1043, see special provision 642;».

2.2.2.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

Section 2.2.3

2.2.3.2.2 At the end, add the following new sentence:

«If temperature control is required to prevent polymerization of a substance (i.e. for a substance in a packaging or IBC with an SAPT of 50 °C or less, or in a tank with an SAPT of 45 °C or less), the substance shall not be accepted for carriage.»

2.2.3.3 Amend classification code F1 as follows:

– Delete:

«1169 EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID».

– Amend the entry for UN number 1197 to read: «1197 EXTRACTS, LIQUID, for flavour or aroma».

Section 2.2.41

2.2.41.2.3 Amend the last indent to read:

«– Polymerizing substances in packagings or IBCs with an SAPT ≤ 50 °C and polymerizing substances in tanks with an SAPT ≤ 45 °C, therefore requiring temperature control:

UN 3533 POLYMERIZING SUBSTANCE, SOLID, TEMPERATURE CON- TROLLED, N.O.S.;

UN 3534 POLYMERIZING SUBSTANCE, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED, N.O.S.»

Poglavlje 1.10

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Odredbe 1.10.1, 1.10.2 i 1.10.3 ne primjenjuju se kada količine koje se prevoze u pakiranjima u vagonu ili velikom kontejneru ne prelaze one navedene u 1.1.3.6.3, osim za visokorizične opasne tvari klase 1 (u skladu s 1.10.3.1) i osim za UN brojeve 2910 i 2911 ako je razina aktivnosti veća od vrijednosti A₂.«

Izbrisati fusnote 21 i 22.

Iza »Konvencija o fizičkoj zaštiti nuklearnih materijala« umetnuti »INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Beč (1980.)«

Iza »Preporukama za nuklearnu sigurnost u vezi s fizičkom zaštitom nuklearnih materijala i postrojenja« dodati

»(INFCIRC/225/Rev.5, IAEA, Beč (2011.))«.

Poglavlje 1.11

Renumerirati fusnotu 23 kao fusnotu 31.

2. DIO**Poglavlje 2.1**

2.1.4.3.1 U stavku (a) numerirati alineje kao »(i)«, »(ii)«, »(iii)« i »(iv)«.

U stavku (b) numerirati alineje kao »(i)« i »(ii)«.

Poglavlje 2.2**Odjeljak 2.2.1**

2.2.1.1.7.5 U napomeni 3 numerirati alineje kao »(a)«, »(b)«, »(c)« i »(d)«.

Odjeljak 2.2.2

Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako je potrebna kontrola temperature kako bi se spriječila polimerizacija tvari (tj. za tvar u pakiranju ili IBC-u sa SAPT-om od 50 °C ili manje, ili u spremniku sa SAPT-om od 45 °C ili manje), tvar neće biti prihvaćena za prijevoz.«

Izmijeniti i dopuniti petu alineju da glasi:

»– Otopljeni plinovi koji se ne mogu klasificirati pod UN br. 1001, 1043, 2073 ili 3318. Za UN br. 1043 vidi posebnu odredbu 642;«.

2.2.2.3 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Odjeljak 2.2.3

2.2.3.2.2 Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako je potrebna kontrola temperature kako bi se spriječila polimerizacija tvari (tj. za tvar u pakiranju ili IBC-u sa SAPT-om od 50 °C ili manje, ili u spremniku sa SAPT-om od 45 °C ili manje), tvar neće biti prihvaćena za prijevoz.«

Izmijeniti klasifikacijsku oznaku F1 kako slijedi:

–Izbrisati:

»1169 EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI«.

– Izmijeniti unos za UN br. 1197 da glasi: »1197 EKSTRAKTI, TEKUĆI, za okus ili aromu«.

Odjeljak 2.2.41

2.2.41.2.3 Izmijeniti i dopuniti zadnju alineju da glasi:

»– polimerizirajuće tvari u ambalaži ili IBC-ovima čiji je SAPT ≤ 50 °C i polimerizirajuće tvari u spremnicima čiji je SAPT ≤ 45 °C, stoga zahtijevaju kontrolu temperature:

UN 3533 POLIMERIZIRAJUĆA TVAR, KRUTA, KONTROLIRANA TEMPERATUROM, N.D.N.;

UN 3534 POLIMERIZIRAJUĆA TVAR, TEKUĆA, KONTROLIRANA TEMPERATUROM, N.D.N..«

2.2.41.4 In the fourth sentence, after «The formulations» add: «not listed in this sub-section but».

In the table, add the following new entry in proper order:

Self-reactive substance	Concentration (%)	Packing method	UN generic entry	Remarks
(7-METHOXY-5-METHYL-BENZOTHIOPHEN-2-YL) BORONIC ACID	88 – 100	OP7	3230	(11)

Under the table, add the following remark (11):

«⁽¹¹⁾The technical compound with the specified concentration limits may contain up to 12% water and up to 1% organic impurities.»

2.2.52.4 In the fourth sentence, after «The formulations» add: «not listed in this sub-section but».

Amend the table as follows:

– After «ACETYL ACETONE PEROXIDE» insert the following new row:

Organic peroxide	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 35	≥ 57			≥ 8	OP8	3107	(32)

– After «tert-BUTYLPEROXY ISOPROPYLCARBONATE», insert the following new row:

Organic peroxide	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 62		≥ 38			OP7	3105	(32)

– After «tert-HEXYL PEROXYPIVALATE», insert the following new row:

Organic peroxide	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"(as a stable dispersion in water)	≤ 52						3117	prohibited

Under «Remarks (refer to the last column of the Table in 2.2.52.4):» add the following remark at the end:

«(32) Active oxygen ≤ 4.15%.»

Section 2.2.61

2.2.61.2.1 At the end, add the following new sentence:

«If temperature control is required to prevent polymerization of a substance (i.e. for a substance in a packaging or IBC with an SAPT of 50 °C or less, or in a tank with an SAPT of 45 °C or less), the substance shall not be accepted for carriage.»

Section 2.2.7

2.2.7.1.3 [The amendment in the French and German version does not apply to the English text.]

2.2.7.2.3.1.4 Amend to read as follows:

«2.2.7.2.3.1.4 (Deleted)».

2.2.7.2.3.1.5 Amend to read as follows:

«2.2.7.2.3.1.5 (Deleted)».

2.2.7.2.3.4.1 In paragraph (c), in the first sentence, replace «2.2.7.2.3.1.4» by: «2.2.7.2.3.4.3».

2.2.7.2.3.4.2 In the penultimate sentence, replace «2.2.7.2.3.1.4» by: «2.2.7.2.3.4.3».

2.2.7.2.3.4.3 becomes **2.2.7.2.3.4.4**.

Replace «2.2.7.2.3.4.1 and 2.2.7.2.3.4.2» by:

«2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 and 2.2.7.2.3.4.3».

2.2.41.4 U trećoj rečenici iza »Spojevi« dodati: »koji nisu navedeni u ovom pododjeljku, ali su«

Dodaju se sljedeći novi unosni pravilnim redoslijedom:

Samoreaktivna tvar	Koncentracija (%)	Način pakiranja	UN generička stavka	Napomene
(7-METOKSI-5-METIL-BENZOTIOFEN-2-IL) BORNA KISELINA	88 – 100	OP7	3230	(11)

Nakon tablice dodaje se sljedeća napomena (11):

«⁽¹¹⁾Tehnički spoj s navedenim graničnim koncentracijama smije sadržavati do 12% vode i do 1% organskih nečistoća.»

2.2.52.4 U trećoj rečenici iza »Spojevi« dodati: »koji nisu navedeni u ovom pododjeljku, ali su«

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

– Nakon retka za »ACETIL ACETONSKI PEROKSID« umetnuti sljedeći novi redak:

Organski peroksid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 35	≥ 57			≥ 8	OP8	3107	(32)

– Nakon retka za »tert-BUTILPEROKSI IZOPROPILKARBONAT« umetnuti sljedeći novi redak:

Organski peroksid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 62		≥ 38			OP7	3105	(32)

– Nakon retka za »tert-HEKSIL PEROKSIPIVALAT« umetnuti sljedeći novi redak:

Organski peroksid	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"(kao stabilna disperzija u vodi)	≤ 52						3117	zabranjeno

Pod »Napomene (odnose se na zadnji stupac u tablici 2.2.52.4):» dodati sljedeću napomenu na kraju:

«(32) Aktivni kisik ≤ 4,15%.»

Odjeljak 2.2.61

2.2.61.2.1 Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako je potrebna kontrola temperature kako bi se spriječila polimerizacija tvari (tj. za tvar u pakiranju ili IBC-u sa SAPT-om od 50 °C ili manje, ili u spremniku sa SAPT-om od 45 °C ili manje), tvar neće biti prihvaćena za prijevoz.«

Odjeljak 2.2.7

2.2.7.1.3 [Izmjena i dopuna u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»2.2.7.2.3.1.4 (Izbrisano)«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»2.2.7.2.3.1.5 (Izbrisano)«.

U prvoj rečenici u stavku (c), tekst »2.2.7.2.3.1.4« zamjenjuje se tekstem »2.2.7.2.3.4.3«.

U predzadnjoj rečenici zamijeniti »2.2.7.2.3.1.4« sa: »2.2.7.2.3.4.3«.

2.2.7.2.3.4.3 postaje **2.2.7.2.3.4.4**.

Tekst »2.2.7.2.3.4.1 i 2.2.7.2.3.4.2« zamjenjuje se tekstem

»2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 i 2.2.7.2.3.4.3«.

2.2.7.2.3.4 Insert the following new **2.2.7.2.3.4.3**:

«**2.2.7.2.3.4.3** A solid material sample representing the entire contents of the package shall be immersed for 7 days in water at ambient temperature. The volume of water to be used in the test shall be sufficient to ensure that at the end of the 7-day test period the free volume of the unabsorbed and unreacted water remaining shall be at least 10% of the volume of the solid test sample itself. The water shall have an initial pH of 6-8 and a maximum conductivity of 1 mS/m at 20 °C. The total activity of the free volume of water shall be measured following the 7-day immersion of the test sample.»

Section 2.2.8

2.2.8.1.5.2 In the second sentence, replace «OECD Test Guidelines^{7,8,9,10}» by: «OECD Test Guidelines Nos. 404⁷, 435⁸, 431⁹ or 430¹⁰».

In the third sentence, replace «OECD Test Guidelines^{7,8,9,10}» by:

«one of these or non-classified in accordance with OECD Test Guideline No. 439¹¹,». In the fourth sentence, delete:

«*in vitro*».

At the end, add the following new sentence:

«If the test results indicate that the substance or mixture is corrosive, but the test method does not allow discrimination between packing groups, it shall be assigned to packing group I if no other test results indicate a different packing group.»

Add a footnote 11 to read as follows:

«¹¹OECD Guideline for the testing of chemicals No. 439 «In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method» 2015.»

Renumber footnotes 11 to 18 as footnotes 12 to 19.

2.2.8.1.5.3 In paragraph (c) (ii), replace «ISO 3574 or Unified Numbering System (UNS) G10200 or a similar type» by:

«ISO 3574, Unified Numbering System (UNS) G10200».

2.2.8.2.1 At the end, add the following new sentence:

«If temperature control is required to prevent polymerization of a substance (i.e. for a substance in a packaging or IBC with an SAPT of 50 °C or less, or in a tank with an SAPT of 45 °C or less), the substance shall not be accepted for carriage.»

Section 2.2.9

2.2.9.1.7 Amend the beginning of paragraph (g) to read as follows:

«Except for button cells installed in equipment (including circuit boards), manufacturers ...».

2.2.9.1.10.3.1 In Table 2.2.9.1.10.3.1, in paragraphs (a) and (b) (iii), replace «hr» by: «h» (9 times).

2.2.9.1.10.4.3.4 After paragraph (a) (i), insert the following new Note:

«**NOTE:** In this situation, when ECx or NOEC of the tested mixture > 0.1 mg/l, there is no need to classify for long-term hazard under RID.»

2.2.9.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

Chapter 2.3

2.3.3.2 Renumber footnote 19 as footnote 20.

2.2.7.2.3.4 Umetnuti novi pododjeljak **2.2.7.2.3.4.3**:

«**2.2.7.2.3.4.3** Uzorak krutog materijala koji predstavlja cijeli sadržaj paketa mora biti 7 dana uronjen u vodu na sobnoj temperaturi. Volumen vode koja se koristi u testu mora biti dovoljna da se osigura da na kraju 7-dnevnog razdoblja ispitivanja slobodni volumen preostale i nereagirane vode bude najmanje 10% volumena krutog uzorka. Voda mora imati početni pH 6 – 8 i maksimalnu vodljivost od 1 mS/m na 20 °C. Ukupna aktivnost slobodnog volumena vode mjeri se nakon 7-dnevnog uranjanja uzorka.»

Odjeljak 2.2.8

U drugoj rečenici tekst »OECD-ove smjernice za ispitivanje^{7,8,9,10}« zamijeniti sa: »OECD-ove smjernice za ispitivanje br. 404⁷, 435⁸, 431⁹ ili 430¹⁰«.

U trećoj rečenici tekst »OECD-ove smjernice za ispitivanje kemikalija^{7,8,9,10}« zamijeniti sa:

»jedna od njih ili neklasificirana u skladu s OECD-ovim smjernicama za ispitivanje br. 439¹¹,«. U četvrtoj rečenici izbrisati:

»*in vitro*«.

Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako rezultati ispitivanja pokazuju da je tvar ili smjesa korozivna, ali metoda ispitivanja ne dopušta razlikovanje između pakirnih skupina, dodijelit će se pakirnoj skupini I ako drugi rezultati ispitivanja ne ukazuju na drugu pakirnu skupinu.»

Izmijeniti i dopuniti fusnotu 11 da glasi kako slijedi:

»¹¹OECD-ova smjernica za ispitivanje kemikalija br. 439 »Korozija kože *in vitro*: metoda ispitivanja rekonstruirane ljudske epiderme«, 2015.«

Fusnote od 11 do 18 postaju fusnote od 12 do 19.

U stavku (c) (ii) zamijeniti tekst »ISO 3574 ili Jedinствeni brojevi sustav (UNS) G10200 ili sličan tip« tekstom

»ISO 3574 ili Jedinствeni brojevi sustav (UNS) G10200«.

2.2.8.2.1 Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako je potrebna kontrola temperature kako bi se spriječila polimerizacija tvari (tj. za tvar u pakiranju ili IBC-u sa SAPT-om od 50 °C ili manje, ili u spremniku sa SAPT-om od 45 °C ili manje), tvar neće biti prihvaćena za prijevoz.»

Odjeljak 2.2.9

2.2.9.1.7 Izmijeniti i dopuniti početak stavka (g) da glasi kako slijedi:

»Osim gumbastih ćelija ugrađenih u opremu (uključujući strujne ploče), proizvođači...«.

2.2.9.1.10.3.1 U tablici 2.2.9.1.10.3.1, u stavicima (a) i (b) (iii), zamijeniti »hr« sa: »h« (9 puta).

2.2.9.1.10.4.3.4 Nakon stavka (a) (i) umetnuti sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** U ovoj situaciji, kada je ECx ili NOEC ispitane smjese > 0,1 mg/l, nema potrebe za razvrstavanjem prema dugotrajnoj opasnosti prema RID-u.«

2.2.9.3 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 2.3

2.3.3.2 Renumerirati fusnotu 19 kao fusnotu 20.

PART 3

Chapter 3.2

3.1.1 In the explanatory note for Column (10), insert the following new third sub-paragraph:

«For portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) materials, see Chapter 6.9.»

In the explanatory note for column (12), amend the last sub-paragraph before the Note to read as follows:

«For vacuum-operated waste tanks, see 4.5.1 and Chapter 6.10.».

Table A

Amend as follows:

For all UN numbers to which special provision «386» is assigned in column (6), insert in column (6):

«676».

(Applies to the following UN Nos.: 1010, 1051, 1060, 1081, 1082, 1085, 1086, 1087, 1092, 1093, 1143, 1167, 1185, 1218, 1246, 1247, 1251, 1301, 1302, 1303, 1304, 1545, 1589, 1614, 1724, 1829, 1860, 1917, 1919, 1921, 1991, 2055, 2200, 2218, 2227, 2251, 2277, 2283, 2348, 2352, 2396, 2452, 2521, 2522, 2527, 2531, 2607, 2618, 2838, 3022, 3073, 3079, 3302, 3531 and 3532.)

UN No.	Column	Amendment
1002	(6)	After «392», insert: «397».
1012	(2)	Amend to read as follows: «BUTYLENE».
	(6)	Before «662», insert: «398».
1038	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
1043	(3b)	Insert: «4A».
1052	(13)	Delete: «TT4».
1169, all entries	(1) – (20)	Delete.
1197, all entries	(1)	Replace «EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID» by: «EXTRACTS, LIQUID, for flavour or aroma».
1345	(2)	Add: «, not exceeding 840 microns and rubber content exceeding 45 %».
1786	(13)	Delete: «TT4».
1790 (all entries)	(13)	Delete: «TT4».
1872	(3b)	Replace «OT2» by: «O2».
	(5)	Delete: «+ 6.1».
	(12)	Replace «SGAN» by: «SGAV».
	(17)	Insert: «VC1 VC2 AP6 AP7».
	(18)	Delete: «CW28».
	(20)	Replace «56» by: «50».

3. DIO

Poglavlje 3.2

U objašnjenju stupca (10) umetnuti sljedeći novi treći podstavak:

Za prenosive spremnike izrađene od vlaknima ojačane plastike (FRP) vidi poglavlje 6.9.«

U objašnjenju stupca (12) zadnji podstavak ispred napomene izmijeniti tako da glasi:

»Za vakuumske spremnike za otpad, vidi 4.5.1 i poglavlje 6.10.«

Tablica A

Izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

Za sve UN brojeve kojima je u stupcu (6) dodijeljena posebna odredba »386«, umetnuti u stupac (6):

»676«.

(Vrijedi za sljedeće UN brojeve: 1010, 1051, 1060, 1081, 1082, 1085, 1086, 1087, 1092, 1093, 1143, 1167, 1185, 1218, 1246, 1247, 1251, 1301, 1302, 1303, 1304, 1545, 1589, 1614, 1724, 1829, 1860, 1917, 1919, 1921, 1991, 2055, 2200, 2218, 2227, 2251, 2277, 2283, 2348, 2352, 2396, 2452, 2521, 2522, 2527, 2531, 2607, 2618, 2838, 3022, 3073, 3079, 3302, 3531 i 3532.)

UN br.	Stupac	Izmjene i dopune
1002	(6)	Iza »392« umetnuti: »397«.
1012	(2)	Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi: »BUTILEN«.
	(6)	Ispred »662« umetnuti: »398«.
1038	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
1043	(3b)	Umetnuti: »4A«.
1052	(13)	Izbrisati: »TT4«.
1169, svi unosi	(1) – (20)	Izbrisati.
1197, svi unosi	(1)	Zamijeniti »EKSTRAKTI ZA AROME TEKUĆI« sa »EKSTRAKTI, TEKUĆI, za okus ili aromu«.
1345	(2)	Dodati: », ne veći od 840 mikrona i sadržaj gume veći od 45 %«.
1786	(13)	Izbrisati: »TT4«.
1790 (svi unosi)	(13)	Izbrisati: »TT4«.
1872	(3b)	Zamijeniti »OT2« sa: »O2«.
	(5)	Izbrisati: »+ 6,1«.
	(12)	Zamijeniti »SGAN« sa: »SGAV«.
	(17)	Umetnuti: »VC1 VC2 AP6 AP7«.
	(18)	Izbrisati: »CW28«.
	(20)	Zamijeniti »56« sa: »50«.

UN No.	Column	Amendment
1891	(3a)	Replace «6.1» by: «3».
	(3b)	Replace «T1» by: «FT1».
	(5)	Before «6.1», insert: «3+».
	(7a)	Replace «100 ml» by: «1 L».
	(7b)	Replace «E4» by: «E2».
	(9b)	Replace «MP15» by: «MP19».
	(18)	Delete: «CW31».
	(19)	Replace «CE5» by: «CE7».
	(20)	Replace «60» by: «336».
1944	(2)	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
1961	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
1966	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
1972	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
2015 (first entry)	(2)	Before the existing text, insert: «HYDROGEN PEROXIDE, STABILIZED or».
2037 (all entries)	(2)	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
2426	(2)	Amend to read as follows: «AMMONIUM NITRATE, LIQUID (hot concentrated solution)».
2817, PG II	(13)	Delete: «TT4».
3138	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
3208, PG II	(7b)	Replace «E0» by: «E2».
3209, PG II	(7b)	Replace «E2» by: «E0».
3269 (all entries)	(7b)	Replace «E0» by: «See SP 340».
3312	(13)	After «TE22», insert: «TE26».
3359	(2)	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
3421, PG II	(13)	Delete: «TT4».
3471, PG II	(13)	Delete: «TT4».
3509	(17)	Before «VC2», insert: «VC1».
3527 (both entries)	(7b)	Replace «E0» by: «See SP 340».
3536	(15)	Replace «-» by: «2».
3538	(6)	After «274», insert: «396».

UN br.	Stupac	Izmjene i dopune
1891	(3a)	Zamijeniti »6,1« sa: »3«.
	(3b)	Zamijeniti »T1« sa: »FT1«.
	(5)	Ispred »6.1« umetnuti: »3+«.
	(7a)	Zamijeniti »100 ml« sa: »1 L«.
	(7b)	Zamijeniti »E4« sa: »E2«.
	(9b)	Zamijeniti »MP15« sa: »MP19«.
	(18)	Izbrisati: »CW31«.
	(19)	Zamijeniti »CE5« sa: »CE7«.
	(20)	Zamijeniti »60« sa: »336«.
1944	(2)	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
1961	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
1966	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
1972	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
2015 (prvi unos)	(2)	Ispred postojećeg teksta umetnuti: »VODIKOV PEROKSID, STABILIZIRAN ili«.
2037 (svi unos)	(2)	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
2426	(2)	Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi: »AMONIJEV NITRAT, TEKUĆI (vruća koncentrirana otopina)«.
2817, PS II	(13)	Izbrisati: »TT4«.
3138	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
3208, PS II	(7b)	Zamijeniti »E0« sa: »E2«.
3209, PS II	(7b)	Zamijeniti »E2« sa: »E0«.
3269 (svi unos)	(7b)	Zamijeniti »E0« sa: »Vidi posebnu odredbu 340«.
3312	(13)	Iza »TE22« umetnuti: »TE26«.
3359	(2)	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
3421, PS II	(13)	Izbrisati: »TT4«.
3471, PS II	(13)	Izbrisati: »TT4«.
3509	(17)	Ispred »VC2« umetnuti: »VC1«.
3527 (oba unosa)	(7b)	Zamijeniti »E0« sa: »Vidi posebnu odredbu 340«.
3536	(15)	Zamijeniti »-« sa: »2«.
3538	(6)	Iza »274« umetnuti: »396«.

Add the following new entry:

UN No.	Name and description	Class	Classification code	Packing group	Labels	Special provisions	Limited and excepted quantities		Packaging			Portable tanks and bulk containers		RID Tanks		Transport category	Special provisions for carriage			Colis express (express parcels)	Hazard identification No.
									Packaging-in-	Special packing	Mixed packing provisions	Instructions	Special provisions	Tank code	Special provisions		Packages	Bulk	Loading, unloading and handling		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3550	COBALT DIHYDROXIDE POW-DER, containing not less than 10 % respirable particles	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	B20		T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W15		CW13 CW28 CW31		66

Dodaje se sljedeći novi unos:

UN br.	Naziv i opis	Klasa	Razredbena oznaka	Pakirna skupina	Oznake	Posebne odredbe	Ograničene i izuzete količine		Ambalaža			Prenosivi spremnici i kontejneri za rasuti teret		RID cisterne		Kategorija prijevoza	Posebne odredbe za prijevoz			Colis express (ekspresne pošiljke)	Identifikacijski broj opasnosti
									Upute za pakiranje	Posebne odredbe za pakiranje	Određbe o mješovitom pakiranju	Upute	Posebne odredbe	Kod cisterne	Posebne odredbe		Paketi	Rasuta roba	Utovar, istovar i rukovanje		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3550	KOBALT DIHIDROKSID U PRAHU, sadrži najmanje 10 % čestica koje se mogu udahnuti	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	B20		T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W15		CW13 CW28 CW31		66

Tablica B

Table B

Amend the following entries:

Name and description	UN No.	Amendment
Acetylene tetrabromide: see	2504	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
AIRCRAFT HYDRAULIC POWER UNIT FUEL TANK (containing a mixture of anhydrous hydrazine and methylhydrazine) (M86 fuel)	3165	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »880730«.
ALLYL BROMIDE	1099	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.

Izmijeniti i dopuniti sljedeće navode:

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
Acetilen tetrabromid: vidi	2504	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
SPREMNIK GORIVA HIDRAULIČKE POGONSKE JEDINICE ZRAKOPLOVA (koji sadrži smjesu bezvodnog hidrazina i metilhidrazina) (gorivo M86)	3165	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »880730«.
ALIL BROMID	1099	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.

ALLYL IODIDE	1723	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
AMINOPYRIDINES (o-, m-, p-)	2671	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
AMMONIUM NITRATE, LIQUID, hot concentrated solution, in a concentration of more than 80 % but not more than 93 %	2426	Amend the name and description in column «Name and description» to read as follows: »AMMONIUM NITRATE, LIQUID (hot concentrated solution)«.
BOOSTERS WITH DETONATOR	0225	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
BOOSTERS WITH DETONATOR	0268	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
BOOSTERS without detonator	0042	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
BOOSTERS without detonator	0283	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
1-BROMOBUTANE	1126	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
2-BROMOBUTANE	2339	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
BROMOFORM	2515	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
1-BROMO-3-METHYLBUTANE	2341	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
BROMOMETHYLPROPANES	2342	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.

Name and description	UN No.	Amendment
2-BROMOPENTANE	2343	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
BROMOPROPANES	2344	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
3-BROMOPROPYNE	2345	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
n-Butyl bromide: see	1126	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
1-BUTYLENE	1012	In column «Name and description», replace »1-BUTYLENE« by: »1-Butylene: see«.

ALIL JODID	1723	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
AMINOPIRIDINI (o-, m-, p-)	2671	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
AMONIJEV NITRAT, TEKUĆI, vruća koncentrirana otopina, u koncentraciji većoj od 80 %, ali manjoj od 93 %	2426	Izmijeniti i dopuniti naziv i opis u stupcu »Naziv i opis« da glase kako slijedi: »AMONIJEV NITRAT, TEKUĆI (vruća koncentrirana otopina)«.
OJAČAVAČI S DETONATOROM	0225	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
OJAČAVAČI S DETONATOROM	0268	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
OJAČAVAČI bez detonatora	0042	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
OJAČAVAČI bez detonatora	0283	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
1-BROMOBUTAN	1126	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
2-BROMOBUTAN	2339	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
BROMOFORM	2515	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
1-BROMO-3-METILBUTAN	2341	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
BROMOMETILPROPANI	2342	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
2-BROMOPENTAN	2343	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
BROMOPROPANI	2344	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
3-BROMOPROPIN	2345	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
n-Butil bromid: vidi	1126	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
1-BUTILEN	1012	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti »1-BUTILEN« sa »1-Butilen: vidi«.

cis-2-BUTYLENE	1012	In column «Name and description», replace «cis-2-BUTYLENE» by: «cis-Butylene: see».
trans-2-BUTYLENE	1012	In column «Name and description», replace «trans-2-BUTYLENE» by: «trans-2-Butylene: see».
BUTYLENES MIXTURE	1012	In column «Name and description», replace «BUTYLENES MIXTURE» by: «Butylenes mixture: see».
CAMPHOR OIL	1130	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «151560».
CARBON TETRABROMIDE	2516	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «29036+».
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0237	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
CHARGES, SHAPED, FLEXIBLE, LINEAR	0288	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
2-CHLOROPYRIDINE	2822	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «29333+».
COMPONENTS, EXPLOSIVE-TRAIN, N.O.S.	0382	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
COMPONENTS, EXPLOSIVE-TRAIN, N.O.S.	0383	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
COMPONENTS, EXPLOSIVE-TRAIN, N.O.S.	0384	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
COMPONENTS, EXPLOSIVE-TRAIN, N.O.S.	0461	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».

Name and description	UN No.	Amendment
CORD, DETONATING, flexible	0065	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
CORD, DETONATING, flexible	0289	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
CORD, DETONATING, metal clad	0102	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
CORD (FUSE), DETONATING, metal clad	0290	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».
CORD, IGNITER	0066	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: «3603+0».

cis-2-BUTILEN	1012	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti »cis-2-BUTILEN« sa »cis-Butilen: vidi«.
trans-2-BUTILEN	1012	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti »trans-2-BUTILEN« sa »trans-2-BUTILEN: vidi«.
BUTILENI SMJESA	1012	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti BUTILENI SMJESA sa »Butileni smjesa: vidi«.
KAMFOROVO ULJE	1130	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »151560«.
UGLJIKOV TETRABROMID	2516	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
NABOJI, OBLIKOVANI, SAVITLJIVI, RAVNI	0237	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
NABOJI, OBLIKOVANI, SAVITLJIVI, RAVNI	0288	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
2-KLOROPIRIDIN	2822	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
KOMPONENTE LANČANOG AKTIVIRANJA EKSPLOZIVNE, N.D.N	0382	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
KOMPONENTE LANČANOG AKTIVIRANJA EKSPLOZIVNE, N.D.N	0383	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
KOMPONENTE LANČANOG AKTIVIRANJA EKSPLOZIVNE, N.D.N	0384	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
KOMPONENTE LANČANOG AKTIVIRANJA EKSPLOZIVNE, N.D.N	0461	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljivi	0065	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljivi	0289	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
ŠTAPIN, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	0102	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	0290	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, GORUĆI	0066	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0360	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0361	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATOR ASSEMBLIES, NON-ELECTRIC for blasting	0500	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0030	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0255	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS, ELECTRIC for blasting	0456	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS, ELECTRONIC programmable for blasting	0511	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS, ELECTRONIC programmable for blasting	0512	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS, ELECTRONIC programmable for blasting	0513	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »360360«.
DETONATORS FOR AMMUNITION	0073	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS FOR AMMUNITION	0364	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS FOR AMMUNITION	0365	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS FOR AMMUNITION	0366	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.

Name and description	UN No.	Amendment
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0029	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0267	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DETONATORS, NON-ELECTRIC for blasting	0455	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
DEUTERIUM, COMPRESSED	1957	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »2845++«.
DIBROMOMETHANE	2664	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.

DETONATORSKI SKLOPOVI, NEELEKTRIČNI za miniranje	0360	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORSKI SKLOPOVI, NEELEKTRIČNI za miniranje	0361	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORSKI SKLOPOVI, NEELEKTRIČNI za miniranje	0500	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI, ELEKTRIČNI, za miniranje	0030	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI, ELEKTRIČNI, za miniranje	0255	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI, ELEKTRIČNI, za miniranje	0456	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI, ELEKTRONIČ-KI programabilni za miniranje	0511	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI, ELEKTRONIČ-KI programabilni za miniranje	0512	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI, ELEKTRONIČ-KI programabilni za miniranje	0513	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »360360«.
DETONATORI ZA STRELJIVO	0073	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI ZA STRELJIVO	0364	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI ZA STRELJIVO	0365	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI ZA STRELJIVO	0366	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
DETONATORI, NEELEKTRIČ-NI, za miniranje	0029	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI, NEELEKTRIČ-NI, za miniranje	0267	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DETONATORI, NEELEKTRIČ-NI, za miniranje	0455	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
DEUTERIJ, STLAČEN	1957	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »2845++«.
DIBROMOMETAN	2664	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.

1,1-DIFLUOROETHANE	1030	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
1,1-DIFLUOROETHYLENE	1959	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
DIFLUOROMETHANE	3252	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
ETHYL BROMIDE	1891	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
ETHYLENE DIBROMIDE	1605	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »290362«.
ETHYL FLUORIDE	2453	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
1-ETHYLPYPERIDINE	2386	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID	1169	In column «Name and description», replace «EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID» by: »Extracts, aromatic, liquid: see«. In column «UN No.», replace «1169» by: »1197«.
EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	1197	In column «Name and description», replace «EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID» by: »Extracts, flavouring, liquid: see«.
FUMIGATED CARGO TRANSPORT UNIT	3359	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
FUSE, DETONATING, metal clad	0102	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.

Name and description	UN No.	Amendment
FUSE, DETONATING, metal clad	0290	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUSE, DETONATING, MILD EFFECT, metal clad	0104	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUSE, IGNITER, tubular, metalclad	0103	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUSE, NON-DETONATING	0101	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUSE, SAFETY	0105	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.

1,1-DIFLUOROETAN	1030	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
1,1-DIFLUOROETILEN	1959	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
DIFLUOROMETAN	3252	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
ETIL BROMID	1891	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
ETILEN DIBROMID	1605	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »290362«.
ETIL FLUORID	2453	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
1-ETILPYPERIDIN	2386	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI	1169	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti »EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI« sa »Ekstrakti, aromatski, tekući: vidi«. U stupcu »UN br.« zamijeniti »1169« sa »1197«.
EKSTRAKTI ZA AROME, TEKUĆI	1197	U stupcu »Naziv i opis« zamijeniti »EKSTRAKTI ZA AROME, TEKUĆI« sa »Ekstrakti za arome, tekući: vidi«.
FUMIGIRANA JEDINICA ZA PRIJEVOZ TERETA	3359	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
FITILJ, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	0102	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
FITILJ, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	0290	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, DETONIRAJUĆI, BLAGO DJELOVANJE, obložen metalom	0104	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, GORUĆI, cjevasti, obložen metalom	0103	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, NEDETONIRAJUĆI	0101	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJ, SIGURNOSNI	0105	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

FUZES, DETONATING	0106	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING	0107	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING	0257	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING	0367	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING with protective features	0408	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING with protective features	0409	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, DETONATING with protective features	0410	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, IGNITING	0316	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, IGNITING	0317	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
FUZES, IGNITING	0368	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
GAS CARTRIDGES without a release device, non-refillable	2037	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
GENETICALLY MODIFIED MICROORGANISMS	3245	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »300249«.
HEPTAFLUOROPROPANE	3296	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.

Name and description	UN No.	Amendment
HEXAFLUOROETHANE	2193	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
HEXAFLUOROPROPYLENE	1858	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
IGNITERS	0121	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
IGNITERS	0314	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
IGNITERS	0315	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.

FITILJI, DETONIRAJUĆI	0106	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI	0107	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI	0257	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI	0367	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI s uređajem za osiguranje	0408	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI s uređajem za osiguranje	0409	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, DETONIRAJUĆI s uređajem za osiguranje	0410	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, GORUĆI	0316	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, GORUĆI	0317	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
FITILJI, GORUĆI	0368	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
PLINSKI ULOŠCI, bez uređaja za pražnjenje, jednokratno pu-njivi	2037	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
GENETIČKI PROMIJENJENI MIKROORGANIZMI	3245	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »300249«.
HEPTAFLUOROPROPAN	3296	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
HEKSAFLUROETAN	2193	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
HEKSAFLUOROPROPILEN	1858	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
UPALJAČI	0121	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
UPALJAČI	0314	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
UPALJAČI	0315	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.

IGNITERS	0325	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
IGNITERS	0454	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
2-IODOBUTANE	2390	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
IODOMETHYLPROPANES	2391	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
IODOPROPANES	2392	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
LIGHTERS, FUSE	0131	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
MATCHES, SAFETY (book, card or strike on box)	1944	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
METHYL BROMIDE AND ETHYLENE DIBROMIDE MIXTURE, LIQUID	1647	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
METHYL BROMIDE with not more than 2 % chloropicrin	1062	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
2-METHYL-5-ETHYLPYRIDINE	2300	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
METHYL FLUORIDE	2454	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
METHYL IODIDE	2644	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
1-METHYLPYRIDINE	2399	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.

Name and description	UN No.	Amendment
Methyl pyridines: see	2313	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
Mixture F1: see	1078	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »38276+«.
Mixture F2: see	1078	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »38276+«.
Mixture F3: see	1078	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »38276+«.
OCTAFLUOROBUT-2-ENE	2422	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.

UPALJAČI	0325	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
UPALJAČI	0454	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
2-JODOBUTAN	2390	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
JODOMETILPROPANI	2391	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
JODOPROPANI	2392	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
UPALJAČI, FITILJ	0131	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
ŠIBICE, SIGURNOSNE (listići, ovoji, kutijice)	1944	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
METILBROMID I ETILEN DIBROMID, SMJESA, TEKUĆA	1647	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
METIL BROMID s ne više od 2 % kloropikrina	1062	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
2-METIL-5-ETILPIRIDIN	2300	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
METIL FLUORID	2454	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
METIL JODID	2644	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
1-METILPIPERIDIN	2399	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
Metil piridini: vidi	2313	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
Smjesa F1: vidi	1078	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »38276+«.
Smjesa F2: vidi	1078	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »38276+«.
Smjesa F3: vidi	1078	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »38276+«.
OKTAFLUOROBUT-2-EN	2422	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.

OCTAFLUOROPROPANE	2424	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
PENTAFLUROETHANE	3220	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
PICOLINES	2313	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
PRIMERS, CAP TYPE	0044	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
PRIMERS, CAP TYPE	0377	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
PRIMERS, CAP TYPE	0378	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
PRIMERS, TUBULAR	0319	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
PRIMERS, TUBULAR	0320	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
PRIMERS, TUBULAR	0376	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS without a release device, non-refillable	2037	[The amendment in the German version does not apply to the English text.]
REFRIGERANT GAS R 1132a	1959	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 116	2193	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 1216	1858	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.

Name and description	UN No.	Amendment
REFRIGERANT GAS R 125	3220	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 1318	2422	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 134a	3159	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 14	1982	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 143a	2035	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.

OKTAFLUOROPROPAN	2424	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
PENTAFLUROETAN	3220	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
PIKOLINI	2313	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
INICIJALNE KAPISLE, TIP KAPICE	0044	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
INICIJALNE KAPISLE, TIP KAPICE	0377	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
INICIJALNE KAPISLE, TIP KAPICE	0378	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
INICIJALNE KAPISLE, CJEVASTE	0319	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
INICIJALNE KAPISLE, CJEVASTE	0320	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
INICIJALNE KAPISLE, CJEVASTE	0376	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
POSUDE, MALE, NAPUNJENE PLINOM, jednokratno punjivi, bez uređaja za pražnjenje	2037	[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
RASHLADNI PLIN R 1132a	1959	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 116	2193	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 1216	1858	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
RASHLADNI PLIN R 125	3220	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 1318	2422	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 134a	3159	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 14	1982	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 143a	2035	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.

REFRIGERANT GAS R 152a	1030	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 161	2453	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 218	2424	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 227	3296	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 23	1984	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »2903++«.
REFRIGERANT GAS R 32	3252	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
REFRIGERANT GAS R 41	2454	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29036+«.
REFRIGERANT GAS, N.O.S.	1078	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »38276+«.
RELEASE DEVICES, EXPLOSIVE	0173	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »3603+0«.
RUBBER SCRAP, powdered or granulated	1345	In column «Name and description», after «granulated», insert: », not exceeding 840 microns and rubber content exceeding 45 %«.
RUBBER SHODDY, powdered or granulated	1345	In column «Name and description», after «granulated», insert: », not exceeding 840 microns and rubber content exceeding 45 %«.
TETRABROMOETHANE	2504	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.

Name and description	UN No.	Amendment
1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE	3159	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
TETRAFLUOROETHYLENE, STABILIZED	1081	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
TETRAFLUOROMETHANE	1982	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDINE	2410	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, LIQUID, N.O.S.	3172	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »30024+«.

RASHLADNI PLIN R 152a	1030	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 161	2453	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 218	2424	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 227	3296	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 23	1984	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »2903++«.
RASHLADNI PLIN R 32	3252	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
RASHLADNI PLIN R 41	2454	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29036+«.
RASHLADNI PLIN, N.D.N.	1078	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »38276+«.
NAPRAVE ZA POKRETANJE, EKSPLOZIVNE	0173	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »3603+0«.
GUMENI (KAUČUKOVI) OTPATCI, u prahu ili u zrnu	1345	U stupcu »Naziv i opis« iza »u zrnu« umetnuti: », ne veći od 840 mikrona i sadržaj gume veći od 45 %«.
GUMENI (KAUČUKOVI) OSTATCI, u prahu ili u zrnu	1345	U stupcu »Naziv i opis« iza »u zrnu« umetnuti: », ne veći od 840 mikrona i sadržaj gume veći od 45 %«.
TETRABROMOETAN	2504	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
1,1,1,2-TETRAFLUROETAN	3159	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
TETRAFLUROETILEN, STABILIZIRAN	1081	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
TETRAFLUOROMETAN	1982	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDIN	2410	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
TOKSINI, DOBIVENI IZ ŽIVIH ORGANIZAMA, TEKUĆI, N.D.N.	3172	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »30024+«.

TOXINS, EXTRACTED FROM LIV- ING SOURCES, SOLID, N.O.S.	3462	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »30024+«.
1,1,1-TRIFLUOROETHANE	2035	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
TRIFLUOROMETHANE	1984	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »2903++«.
TRIFLUOROMETHANE, REFRIGERATED LIQUID	3136	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
VINYL BROMIDE, STABILIZED	1085	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
VINYL FLUORIDE, STABILIZED	1860	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29034+«.
VINYLPYRIDINES, STABILIZED	3073	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »29333+«.
ZIRCONIUM, DRY, finished sheets, strip or coiled wire	2009	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.
ZIRCONIUM, DRY, coiled wire, finished metal sheets, strip (thinner than 254 microns but not thinner than 18 microns)	2858	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.
ZIRCONIUM POWDER, DRY	2008	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.
ZIRCONIUM POWDER, WETTED with not less than 25 % water	1358	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.
ZIRCONIUM SCRAP	1932	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.

Name and description	UN No.	Amendment
ZIRCONIUM SUSPENDED IN A FLAMMABLE LIQUID	1308	Amend the NHM Code in column (4) to read as follows: »8109++«.

Insert the following new entries in alphabetical order:

Name and description	UN No.	Note	NHM Code
BUTYLENE	1012		290123
COBALT DIHYDROXIDE POWDER, containing not less than 10 % respirable particles	3550		290377
EXTRACTS, LIQUID, for flavour or aroma	1197		130219
HYDROGEN PEROXIDE, STABILIZED	2015		284700

Chapter 3.3

SP 119 At the end, add a new Note to read as follows:

»NOTE: For the purposes of carriage, heat pumps may be considered as refrigerating machines.«

TOKSINI, DOBIVENI IZ ŽIVIH ORGANIZAMA, KRUTI, N.D.N.	3462	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »30024+«.
1,1,1-TRIFLUOROETAN	2035	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
TRIFLUOROMETAN	1984	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »2903++«.
TRIFLUOROMETAN, RASHLAĐENA TEKUĆINA	3136	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
VINIL BROMID, STABILIZIRAN	1085	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
VINIL FLUORID, STABILIZIRAN	1860	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29034+«.
VINILPIRIDINI, STABILIZIRANI	3073	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »29333«.
CIRKONIJ, SUH, gotovi listovi, trake ili namotana žica	2009	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.
CIRKONIJ, SUH, namotana žica, gotovi limovi, traka (tanja od 254 mikrona, ali ne tanja od 18 mikrona)	2858	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.
CIRKONIJEV PRAH, SUH	2008	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.
CIRKONIJEV PRAH, OVLAŽEN s ne manje od 25 % vode	1358	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.
CIRKONIJEV OTPAD	1932	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.

Naziv i opis	UN br.	Izmjene i dopune
CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI	1308	Izmijeniti i dopuniti NHM oznaku u stupcu (4) da glasi kako slijedi: »8109++«.

Umetnuti sljedeće nove unose abecednim redom:

Naziv i opis	UN br.	Napomena	NHM oznaka
BUTILEN	1012		290123
KOBALT DIHIDROKSID, PRAH, sadrži najmanje 10 % čestica koje se mogu udahnuti	3550		290377
EKSTRAKTI, TEKUĆI, za okus ili aromu	1197		130219
VODIKOV PEROKSID, STABILIZIRAN	2015		284700

Poglavlje 3.3

SP 119 Na kraju dodati novu napomenu koja glasi kako slijedi:

»NAPOMENA: Za potrebe prijevoza, dizalice topline mogu se smatrati rashladnim strojevima.«

SP 188 [The amendment to paragraphs (g) and (h) in the French version does not apply to the English text.]

[The amendment to the last sentence in the German version does not apply to the English text.]

SP 225 After paragraph (a), insert the following new Note:

«NOTE: This entry applies to portable fire extinguishers, even if some components that are necessary for their proper functioning (e.g. hoses and nozzles) are temporarily detached, as long as the safety of the pressurized extinguishing agent containers is not compromised and the fire extinguishers continue to be identified as a portable fire extinguisher.»

SP 291 At the end, add a new note to read as follows:

«NOTE: For the purposes of carriage, heat pumps may be considered as refrigerating machines.»

SP 302 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

SP 327 In the first sentence, replace «5.4.1.1.3» by: «5.4.1.1.3.1».

SP 363 At the end of paragraph (j), insert the following Note:

«NOTE: On engines and machinery with a capacity of more than 450 l but containing 60 l of liquid fuel or less, labelling and placarding compliant with the above requirements are permitted.»

SP 378 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

SP 386 At the end of the first sentence, delete: «(see 2.2.41.2.3)».

SP 389 Amend the first sentence to read as follows:

«This entry only applies to lithium ion batteries or lithium metal batteries installed in a cargo transport unit and designed only to provide power external to the cargo transport unit.»

«396 –

499 Amend to read as follows:

«399 –

499».

SP 591 After «the requirements», insert:

«of Class 8».

SP 593 Amend to read as follows:

«593 This gas, when used for cooling goods not fulfilling the criteria of any class, e.g. medical or biological specimens, if contained in double wall receptacles which comply with the provisions of packing instruction P 203, paragraph (6) for open cryogenic receptacles of 4.1.4.1, is not subject to the requirements of RID except as specified in 5.5.3.»

SP 642 At the end, add the following sentence:

«Otherwise, for carriage of ammonia solution, see UN Nos. 2073, 2672 and 3318.»

SP 644 Amend to read as follows:

«644 This substance is admitted for carriage, provided that:

- The pH is between 5 and 7 measured in an aqueous solution of 10 % of the substance carried;
- The solution does not contain more than 93 % ammonium nitrate;
- The solution does not contain more than 0.2 % combustible material or chlorine compounds in quantities such that the chlorine level exceeds 0.02 %.»

SP 650 In paragraph (e), replace «5.4.1.1.3» by: «5.4.1.1.3.1».

SP 188 [Izmjena i dopuna odlomaka (g) i (h) u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna zadnje rečenice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

SP 225 Iza stavka (a) umetnuti sljedeću novu napomenu:

»NAPOMENA: Ovaj se unos odnosi na prenosive aparate za gašenje požara, čak i ako su neke komponente koje su potrebne za njihov pravilan rad (npr. crijeva i mlaznice) privremeno odvojene, sve dok sigurnost spremnika sredstva za gašenje pod tlakom nije ugrožena i aparati za gašenje požara i dalje su identificirani kao prenosivi aparati za gašenje požara.«

SP 291 Na kraju dodati novu napomenu koja glasi kako slijedi:

»NAPOMENA: Za potrebe prijevoza, dizalice topline mogu se smatrati rashladnim strojevima.«

SP 302 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

SP 327 U prvoj rečenici, tekst »5.4.1.1.3« zamijeniti sa »5.4.1.1.3.1«.

SP 363 Na kraju stavka (j) umetnuti sljedeću napomenu:

»NAPOMENA: Na motorima i strojevima kapaciteta većeg od 450 l, ali koji sadrže 60 l tekućeg goriva ili manje, dopušteno je označavanje i natpisi u skladu s gore navedenim zahtjevima.«

SP 378 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

SP 386 Na kraju prve rečenice izbrisati tekst »(vidi 2.2.41.2.3)«.

SP 389 Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Ovaj se unos odnosi isključivo na litijsko-ionske baterije ili litijsko-metalne baterije ugrađene u jedinice za prijevoz tereta koje su konstruirane samo kako bi služile kao vanjski izvor energije za jedinicu za prijevoz tereta.«

»396 –

499 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»399 –

499».

SP 591 Iza »uvjetima« umetnuti:

»za klasu 8«.

SP 593 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»593 Plin, namijenjen hlađenju robe koja ne ispunjava kriterije nijedne klase, npr. medicinski ili biološki uzorci, ako je u posudama s dvostrukim stijenkama koje su u skladu s odredbama uputa za pakiranje P 203, stavak (6) za otvorene kriogene posude iz 4.1.4.1, ne podliježe uvjetima Propisa RID osim kako je navedeno u 5.5.3.«

SP 642 Na kraju dodati sljedeću rečenicu:

»Inače, za prijevoz otopine amonijaka, vidi UN br. 2073, 2672 i 3318.«

SP 644 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»644 Tvar je prihvaćena za prijevoz pod uvjetom:

- da je pH između 5 i 7 izmjeren u vodenoj otopini od 10 % tvari koja se prevozi
- da otopina ne sadrži više od 93 % amonijeva nitrata
- da otopina ne sadrži više od 0,2 % gorivoga materijal ili spojeva klora u količinama u kojima razina klora prelazi 0,02 %.«

SP 650 U stavku (e) tekst »5.4.1.1.3« zamijeniti sa »5.4.1.1.3.1«.

SP 654 In the first sentence, replace «5.4.1.1.3» by: «5.4.1.1.3.1».

SP 655 At the beginning of the first sentence, after «Cylinder» delete: «and their closures».

SP 663 Amend the first subparagraph under «General provisions» to read as follows:

«Packagings, discarded, empty, uncleaned with residues presenting a primary or subsidiary hazard of Class 5.1 shall not be loaded in bulk together with packagings, discarded, empty, uncleaned with residues presenting a hazard of other classes. Packagings, discarded, empty, uncleaned with residues presenting a primary or subsidiary hazard of Class 5.1 shall not be packed with other packagings, discarded, empty, uncleaned with residues presenting hazards of other classes in the same outer packaging.»

SP 674 Amend paragraph (a) «General» as follows:

– In the first sentence, replace «welded steel cylinders» by: «welded steel cylinder shells».

– At the end of the second sentence, after «steel cylinder», insert: «shell».

– [The second amendment to the second sentence in the French version does not apply to the English text.]

– In the third sentence, after «steel cylinder», insert: «shell».

In paragraph (b) «Basic population», replace «inner cylinders» by: «inner steel cylinder shells».

Amend paragraph (d) «Traceability» as follows:

– In the first sentence, after «steel cylinder», insert: «shell».

– In the second indent, after «steel cylinder», insert: «shell».

[The amendment to paragraph (i) in the German version does not apply to the English text.]

Add the following new special provisions:

«**396** Large and robust articles may be carried with connected gas cylinders with the valves open regardless of 4.1.6.5 provided:

(a) The gas cylinders contain nitrogen of UN No. 1066 or compressed gas of UN No. 1956 or compressed air of UN No. 1002;

(b) The gas cylinders are connected with the article through pressure regulators and fixed piping in such a way that the pressure of the gas (gauge pressure) in the article does not exceed 35 kPa (0.35 bar);

(c) The gas cylinders are properly secured so that they cannot move in relation to the article and are fitted with strong and pressure resistant hoses and pipes;

(d) The gas cylinders, pressure regulators, piping and other components are protected from damage and impacts during carriage by wooden crates or other suitable means;

(e) The transport document includes the following statement: «TRANSPORT IN ACCORDANCE WITH SPECIAL PROVISION 396»;

(f) Cargo transport units containing articles carried with cylinders with open valves containing a gas presenting a risk of asphyxiation are well ventilated and marked in accordance with 5.5.3.6.

397 Mixtures of nitrogen and oxygen containing not less than 19.5 % and not more than 23.5 % oxygen by volume may be carried under this entry when no other oxidizing gases are present. A Class 5.1 subsidiary hazard label (model No. 5.1, see 5.2.2.2.2) is not required for any concentrations within this limit.

SP 654 U prvoj rečenici, tekst »5.4.1.1.3« zamijeniti sa »5.4.1.1.3.1«.

SP 655 Na početku prve rečenice iza »Cilindri« izbrisati »i njihovi zatvarači«.

SP 663 Izmijeniti i dopuniti prvi podstavak pod »Opće odredbe« da glasi kako slijedi:

»Odbačena, prazna i neočišćena ambalaža s ostacima koji predstavljaju rizik ili dodatni rizik Klase 5.1 ne smije se utovariti zajedno s drugim odbačenim, praznim i neočišćenim ambalažama s ostacima koji predstavljaju rizike drugih klasa. Odbačena, prazna i neočišćena ambalaža s ostacima koji predstavljaju rizik ili dodatni rizik Klase 5.1 ne smije se pakirati zajedno s drugim odbačenim, praznim i neočišćenim ambalažama s ostacima koji predstavljaju rizike drugih klasa u istu vanjsku ambalažu.«

SP 674 Izmijeniti i dopuniti stavak (a) »Općenito« kako slijedi:

– U prvoj rečenici zamijeniti »zavarenim čeličnim cilindrima« s »ljudskama zavarenih čeličnih cilindara«.

– Na kraju druge rečenice, ispred »unutarnjeg čeličnog cilindra« dodati »ljuske«.

– [Druga izmjena i dopuna druge rečenice u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– U trećoj rečenici, ispred »čeličnog cilindra« dodati »ljuske«.

– U stavku (b) »Osnovna količina« zamijeniti »unutarnjih cilindara« sa »ljuski unutarnjih čeličnih cilindara«.

Izmijeniti i dopuniti stavak (d) »Sljedivost« kako slijedi:

– U prvoj rečenici tekst »unutarnjem čeličnom cilindru« zamijeniti sa »ljuski unutarnjeg čeličnog cilindra«.

– U drugoj alineji, ispred »čeličnog cilindra« umetnuti »ljuske«.

[Izmjena i dopuna stavka (i) u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Dodaju se sljedeće nove posebne odredbe:

»**396** Veliki i postojani predmeti mogu se prevoziti s povezanim plinskim cilindrima s otvorenim ventilima bez obzira na 4.1.6.5 pod uvjetom:

(a) da plinski cilindri sadrže dušik UN br. 1066 ili stlačeni plin UN br. 1956 ili stlačeni zrak UN br. 1002

(b) da su plinski cilindri povezani s predmetom preko regulatora tlaka i fiksnih cjevovoda na takav način da tlak plina (maksimalni radni tlak) u predmetu ne prelazi 35 kPa (0,35 bara)

(c) da su plinski cilindri pravilno učvršćeni tako da se ne mogu pomicati u odnosu na predmet i da su opremljeni čvrstim crijevima i cijevima otpornima na tlak

(d) da su plinski cilindri, regulatori tlaka, cjevovod i druge komponente zaštićene od oštećenja i udaraca tijekom prijevoza drvenim sanducima ili drugim prikladnim sredstvima

(e) da prijevozna isprava sadrži sljedeću izjavu: »PRIJEVOZ U SKLADU S POSEBNOM ODREDBOM 396«;

(f) da su jedinice za prijevoz tereta koje sadrže predmete koji se prevoze s cilindrima s otvorenim ventilima koji sadrže plin koji predstavlja rizik od gušenja dobro prozračene i označene u skladu s 5.5.3.6.

Smjese dušika i kisika koje sadrže ne manje od 19,5 % i ne više od 23,5 % volumena kisika mogu se prevoziti u skladu s ovim unosom ako nisu prisutni nikakvi drugi oksidirajući plinovi. Dodatna oznaka opasnosti klase 5.1 (model br. 5.1, vidi 5.2.2.2.2) nije potrebna ni za jednu koncentraciju unutar ove granice.

398 This entry applies to mixtures of butylenes, 1-butylene, cis-2-butylene and trans-2-butylene. For isobutylene, see UN No. 1055.

NOTE: For additional information to be added in the transport document, see 5.4.1.2.2 (e).

676 For the carriage of packages containing polymerizing substances the provisions of special provision 386 need not be applied, when carried for disposal or recycling provided the following conditions are met:

- (a) Before loading an examination has shown that there is no significant deviation between the outside temperature of the package and the ambient temperature;
- (b) The carriage is effected within a period of not more than 24 hours from that examination;
- (c) The packages are protected from direct sunlight and from the impact of other sources of heat (e.g. additional loads that are being carried above ambient temperature) during carriage;
- (d) The ambient temperatures during the carriage are below 45 °C;
- (e) Wagons and containers are adequately ventilated;
- (f) The substances are packed in packages with a maximum capacity of 1000 litres.

In assessing the substances for carriage under the conditions of this special provision, additional measures to prevent dangerous polymerization may be considered, for example the addition of inhibitors.»

Chapter 3.4

3.4.11 Number the indents as «(a)» and «(b)».

Chapter 3.5

3.5.4.3 Number the indents as «(a)» and «(b)».

PART 4

Chapter 4.1

4.1.1.10 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.1.1.14 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.1.1.15 At the end, add a Note to read as follows:

«**NOTE:** For composite IBCs the period of use refers to the date of manufacture of the inner receptacle.»

4.1.1.20.2 Amend as follows:

- Delete the second sentence («The maximum size of the placed pressure receptacle is limited to a water capacity of 1 000 litres.»).
- In the penultimate sentence, replace «1 000» by: «3 000».

4.1.1.21.6 Amend the table as follows:

- Delete the row for UN 1169.
- For UN No. 1197, amend the proper shipping name in column (2a) to read as follows:

«**Extracts, liquid**, for flavour or aroma».

4.1.3.3 At the end, add the following sentence:

«Where packagings which need not meet the requirements of 4.1.1.3 (e.g. crates, pallets) are authorized in a packing instruction or the special provisions listed in Table A in Chapter 3.2, these packagings are not subject to the mass or volume limits generally applicable to packagings conforming to the requirements of Chapter 6.1, unless otherwise indicated in the relevant packing instruction or special provision.»

4.1.3.6.1 [The amendments in the German version do not apply to the English text.]

Ovaj se unos odnosi na smjese butilena, 1-butilena, cis-2-butilena i trans-2-butilena. Za izobutilen vidi UN br. 1055.

NAPOMENA: Za dodatne informacije koje je potrebno dodati u prijevoznoj ispravi, vidi 5.4.1.2.2 (e).

676 Za prijevoz paketa koji sadrže polimerizirajuće tvari ne mora se primjenjivati posebna odredba 386 kada se prevoze radi odlaganja ili recikliranja, ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) da je prije utovara ispitivanje pokazalo da nema značajnog odstupanja između vanjske temperature paketa i temperature okoline
- (b) da je prijevoz obavljen u roku od najviše 24 sata od tog ispitivanja
- (c) da su paketi tijekom prijevoza zaštićeni od izravne sunčeve svjetlosti i od utjecaja drugih izvora topline (npr. dodatni tereti koji se prevoze iznad temperature okoline)
- (d) da je temperatura okoline tijekom prijevoza niža od 45 °C
- (e) da su vagoni i kontejneri odgovarajuće prozračeni
- (f) da su tvari pakirane u pakete maksimalnog kapaciteta 1000 litara.

Pri ocjenjivanju tvari za prijevoz prema uvjetima ove posebne odredbe mogu se razmotriti dodatne mjere za sprječavanje opasne polimerizacije, npr. dodavanje inhibitora.»

Poglavlje 3.4

3.4.11 Alineje se označavaju s »(a)« i »(b)«.

Poglavlje 3.5

3.5.4.3 Alineje se označavaju s »(a)« i »(b)«.

4. DIO

Poglavlje 4.1

4.1.1.10 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Na kraju dodati napomenu koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Za kompozitne IBC-ove razdoblje upotrebe odnosi se na datum proizvodnje unutarnje posude.«

Izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

Izbrisati drugu rečenicu (»Najveća veličina stavljene posude pod tlakom ograničena je na kapacitet primanja vode do 1000 litara.«).

U predzadnjoj rečenici zamijeniti »1000« s »3000«.

4.1.1.21.6 Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

- Izbrisati redak za UN 1169.

- Za UN br. 1197, izmijeniti vlastiti otpremni naziv u stupcu (2a) da glasi kako slijedi:

»**Ekstrakti, tekući**, za okus ili aromu«.

4.1.3.3 Na kraju dodati sljedeću novu rečenicu:

»Kada su pakiranja koja ne moraju ispunjavati zahtjeve iz 4.1.1.3 (npr. sanduci, palete) odobrena u uputama za pakiranje ili posebnim odredbama navedenim u tablici A u poglavlju 3.2, ta pakiranja ne podliježu ograničenjima mase ili volumena koja se općenito primjenjuju na ambalažu koja je u skladu sa zahtjevima iz poglavlja 6.1, osim ako nije drukčije naznačeno u odgovarajućim uputama za pakiranje ili posebnim odredbama.«

4.1.3.6.1 [Izmjene i dopune u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

4.1.3.6.8 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.1.4.1

P 003 Under special packing provision **PP 32**, add a new Note to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

[The amendment to the special packing provisions specific to RID and ADR RR 9 in the German version does not apply to the English text.]

P 004 At the end, after paragraph (3), add a new Note (left-justified) to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized in (2) and (3) may exceed a net mass of 400 kg

(see 4.1.3.3).»

P 005 In the second row after the heading row, under the second paragraph, add a new Note to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 006 At the end of paragraph (2), add a new Note to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 130 Under special packing provision **PP 67**, add a new Note to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 137 In special packing provision **PP 70**, first sentence, replace «in accordance with 5.2.1.10.1» by:

«as illustrated in figures 5.2.1.10.1.1 or 5.2.1.10.1.2».

P 144 Under special packing provision **PP 77**, add a new Note to read as follows:

«**NOTE:** The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 200 [The amendment to paragraph (3) (f) in the German version does not apply to the English text.]

[The amendments to paragraph (5) (b) in the German version do not apply to the English text.]

[The amendments to paragraph (5) (c) in the German version do not apply to the English text.]

[The amendment to paragraph (8) in the German version does not apply to the English text.]

In paragraph (10), in special packing provision «d», after «steel pressure receptacles», insert:

«or composite pressure receptacles with steel liners».

[The amendments to paragraph (10), special packing provision «v» in the German version do not apply to the English text.]

In paragraph (10), in special packing provision «z», at the end, add the following:

«Mixtures of fluorine and nitrogen with a fluorine concentration below 35 % by volume may be filled in pressure receptacles up to a maximum allowable working pressure for which the partial pressure of fluorine does not exceed 3.1 MPa (31 bar) absolute.

4.1.3.6.8 [Izmjene i dopune u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

4.1.4.1

P 003 U posebnoj odredbi za pakiranje **PP 32** dodaje se nova napomena koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

[Izmjene i dopune posebnih odredbi za pakiranje specifičnih za RID i ADR RR 9 u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

P 004 Na kraju, iza stavka (3), dodati novu napomenu (lijevo obostrano) koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Pakiranja dopuštena u (2) i (3) mogu prekoračiti neto masu od 400 kg

(vidi 4.1.3.3).«

P 005 U drugom retku iza naslovnog retka, ispod drugog odlomka, dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 006 Na kraju stavka (2), dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 130 U posebnoj odredbi za pakiranje **PP 67** dodaje se nova napomena koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 137 U posebnoj odredbi za pakiranje **PP 70** zamijeniti tekst »u skladu s 5.2.1.10.1.« sa

»kako je prikazano na slici 5.2.1.10.1.1 ili slici 5.2.1.10.1.2«.

P 144 U posebnoj odredbi za pakiranje **PP 77** dodaje se nova napomena koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 200 [Izmjena i dopuna stavka (3) (f) u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjene i dopune stavka (5) (b) u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjene i dopune stavka (5) (c) u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna stavka (8) u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (10), u posebnoj odredbi za pakiranje »d«, iza »čeličnih posuda pod tlakom« umetnuti:

»ili kompozitne posude pod tlakom s čeličnom unutarnjom oblogom«.

[Izmjene i dopune stavka (10) posebne odredbe za pakiranje »v« u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (10) posebne odredbe za pakiranje »z« na kraju dodati sljedeće:

»Smjese fluora i dušika s koncentracijom fluora ispod 35 % volumena mogu se puniti u posude pod tlakom do maksimalnog dopuštenog radnog tlaka za koji apsolutna vrijednost parcijalnog tlaka fluora ne prelazi 3,1 MPa (31 bar).

$$\text{working pressure (bar)} < \frac{31}{x_F} - 1,$$

in which

x_F = fluorine concentration in % by volume/100.

Mixtures of fluorine and inert gases with a fluorine concentration below 35 % by volume may be filled in pressure receptacles up to a maximum allowable working pressure for which the partial pressure of fluorine does not exceed 3.1 MPa (31 bar) absolute, additionally taking the coefficient of nitrogen equivalency in accordance with ISO 10156:2017 into account when calculating the partial pressure.

$$\text{working pressure (bar)} < \frac{31}{x_F} (x_f + \frac{K_k}{x_k}) - 1,$$

where

x_F = fluorine concentration in % by volume/100;

K_k = coefficient of equivalency of an inert gas relative to nitrogen (coefficient of nitrogen equivalency);

x_k = inert gas concentration in % by volume/100.

However, the working pressure for mixtures of fluorine and inert gases shall not exceed 20 MPa (200 bar). The minimum test pressure of pressure receptacles for mixtures of fluorine and inert gases equals 1.5 times the working pressure or 20 MPa (200 bar), with the greater value to be applied.»

[The amendment to paragraph (10), special packing provision «ad» in the German version does not apply to the English text.]

In paragraph (11), amend the reference to standard EN 1439:2017 as follows:

«

Applicable requirements	Reference	Title of document
(7)	EN 1439:2021	LPG equipment and accessories – Procedures for checking transportable refillable LPG cylinders before, during and after filling

»

[The amendment to the first sentence of paragraph (12) in the German version does not apply to the English text.]

In paragraph (12) 1.1, replace «IS bodies» by:

«IS» (twice).

Amend paragraph (12) 2.1 as follows:

– [The first amendment in the German version does not apply to the English text.]

– Replace «EN 1439:2017» by:

«EN 1439:2021 (or until 31 December 2024, EN 1439:2017)».

Amend paragraph (12) 3.4 as follows:

– After «EN ISO 14245:2019,» insert: «EN ISO 14245:2021,».

– Replace «or EN ISO 15995:2019» by:

«, EN ISO 15995:2019 or EN ISO 15995:2021».

– Replace «EN 14912:2005» by: «EN 14912:2022».

– [The amendment to the last sentence in the German version does not apply to the English text.]

In paragraph (13) 1.1, replace «IS bodies» by:

«IS» (twice).

$$\text{radni tlak (bar)} < \frac{31}{x_F} - 1,$$

pri čemu je

x_F = koncentracija fluora u % volumena/100.

Smjese fluora i inertnih plinova s koncentracijom fluora ispod 35 % volumena mogu se puniti u posude pod tlakom do maksimalnog dopuštenog radnog tlaka za koji apsolutna vrijednost parcijalnog tlaka fluora ne prelazi 3,1 MPa (31 bar), uz dodatno uzimanje u obzir koeficijenta ekvivalentnosti dušika u skladu s ISO 10156:2017 pri izračunu parcijalnog tlaka.

$$\text{radni tlak (bar)} < \frac{31}{x_F} (x_f + \frac{K_k}{x_k}) - 1,$$

gdje je:

x_F = koncentracija fluora u % volumena/100

K_k = koeficijent ekvivalentnosti inertnog plina u odnosu na dušik (koeficijent ekvivalentnosti dušika)

x_k = koncentracija inertnog plina u % volumena/100.

Međutim, radni tlak za smjese fluora i inertnih plinova ne smije biti veći od 20 MPa (200 bara). Najmanji ispitni tlak posuda pod tlakom za smjese fluora i inertnih plinova jednak je 1,5 puta radnog tlaka ili 20 MPa (200 bara), pri čemu se primjenjuje veća vrijednost.«

[Izmjena i dopuna stavka (10) posebne odredbe za pakiranje »ad« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (11) izmijeniti upućivanje na normu EN 1439:2017 kako slijedi:

«

Važeći uvjeti	Referentni	Naziv isprave
(7)	EN 1439:2021	LPG oprema i pribor – Postupci provjere prenosivih punjivih LPG cilindara prije, tijekom i poslije punjenja

»

[Izmjena i dopuna prve rečenice stavka (12) u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (12) 1.1 zamijeniti tekst »tijela IS« tekстом

»IS« (dva puta).

Izmijeniti i dopuniti stavak (12) 2.1 kako slijedi:

[Prva izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– Zamijeniti »EN 1439:2017« s »EN 1439:2021 (ili do 31. prosinca 2024. EN 1439:2017)«.

– Izmijeniti i dopuniti stavak (12) 3.4 kako slijedi:

Iza »EN ISO 14245:2019« umetnuti: »EN ISO 14245:2021«.

– Zamijeniti »ili EN ISO 15995:2019« s

», EN ISO 15995:2019 ili EN ISO 15995:2021«.

– Zamijeniti »EN 14912:2005« s »EN 14912:2022«.

– [Izmjena i dopuna zadnje rečenice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (13) 1.1 zamijeniti tekst »tijela IS« tekстом

»IS« (dva puta).

[The amendment to paragraph (13) 2.1 in the German version does not apply to the English text.]

In paragraph (13) 2.4, replace «EN ISO 11114-1:2012 + A1:2017» by: «EN ISO 11114-1:2020».

In paragraph (13) 3.4, replace «EN ISO 22434:2011» by: «EN ISO 22434:2022».

Amend Table 2 as follows:

– For UN 1008 BORON TRIFLUORIDE, in column «LC50», replace «387» by: «864».

– For UN 1008 BORON TRIFLUORIDE, in column «Special packing provisions», in the second row, insert:

«a».

– For UN No. 1012, amend the text in column «Name and description» to read as follows:

«BUTYLENE (Butylenes mixture) or BUTYLENE (1-Butylene) or BUTYLENE (cis-2-Butylene) or BUTYLENE (trans-2-Butylene)».

– For UN 1859 SILICON TETRAFLUORIDE, in column «Special packing provisions», in the second row, insert:

«a».

– For UN 2189 DICHLOROSILANE, in column «Special packing provisions», in the second row, insert:

«a».

– For UN 2196 TUNGSTEN HEXAFLUORIDE in column «LC50», replace «160» by: «218».

– For UN 2196 TUNGSTEN HEXAFLUORIDE in columns «Tubes» and «Pressure drums», insert:

«X».

– For UN 2196 TUNGSTEN HEXAFLUORIDE in column «Special packing provisions», delete:

«k».

– For UN 2198 PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE in column «LC50», replace «190» by:

«261».

– For UN 2198 PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE in columns «Tubes» and «Pressure drums», insert:

«X».

– For UN 2198 PHOSPHORUS PENTAFLUORIDE in column «Special packing provisions», delete:

«k» (twice).

Amend Table 3 as follows:

– For UN 1052 HYDROGEN FLUORIDE, ANHYDROUS in column «LC₅₀», replace «966» by:

«1307».

P 205 In paragraph (5), (6) and (7), replace «ISO 16111:2008» by: «ISO 16111:2008 or ISO 16111:2018».

In paragraph (7), at the end, add the following sentence:

«See 6.2.2.4 to determine which standard is applicable at the time of periodic inspection and test.»

P 206 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

P 208 In paragraph (1), replace «ISO 11513:2011 or ISO 9809-1:2010» by:

«ISO 11513:2011, ISO 11513:2019, ISO 9809-1:2010 or ISO 9809-1:2019».

[Izmjena i dopuna stavka (13) 2.1 u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U stavku (13) 2.4 zamijeniti »EN ISO 11114-1:2012 + A1:2017« s »EN ISO 11114-1:2020«.

U stavku (13) 3.4 zamijeniti »EN ISO 22434:2011« s »EN ISO 22434:2022«.

Izmijeniti i dopuniti tablicu 2 kako slijedi:

– Za UN 1008 BOROV TRIFLUORID, u stupcu »LC50«, zamijeniti »387« sa »864«.

– Za UN 1008 BOROV TRIFLUORID, u stupcu »Posebne odredbe za pakiranje«, u drugom retku umetnuti:

»a«.

– Za UN br. 1012, izmijeniti tekst u stupcu »Naziv i opis« da glasi kako slijedi:

»BUTILEN (smjesa butilena) ili BUTILEN (1-butilen) ili BUTILEN (cis-2-butilen) ili BUTILEN (trans-2 butilen)«.

– Za UN 1859 SILIKON TRIFLUORID, u stupcu »Posebne odredbe za pakiranje«, u drugom retku umetnuti:

»a«.

– Za UN 2189 DIKLOROSILAN, u stupcu »Posebne odredbe za pakiranje«, u drugom retku umetnuti:

»a«.

– Za UN 2196 TUNGSTENOV HEKSAFLUORID, u stupcu »LC50«, zamijeniti »160« sa »218«.

– Za UN 2196 TUNGSTENOV HEKSAFLUORID, u stupcima »Cijevi« i »Bačve pod tlakom« umetnuti

»X«.

– Za UN 2196 TUNGSTENOV HEKSAFLUORID, u stupcu »Posebne odredbe za pakiranje« izbrisati

»k«,«.

– Za UN 2198 FOSFOROV PENTAFLUORID, u stupcu »LC50«, zamijeniti »190« s

»261«.

– Za UN 2198 FOSFOROV PENTAFLUORID, u stupcima »Cijevi« i »Bačve pod tlakom« umetnuti

»X«.

– Za UN 2198 FOSFOROV PENTAFLUORID, u stupcu »Posebne odredbe za pakiranje« izbrisati

»k« (dva puta).

Izmijeniti i dopuniti tablicu 3 kako slijedi:

– Za UN 1052 FLUOROVODIK, BEZVODNI, u stupcu »LC₅₀«, zamijeniti »966« s

»1307«.

P 205 U stavicama (5), (6) i (7), zamijeniti »ISO 16111:2008« s ISO 16111:2008 ili EN ISO 16111:2018«.

U stavku (7) na kraju dodati sljedeću rečenicu:

»Vidi 6.2.2.4 za određivanje koja je norma primjenjiva u vrijeme periodičnog pregleda i ispitivanja.«

P 206 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

P 208 U stavku (1) zamijeniti »ISO 11513:2011 ili ISO 9809-1:2010« s »ISO 11513:2011, ISO 11513:2019, ISO 9809-1:2010 ili ISO 9809-1:2019«.

In paragraph (11), replace «Annex A of ISO 11513:2011» by:

«Annex A of ISO 11513:2011 (applicable until 31 December 2024) or Annex A of ISO 11513:2019».

P 408 At the end of paragraph (2), add a new Note to read as follows:
«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 409 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

P 410 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

P 620 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

P 621 Amend paragraph (1) as follows:

– Replace «Drums (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)» by:

«Drums (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)».

– Replace «Jerricans (3A2, 3B2, 3H2)» by: «Jerricans (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2)».

P 800 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

P 801 After paragraph (2), add a new Note (left-justified) to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized in (1) and (2) may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 903 In paragraph (2), amend the first sentence as follows:

– At the beginning, replace «cells or batteries» by: «a cell or a battery».

– At the end, delete:

«, and assemblies of such cells or batteries».

In paragraphs (4) and (5), in the last sentence before the Note, transfer the phrase «when intentionally active» to the beginning of the sentence to read:

«When intentionally active, devices such as radio frequency identification (RFID) tags, watches and temperature loggers, which are not capable of generating a dangerous evolution of heat, may be carried in strong outer packagings.»

At the end, after paragraph (5), add a new Note (left-justified) to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized in (2), (4) and (5) may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 905 In the second row after the heading row, after the first sub-paragraph, add a new Note to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 906 At the end of paragraph (2) (b), add a new Note to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

Under the last sub-paragraph, before the additional requirement, add a new Note to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 907 At the end, add a new Note to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

U stavku (11) zamijeniti »Dodatkom A ISO 11513:2011« s

»Dodatkom A ISO 11513:2011 (primjenjivo do 31. prosinca 2024.) ili Dodatkom A ISO 11513:2019«.

P 408 Na kraju stavka (2), dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 409 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

P 410 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

P 620 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

P 621 Izmijeniti i dopuniti stavak (1) kako slijedi:

– Zamijeniti »Bačve (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)« s

»Bačve (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)«.

– Zamijeniti »Kanistri (3A2, 3B2, 3H2)« s »Kanistri (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2)«.

P 800 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

P 801 Iza stavka (2), dodati novu napomenu (lijevo obostrano) koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Pakiranja dopuštena u (1) i (2) mogu prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 903 U stavku (2) izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

– Na početku zamijeniti »članke ili baterije« s »članak ili bateriju«.

– Na kraju izbrisati:

»i sklopove takvih članaka ili baterija«.

U stavcima (4) i (5), u zadnjoj rečenici prije napomene, prenijeti izraz »kada su hotimično uključeni« na početak rečenice da glasi:

»Kada su hotimično uključeni, uređaji poput uređaja za radiofrekvencijsko prepoznavanje (RFID), satova i uređaja za registriranje temperature, koji ne mogu stvoriti opasne razine topline, smiju se prenositi u čvrstim vanjskim ambalažama.«

Na kraju, iza stavka (5), dodati novu napomenu (lijevo obostrano) koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Ambalaža dopuštena u (2), (4) i (5) može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 905 U drugom retku iza naslovnog retka, nakon prvog podstavka, dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 906 Na kraju stavka (2) (b), dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

U zadnjem podstavku, prije dodatnih uvjeta, dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 907 Na kraju dodati novu napomenu koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 909 At the end, after paragraph (4), add a new Note (left-justified) to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized in (3) and (4) may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 910 At the end of paragraph (3), add a new Note to read as follows:

«NOTE: The packagings authorized may exceed a net mass of 400 kg (see 4.1.3.3).»

P 911 In tablenote a, at the end, add the following paragraph (i):

«(i) In the case of multiple batteries and multiple items of equipment containing batteries, additional requirements such as the maximum number of batteries and items of equipment, the total maximum energy content of the batteries, and the configuration inside the package, including separations and protections of the parts, shall be considered.»

4.1.4.2

IBC 02 In special packing provision **B 15**, replace «of composite IBCs with a rigid plastics inner receptacle» by:

«of rigid plastics inner receptacles of composite IBCs.»

In special packing provisions specific to RID and ADR **BB 4**, delete: «1169.».

IBC 07 [The amendment to the additional requirement 2 in the German version does not apply to the English text.]

Add the following new special packing provision **B 20**:

«**B 20** UN No. 3550 may be carried in flexible IBCs (13H3 or 13H4) with siftproof liners to prevent any egress of dust during carriage.»

IBC 08 [The amendments in the German version do not apply to the English text.]

IBC 100 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

IBC 520 In the third sentence, after «The formulations», insert: «not listed in 2.2.41.4 or in 2.2.52.4 but».

4.1.4.3

LP 02 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

LP 906 Amend the third sentence to read:

«For batteries and items of equipment containing batteries:».

In paragraph (2), amend the second sub-paragraph to read as follows:

«A verification report shall be made available on request. As a minimum requirement, the name of the batteries, their type as defined in Section 38.3.2.3 of the Manual of Tests and Criteria, the maximum number of batteries, the total mass of batteries, the total energy content of the batteries, the large packaging identification and the test data according to the verification method as specified by the competent authority shall be listed in the verification report. A set of specific instructions describing the way to use the package shall also be part of the verification report.»

Add the following paragraph (4):

«(4) The specific instructions for use of the package shall be made available by the packaging manufacturers and subsequent distributors to the consignor. They shall include at least the identification of the batteries and items of equipment that may be contained inside the packaging, the maximum number of batteries contained in the package and the maximum total of the batteries' energy content, as well as the configuration inside the package, including the separations and protections used during the performance verification test.»

In tablenote a, add the following paragraph (i):

«(i) In the case of multiple batteries and multiple items of equipment containing batteries, additional requirements such as the maximum number of batteries and items of equipment, the total maximum energy content of the batteries, and the configuration inside the package, including separations and protections of the parts, shall be considered.»

P 909 Na kraju, iza stavka (4), dodati novu napomenu (lijevo obostrano) koja glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Ambalaža dopuštena u (3) i (4) može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 910 Na kraju stavka (3), dodati novu napomenu koja glasi:

»**NAPOMENA:** Dopuštena ambalaža može prekoračiti neto masu od 400 kg (vidi 4.1.3.3).«

P 911 U napomeni unutar tablice a, na kraju dodati sljedeći stavak (i):

»(i) U slučaju višestrukih baterija i višestrukih dijelova opreme koji sadrže baterije, potrebno je uzeti u obzir dodatne zahtjeve kao što su najveći broj baterija i dijelova opreme, ukupni maksimalni energetska sadržaj baterija i konfiguracija unutar paketa, uključujući odvajanje i zaštitu dijelova.«

4.1.4.2

IBC 02 U posebnoj odredbi za pakiranje **B 15**, zamijeniti »od krute plastike IBC i složenih IBC s unutarnjom posudom od krute plastike« s

»unutarnjih posuda od krute plastike složenih IBC-ova«.

U posebnim odredbama za pakiranje specifičnim za Propis RID i ADR **BB 4**, izbrisati: »1169.«.

IBC 07 [Izmjena i dopuna dodatnog zahtjeva 2 u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Dodaje se sljedeća nova posebna odredba za pakiranje **B 20**:

»**B 20** UN br. 3550 može se prevoziti u savitljivim IBC-ovima (13H3 ili 13H4) s unutarnjim oblogama otpornim na sipanje kako bi se spriječilo izlaženje prašine tijekom prijevoza.«

IBC 08 [Izmjene i dopune u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

IBC 100 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

IBC 520 U trećoj rečenici iza »Mješavine« umetnuti:

»koje nisu navedene u 2.2.41.4 ili u 2.2.52.4, ali«.

4.1.4.3

LP 02 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

LP 906 Izmijeniti i dopuniti treću rečenicu da glasi:

»Za baterije i za pojedinačne elemente opreme koji sadržavaju baterije:«

U stavku (2) izmijeniti drugi podstavak da glasi kako slijedi:

»Izvjешće o provjeri bit će dostupno na zahtjev. Kao minimalni zahtjev, izvješće o provjeri navodit će sljedeće podatke: naziv baterije, tip kako je definiran u odjeljku 38.3.2.3 Priručnika za ispitivanje i kriterije, najveći broj baterija, ukupna masa baterija, identifikacija velike ambalaže te podatci o ispitivanju prema metodi provjere koju je odredilo nadležno tijelo. Skup posebnih uputa koje opisuju način upotrebe paketa također će biti dio izvješća o provjeri.«

Dodati sljedeći stavak (4):

»(4) Posebne upute za upotrebu pakiranja proizvođači ambalaže i daljnji distributeri stavljaju na raspolaganje pošiljatelju. Moraju uključivati barem identifikaciju baterija i dijelova opreme koji se mogu nalaziti unutar ambalaže, najveći broj baterija sadržanih u paketu i najveći ukupni energetska sadržaj baterija, kao i unutarnju konfiguraciju pakiranja, uključujući odvajanje i zaštite korištene tijekom testa provjere učinkovitosti.«

U napomeni unutar tablice a dodati sljedeći stavak (i):

»(i) U slučaju višestrukih baterija i višestrukih dijelova opreme koji sadrže baterije, potrebno je uzeti u obzir dodatne zahtjeve kao što su najveći broj baterija i dijelova opreme, ukupni maksimalni energetska sadržaj baterija i konfiguracija unutar paketa, uključujući odvajanje i zaštitu dijelova.«

4.1.6.4 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.1.6.6 At the end of the first sentence, add:

«and taking into account the lowest pressure rating of any component». Insert the following new second sentence:

«Service equipment having a pressure rating lower than other components shall nevertheless comply with 6.2.1.3.1.»

Delete the final sentence.

4.1.6.8 Amend paragraphs (b) and (c) to read as follows:

«(b) Valves are protected by caps or guards. Caps shall possess vent-holes of sufficient cross-sectional area to evacuate the gas if leakage occurs at the valves;

(c) Valves are protected by shrouds or permanent protective attachments;».

4.1.6.9 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.1.6.10 Amend the first sentence as follows:

– [The first amendment in the German version does not apply to the English text.]

– Before «cryogenic receptacles», insert: «closed».

– Replace «P 205 or P 206» by: «P 205, P 206 or P 208».

[The amendment to the second sentence in the French version does not apply to the English text.]

4.1.6.15 Amend to read as follows:

«**4.1.6.15** For UN pressure receptacles, the ISO standards and EN ISO standards listed in Table 4.1.6.15.1, except EN ISO 14245 and EN ISO 15995, shall be applied. For information on which standard shall be used at the time of manufacturing the equipment, see 6.2.2.3.

For other pressure receptacles, the requirements of section 4.1.6 are considered to have been complied with if the standards in Table 4.1.6.15.1, as relevant, are applied. For information on which standards shall be used for the manufacture of valves with inherent protection, see 6.2.4.1. For information on the applicability of standards for manufacturing valve protection caps and valve guards, see Table 4.1.6.15.2.

Table 4.1.6.15.1: Standards for UN and non-UN pressure receptacles

Applicable paragraphs	Reference	Title of document
4.1.6.2	EN ISO 11114-1:2020	Gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents – Part 1: Metallic materials
	EN ISO 11114-2:2013	Gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents – Part 2: Non-metallic materials
4.1.6.4	ISO 11621:1997 or EN ISO 11621:2005	Gas cylinders – Procedures for change of gas service
4.1.6.8 Valves with inherent protection	Clause 4.6.2 of EN ISO 10297:2006 or clause 5.5.2 of EN ISO 10297:2014 or clause 5.5.2 of EN ISO 10297:2014 + A1:2017	Gas cylinders – Cylinder valves – Specification and type testing
	Clause 5.3.8 of EN 13152:2001 + A1:2003	Testing and specifications of LPG cylinder valves – Self-closing
	Clause 5.3.7 of EN 13153:2001 + A1:2003	Specifications and testing of LPG cylinder valves – Manually operated

4.1.6.4 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

4.1.6.6 Na kraju prve rečenice dodati:

»i uzimajući u obzir najniži tlak bilo koje komponente«. Umetnuti sljedeću novu drugu rečenicu:

»Servisna oprema koja ima nazivni tlak niži od ostalih komponenti svejedno mora biti u skladu sa 6.2.1.3.1.«

Izbrisati zadnju rečenicu.

Izmijeniti i dopuniti stavke (b) i (c) da glase kako slijedi:

»(b) ventili su zaštićeni kapicama ili zaštitnim uređajima. Kapice moraju imati dišne zaklopce čija površina poprečnoga presjeka mora biti dostatna za istjecanje ako u ventilima dođe do curenja plina.

(c) ventili su zaštićeni vijencima ili trajnim zaštitnim priključcima«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

[Prva izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Ispred »kriogene posude« umetnuti »zatvorene«.

Zamijeniti »P 205 ili P 206« s »P 205, P 206 ili P 208«.

[Izmjena i dopuna druge rečenice u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

4.1.6.15 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**4.1.6.15** Na UN posude pod tlakom primjenjuju se ISO norme i EN ISO norme navedene tablici 4.1.6.15.1, osim EN ISO 14245 i EN ISO 15995. Za informacije o tome koja se norma koristi u vrijeme proizvodnje opreme, vidi 6.2.2.3.

Za ostale posude pod tlakom, zahtjevi odjeljka 4.1.6 smatraju se ispunjenima ako se na odgovarajući način primjenjuju norme u tablici 4.1.6.15.1. Za informacije o tome koje se norme koriste za proizvodnju ventila s inherentnom zaštitom, vidi 6.2.4.1. Za informacije o primjenjivosti standarda za proizvodnju zaštitnih kapica i zaštitnih uređaja ventila, vidi tablicu 4.1.6.15.2.

Tablica 4.1.6.15.1: Norme za UN i neUN posude pod tlakom

Važeći stavci	Referenca	Naziv isprave
4.1.6.2	EN ISO 11114-1:2020	Plinski cilindri – Sukladnost materijala za cilindre i ventile sa sadržajem plina – Dio I: Materijali od metala
	EN ISO 11114-2:2013	Plinski cilindri – Sukladnost materijala za cilindre i ventile sa sadržajem plina – Dio II: Materijali od nemetala
4.1.6.4	ISO 11621:1997 ili EN ISO 11621:2005	Plinski cilindri – Postupak za promjenu mjesta plinskoga priključka
4.1.6.8 Ventili s inherentnom zaštitom	Članak 4.6.2 norme EN ISO 10297:2006 ili članak 5.5.2 norme EN ISO 10297:2014 ili članak 5.5.2 norme EN ISO 10297:2014 + A1:2017	Plinski cilindri – Ventili cilindra – Specifikacija i ispitivanje tipa
	Članak 5.3.8 norme EN 13152:2001 + A1:2003	Specifikacije i ispitivanje ventila cilindra za ukapljeni naftni plin – Samozaporni
	Članak 5.3.7 norme EN 13153:2001 + A1:2003	Specifikacije i ispitivanje ventila cilindra za LPG – Na ručni pogon

	Clause 5.9 of EN ISO 14245:2010, clause 5.9 of EN ISO 14245:2019 or clause 5.9 of EN ISO 14245:2021	Gas cylinders – Specifications and testing of LPG cylinder valves – Self-closing
	Clause 5.10 of EN ISO 15995:2010, clause 5.9 of EN ISO 15995:2019 or clause 5.9 of EN ISO 15995:2021	Gas cylinders – Specifications and testing of LPG cylinder valves – Manually operated
	Clause 5.4.2 of EN ISO 17879:2017	Gas cylinders – Self-closing cylinder valves – Specification and type testing
	Clause 7.4 of EN 12205:2001 or clause 9.2.5 of EN ISO 11118:2015 or clause 9.2.5 of EN ISO 11118:2015 + A1:2020	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods
4.1.6.8 (b)	ISO 11117:1998 or EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009 or EN ISO 11117:2019	Gas cylinders – Valve protection caps and guards – Design, construction and tests
	EN 962:1996 + A2:2000	Transportable gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests
4.1.6.8 (c)	Requirements for shrouds and permanent protection attachments used as valve protection under 4.1.6.8 (c) are given in the relevant pressure receptacle shell design standards (see 6.2.2.3 for UN pressure receptacles and 6.2.4.1 for non-UN pressure receptacles).	
4.1.6.8 (b) and (c)	ISO 16111:2008 or ISO 16111:2018	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride

Table 4.1.6.15.2: Manufacturing dates applicable to valve protection caps and guards fitted to non-UN pressure receptacles

Reference	Title of document	Applicable for manufacture
ISO 11117:1998	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design construction and tests	Until 31 December 2014
EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards – Design, construction and tests	Until 31 December 2024
EN ISO 11117:2019	Gas cylinders – Valve protection caps and guards – Design, construction and tests	Until further notice
EN 962:1996 + A2:2000	Transportable gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests	Until 31 December 2014

»

	Članak 5.9 norme EN ISO 14245:2010, članak 5.9 norme EN ISO 14245:2019 ili članak 5.9 norme EN ISO 14245:2021	Plinski cilindri – Specifikacije i ispitivanje ventila cilindara za LPG – Samozaporni
	Članak 5.10 norme EN ISO 15995:2010, članak 5.9 norme EN ISO 15995:2019 ili članak 5.9 norme EN ISO 15995:2021	Plinski cilindri – Specifikacije i ispitivanje ventila cilindara za LPG – Na ručni pogon
	Članak 5.4.2 norme EN ISO 17879:2017	Plinski cilindri – Samozaporni ventili cilindara – Specifikacija i ispitivanje tipa
	Članak 7.4 norme EN 12205:2001 ili članak 9.2.5 norme EN ISO 11118:2015 ili članak 9.2.5 norme EN ISO 11118:2015 + A1:2020	Plinski cilindri – Jednokratno punjivi metalni plinski cilindri – Specifikacija i metode ispitivanja
4.1.6.8 (b)	ISO 11117:1998 ili EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009 ili EN ISO 11117:2019	Plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji za ventile – Konstrukcija, izrada i ispitivanja
	EN 962:1996 + A2:2000	Prenosivi plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji za industrijske i medicinske plinske cilindre – Konstrukcija, izrada i ispitivanja
4.1.6.8 (c)	Zahtjevi za vijence i trajne zaštitne priključke koji se koriste za zaštitu ventila prema 4.1.6.8 (c) navedeni su u primjenjivim normama za konstrukciju ljuske posuda pod tlakom (vidi 6.2.2.3 za UN posude pod tlakom i 6.2.4.1 za neUN posude pod tlakom).	
4.1.6.8 (b) i (c)	ISO 16111:2008 ili ISO 16111:2018	Prenosive naprave za pohranu plina – Vodik apsorbiran u reverzibilnom metalnom hidridu

Tablica 4.1.6.15.2: Datumi proizvodnje primjenjivi na zaštitne kapice ventila i zaštitne uređaje postavljene na neUN posude pod tlakom

Referenca	Naziv isprave	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 11117:1998	Plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji za industrijske i medicinske plinske cilindre – Konstrukcija, izrada i ispitivanja	Do 31. prosinca 2014.
EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji – Konstrukcija, izrada i ispitivanja	Do 31. prosinca 2024.
EN ISO 11117:2019	Plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji – Konstrukcija, izrada i ispitivanja	Na neodređeno vrijeme
EN 962:1996 + A2:2000	Prenosivi plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji za industrijske i medicinske plinske cilindre – Konstrukcija, izrada i ispitivanja	Do 31. prosinca 2014.

«

4.1.9.1.4 In the first sentence, delete: «, tanks, IBCs».

Chapter 4.2

In Note 1 after the chapter heading, delete:

«for fibre-reinforced plastics tank-containers, see Chapter 4.4».

4.2.5.2.1 At the end, add:

«or Chapter 6.9».

4.2.5.2.2 In the first sentence, delete:

«(in reference steel)».

4.2.5.2.6 In the second sentence, replace «(in mm reference steel)» by:

«in mm reference steel for shells made of metallic materials or the minimum FRP shell thickness».

T 1 – T 22 In the second row of the table, add the following sentences at the end:

«The instructions for portable tanks with FRP shells apply to substances of classes 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 and 9. Additionally, the requirements of Chapter 6.9 apply.»

In the heading of the third column, after «reference steel» add: «for shells made of metallic materials».

T 23 In the fourth sentence, after «The formulations» add: «not listed in 2.2.41.4 or in 2.2.52.4 but».

For UN No. 3109 «ORGANIC PEROXIDE, TYPE F, LIQUID», in column «Substance», after the entry for «tert-Butyl hydroperoxide(a), not more than 72 % with water», insert:

«tert-Butyl hydroperoxide, not more than 56 % in diluent type B(b)». After the table, insert the following footnote «(b)»:

«(b) Diluent type B is tert-Butyl alcohol.» Current footnote (b) becomes footnote (c).

T 50 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.2.5.3

TP 32 In paragraph (a), in the first sentence, after «of metal», insert: «or fibre-reinforced plastics».

Chapter 4.3

In the Note after the chapter heading, delete:

«for fibre-reinforced plastics tank-containers, see Chapter 4.4».

4.3.2.1.5 Replace «6.8.2.3.1» by:

«6.8.2.3.2».

4.3.2.1.7 Amend the last sub-paragraph as follows:

- Replace «expert» by: «inspection body».
- Replace «tests, inspections and checks» by: «tests and inspections».

- Replace «of periodic inspections or exceptional checks» by: «of periodic or exceptional inspections».

3.2.1.3.7 Amend as follows:

- In the first subparagraph, replace «the deadline for the test or inspection required by 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 and 6.8.3.4.12 has expired» by:

«the date specified for the inspection required by 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.3, 6.8.3.4.6 and 6.8.3.4.12».

- In the second subparagraph, replace «the date of expiry of the last periodic inspection» by:

«the date specified for the next inspection».

4.1.9.1.4 U prvoj rečenici izbrisati: », cisterne, IBC-a«.

Poglavlje 4.2

U napomeni 1 iza naslova poglavlja izbrisati:

»za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 4.4;«.

Na kraju dodati:

»ili Poglavlje 6.9«.

U prvoj rečenici izbrisati:

»(u referentnom čeliku)«.

4.2.5.2.6 U drugoj rečenici zamijeniti »(u mm referentnoga čelika),« sa:

»u mm referentnoga čelika za ljuske izrađene od metalnih materijala ili minimalna debljina ljuske od vlaknima ojačane plastike«.

T 1 – T 22 U drugom redu tablice na kraju dodati sljedeće rečenice:

»Upute za prenosive spremnike s FRP ljuskama primjenjuju se na tvari klasa 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 i 9. Osim toga, primjenjuju se zahtjevi iz poglavlja 6.9.«

U naslovu trećeg stupca, iza »referentnoga čelika« dodati: »za ljuske od metalnih materijala«.

T 23 U četvrtoj rečenici, iza »Spojevi« dodati: »koji nisu navedeni u 2.2.41.4 ili u 2.2.52.4, ali«.

Za UN br. 3109 ORGANSKI PEROKSID, TIP F, TEKUĆI, u stupcu »Tvar«, nakon unosa za »tert-butil hidroperoksid(a), ne iznad 72 % s vodom«, umetnuti:

»tert-butil hidroperoksid, ne iznad 56 % u razrjeđivaču tipa B(b)«. Nakon tablice umetnuti sljedeću fusnotu »(b)«:

»(b) Razrjeđivač tipa B je tert-butil alkohol.« Sadašnja fusnota (b) postaje fusnota (c).

T 50 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

4.2.5.3

TP 32 U stavku (a), u prvoj rečenici, iza »od metala« umetnuti »ili plastike ojačane vlaknima«.

Poglavlje 4.3

U napomeni iza naslova poglavlja izbrisati:

»za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 4.4;«.

4.3.2.1.5 Zamijeniti »6.8.2.3.1« s:

»6.8.2.3.2«.

- Zadnji pododlomak izmijeniti kako slijedi:

- Zamijeniti »stručnjacima« s »inspekcijskom tijelu«.

- Zamijeniti »ispitivanja, preglede i provjere« sa »ispitivanja i pregledi«.

- Zamijeniti »prilikom redovitih pregleda ili izvanrednih provjera« s »prilikom periodičnih ili izvanrednih pregleda«.

Izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

- U prvom podstavku zamijeniti »nakon što istekne krajnji rok za ispitivanje ili pregled koji se zahtijeva u 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 i 6.8.3.4.12« s

»nakon datum određenog za pregled koji se zahtijeva u 6.8.2.4.2, 6.8.2.4.3, 6.8.3.4.6 i 6.8.3.4.12«.

- drugom podstavku zamijeniti »datuma isteka roka za zadnji redovni pregled« s

»datuma određenog za sljedeći pregled«.

– In paragraph (a), replace «the expiry of these deadlines» by:
«the date specified if the inspection due is a periodic inspection in accordance with 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) and 6.8.3.4.12».

– In paragraph (b), replace «these deadlines» by:
«the date specified, if the inspection due is a periodic inspection in accordance with 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) and 6.8.3.4.12».

– At the end of paragraph (b), replace the full stop by a semicolon.

– After paragraph (b), add the following new paragraph (c):

«(c) for a period not to exceed three months after the date specified, if the inspection due is an intermediate inspection in accordance with 6.8.2.4.3, 6.8.3.4.6 (b) and 6.8.3.4.12.»

4.3.3.2.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

4.3.3.2.5 In the text before the table, replace «the expert approved by the competent authority» by:

«the inspection body» (twice).

In the table, for UN No. 1012, amend the text in column «Name and description» to read as follows:

«BUTYLENE (1-Butylene) or BUTYLENE (trans-2-Butylene) or BUTYLENE (cis-2-Butylene) or BUTYLENE (Butylenes mixture)».

4.3.3.3.2 Amend to read as follows:

«**4.3.3.3.2** (Deleted)».

4.3.3.4.1 In paragraph a), in the second sub-paragraph, replace «that the correct folding panels are visible» by:

«that if folding panels are used, the correct panels are visible».

4.3.4.1.3 In the table, under Class 5.1, amend the name and description for UN number 2426 to read as follows:

«Ammonium nitrate, liquid (hot concentrated solution)».

Chapter 4.4 Amend to read as follows:

«**Chapter 4.4** (Deleted)».

Chapter 4.5

In the Note after the chapter heading, delete:

«; for fibre reinforced plastics tank-containers, see Chapter 4.4».

PART 5

Chapter 5.1

5.1.3 [The amendment in the French and German version does not apply to the English text.]

5.1.3.1 [The amendment in the French and German version does not apply to the English text.]

5.1.5.1.3 Amend the text after the heading to read as follows:

«A competent authority may approve provisions under which consignments that do not satisfy all the applicable requirements of RID may be carried under special arrangement (see 1.7.4).»

5.1.5.2.1 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

Chapter 5.2

5.2.1.6 [The amendment to the introductory sentence in the German version does not apply to the English text.]

Amend footnote 1 as follows:

– At the end of the last indent, replace the full stop by a semicolon.

– U stavku (a) zamijeniti »isteka tih krajnjih rokova« s

»određenog datuma ako je zakazani pregled periodični pregled u skladu sa 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) i 6.8.3.4.12«.

– U stavku (b) zamijeniti »tih krajnjih rokova« s

»određenog datuma ako je zakazani pregled periodični pregled u skladu sa 6.8.2.4.2, 6.8.3.4.6 (a) i 6.8.3.4.12«.

– Na kraju stavka (b) točku zamijeniti točkom sa zarezom.

– Iza stavka (b) dodati sljedeći novi stavak (c):

»(c) u razdoblju koje ne prelazi tri mjeseca od određenog datuma ako je zakazani pregled međupregled u skladu sa 6.8.2.4.3, 6.8.3.4.6 (b) i 6.8.3.4.12«.

4.3.3.2.3 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

4.3.3.2.5 U tekstu ispred tablice zamijeniti »stručnjak kojega je odobrilo nadležno tijelo« tekstem

»inspekcijsko tijelo« (dva puta).

U tablici, za UN br. 1012, izmijeniti tekst u stupcu »Naziv i opis« da glasi kako slijedi:

»BUTILEN (1-butilen) ili BUTILEN (trans-2 butilen) ili BUTILEN (cis-2-butilen) ili BUTILEN (smjesa butilena)«.

4.3.3.3.2 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**4.3.3.3.2** (Izbrisano)«.

4.3.3.4.1 U stavku a), u drugom podstavku, zamijeniti »da su odgovarajuće preklapne ploče vidljive« sa

»da su odgovarajuće preklapne ploče vidljive ako se koriste takve ploče«.

4.3.4.1.3 U tablici pod klasom 5.1 izmijeniti i dopuniti naziv i opis za UN br. 2426 da glase kako slijedi:

»Amonijev nitrat, tekući (vruća koncentrirana otopina)«.

Poglavlje 4.4 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**Poglavlje 4.4** (Izbrisano)«.

Poglavlje 4.5

U napomeni iza naslova poglavlja izbrisati:

»; za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 4.4;«.

5. DIO

Poglavlje 5.1

[Izmjena i dopuna u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.1.5.1.3 Izmijeniti i dopuniti tekst nakon naslova da glasi kako slijedi:

»Nadležno tijelo može odobriti odredbe prema kojima se pošiljke koje ne zadovoljavaju sve primjenjive uvjete iz Propisa RID mogu prevoziti u posebnom aranžmanu (vidi 1.7.4).«

5.1.5.2.1 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 5.2

[Izmjena i dopuna uvodne rečenice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti fusnotu 1 kako slijedi:

– Na kraju zadnje alineje točka se zamjenjuje točkom sa zarezom.

– Add the following new indent:

«– For UN No. 1012 Butylene: 1-butylene, cis-2-butylene, trans-2-butylene, butylenes mixture.»

[The amendment to Note 2 in the German version does not apply to the English text.]

5.2.1.9.2 In figure 5.2.1.9.2, remove the double asterisk.

After the figure, remove the explanation for the double asterisk.

5.2.1.10.1 Number the indents as «(a)», «(b)», «(c)» and «(d)».

In paragraph (c), replace «cryogenic receptacles» by:

«closed or open cryogenic receptacles».

5.2.1.10.2 In paragraph (a), replace «cryogenic receptacles» by: «closed or open cryogenic receptacles».

5.2.2.2.2 In the table, in the subheading for «Class 9 hazard», delete: «, including environmentally hazardous substances».

Chapter 5.3

5.3.2.1.1 [The amendments in the French and German version do not apply to the English text.]

5.3.2.1.5 Amend the note to read as follows:

«NOTE: This paragraph need not be applied to wagons carrying containers for carriage in bulk, tanks and MEGCs with a maximum capacity of 3 000 litres.»

5.3.2.1.7 [The amendment in the French and German version does not apply to the English text.]

Chapter 5.4

5.4.1.1.3 Number the text under the heading as **5.4.1.1.3.1**.

Insert a new **5.4.1.1.3.2** to read as follows:

«**5.4.1.1.3.2** If it is not possible to measure the exact quantity of the waste at the place of loading, the quantity according to 5.4.1.1.1 (f) may be estimated for the following cases under the following conditions:

- (a) For packagings, a list of packagings including the type and the nominal volume is added to the transport document;
- (b) For containers, the estimation is based on their nominal volume and other available information (e.g. type of waste, average density, degree of filling);
- (c) For vacuum-operated waste tanks, the estimation is justified (e.g. by means of an estimation provided by the consigner or by wagon equipment).

Such estimation of the quantity is not allowed for:

- Exemptions for which the exact quantity is essential (e.g. 1.1.3.6);
- Waste containing substances mentioned in 2.1.3.5.3 or substances of Class 4.3;
- Tanks other than vacuum-operated waste tanks.

A statement shall be included in the transport document, as follows: «QUANTITY ESTIMATED IN ACCORDANCE WITH 5.4.1.1.3.2.»

5.4.1.1.5 Amend the paragraph below the heading to read as follows:

«When dangerous goods are carried in salvage packagings in accordance with 4.1.1.19, including large salvage packagings, larger size packagings or large packagings of appropriate type and performance level to be used as a salvage packaging, the words «SALVAGE PACKAGING» shall be added after the description of the goods in the transport document.

When dangerous goods are carried in salvage pressure receptacles in accordance with 4.1.1.20, the words «SALVAGE PRESSURE RECEPTACLE» shall be added after the description of the goods in the transport document.»

Dodaje se sljedeća nova alineja:

»– Za UN br. 1012 Butilen: 1-butilen, cis-2-butilen, trans-2-butilen, smjesa butilena.«

[Izmjena i dopuna napomene 2 u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.2.1.9.2 Na slici 5.2.1.9.2 ukloniti znak dvije zvjezdice.

Ispod slike, ukloniti objašnjenje za dvije zvjezdice.

Numerirati alineje kao »(a)«, »(b)«, »(c)« i »(d)«.

U podstavku (c) zamijeniti tekst »kriogene posude« sa

»zatvorene ili otvorene kriogene posude«.

U stavku (a) zamijeniti tekst »kriogenih posuda« tekstem: »zatvorenih ili otvorenih kriogenih posuda«.

5.2.2.2.2 U tablici, u podnaslovu za »Opasnost klase 9« izbrisati », uključujući tvari opasne za okoliš«.

Poglavlje 5.3

5.3.2.1.1 [Izmjene i dopune u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

5.3.2.1.5 Napomena se mijenja i glasi kako slijedi:

»**NAPOMENA:** Ovaj stavak ne primjenjuje se na vagone koji prevoze kontejnere za prijevoz rasutog tereta, spremnike i MEGC-ove s maksimalnim kapacitetom od 3000 litara.«

5.3.2.1.7 [Izmjena i dopuna u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 5.4

Numerirati tekst ispod naslova kao **5.4.1.1.3.1**.

Umetnuti novi stavak **5.4.1.1.3.2** koji glasi kako slijedi:

»**5.4.1.1.3.2** Ako nije moguće izmjeriti točnu količinu otpada na mjestu utovara, količina iz 5.4.1.1.1 (f) može se procijeniti za sljedeće slučajeve pod sljedećim uvjetima:

- (a) Za ambalažu, prijevoznoj ispravi dodaje se popis ambalaže uključujući vrstu i nazivni obujam.
- (b) Za kontejnere, procjena se temelji na njihovom nazivnom volumenu i drugim dostupnim informacijama (npr. vrsta otpada, prosječna gustoća, stupanj ispunjenosti).
- (c) Za vakuumske spremnike za otpad, procjena je obrazložena (npr. pomoću procjene koju je dao pošiljatelj ili opremom vagona).

Takvo procjenjivanje količine nije dopušteno za:

- iznimke za koje je bitna točna količina (npr. 1.1.3.6)
- otpad koji sadrži tvari navedene u 2.1.3.5.3 ili tvari klase 4.3
- spremnici osim vakuumskih spremnika za otpad.

U prijevoznu ispravu potrebno je dodati izjavu kako slijedi: »PROCIJENJENA KOLIČINA U SKLADU S 5.4.1.1.3.2.«

5.4.1.1.5 Izmijeniti i dopuniti stavak ispod naslova da glasi kako slijedi:

»Kada se opasne tvari prevoze u ambalaži za otpatke u skladu s 4.1.1.19, uključujući veliku ambalažu, veću ambalažu ili veliku ambalažu odgovarajućeg tipa i razine učinkovitosti koja će se koristiti kao ambalaža za otpatke, riječi »AMBALAŽA ZA OTPATKE« moraju se dodati nakon opisa robe u prijevoznoj ispravi.

Kada se opasne tvari prevoze u posudama pod tlakom za otpatke u skladu s 4.1.1.20, riječi »POSUDA POD TLAKOM ZA OTPATKE« moraju se dodati nakon opisa robe u prijevoznoj ispravi.«

5.4.1.1.12 Replace «1 JANUARY 2021» by:
«1 JANUARY 2023».

5.4.1.1.15 Amend to read as follows:

«5.4.1.1.15 Special provisions for the carriage of substances stabilized by chemical stabilization

Unless already part of the proper shipping name the word «STABILIZED» shall be added to the proper shipping name if stabilization is by chemical stabilization alone (see 3.1.2.6).»

5.4.1.1.16 Amend to read as follows:

«5.4.1.1.16 (Deleted)».

5.4.1.1.21 Amend to read as follows:

«5.4.1.1.21 Additional information in the case of the application of special provisions

Where, in accordance with a special provision in Chapter 3.3, additional information is necessary, this additional information shall be included in the transport document.»

5.4.1.1 Add the following new paragraphs:

«5.4.1.1.22 (Reserved)

5.4.1.1.23 Special provisions for the carriage of substances carried in molten state

When a substance, which is solid in accordance with the definition in 1.2.1, is offered for carriage in the molten state, the qualifying word «MOLTEN» shall be added as part of the proper shipping name, unless it is already part of the proper shipping name (see 3.1.2.5).

5.4.1.1.24 Special provisions for refillable pressure receptacles authorized by the United States of America Department of Transportation

For carriage in accordance with 1.1.4.7, a statement shall be included in the transport document, as follows:

«CARRIAGE IN ACCORDANCE WITH 1.1.4.7.1» or

«CARRIAGE IN ACCORDANCE WITH 1.1.4.7.2», as appropriate.»

5.4.1.2.2 Add a new paragraph (e) to read as follows:

«(e) For carriage of UN No. 1012, the transport document shall contain the name of the specific gas carried (see special provision 398 of Chapter 3.3) in brackets after the proper shipping name.»

5.4.2 In the first sub-paragraph, replace «with the transport document» by: «to the maritime carrier by those responsible for packing the container».

In the second sub-paragraph, in the first sentence, replace «; if not, these documents shall be attached» by:

«(see for example 5.4.5)».

[The amendment to the second sentence of the second sub-paragraph in the French version does not apply to the English text.]

Delete the Note after the second sub-paragraph. In the third sub-paragraph, after «may», insert:

«also».

In footnote 12, amend the following:

– In the first sentence, replace «(Amendment 39-18)» by: «(Amendment 40-20)».

– In 5.4.2.1.2, delete the commas after «Packages» and after «requirements».

– In 5.4.2.1.4, delete the comma after «loaded».

– In 5.4.2.1.6, delete the comma after «class 1».

– In 5.4.2.1.7, delete the comma after «labelled».

– In 5.4.2.1.9, add a comma after «(of the IMDG Code)».

– In 5.4.2.2, at the end of the first sentence, delete: «one to the other».

5.4.1.1.12 Zamijeniti »1. SIJEČNJA 2021.« sa:

»1. SIJEČNJA 2023.«

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»5.4.1.1.15 Posebne odredbe za prijevoz tvari stabiliziranih kemijskom stabilizacijom

Osim ako već nije dio pravog naziva vlastitog otpremnog naziva, riječ »STABILIZIRAN« mora se dodati vlastitom otpremnom nazivu ako se stabilizacija postiže samo kemijskom stabilizacijom (vidi 3.1.2.6).«

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»5.4.1.1.16 (Izbrisano)«.

5.4.1.1.21 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»5.4.1.1.21 Dodatni podatci u slučaju primjene posebnih odredbi

Ako su u skladu s posebnom odredbom u poglavlju 3.3. potrebni dodatni podatci, ti dodatni podatci moraju biti uključeni u prijevoznu ispravu.«

5.4.1.1 Dodaju se sljedeći novi stavci:

»5.4.1.1.22 (Rezervirano)«

Posebne odredbe za prijevoz tvari koje se prevoze u rastaljenom stanju

Kada se tvar koja je kruta u skladu s definicijom iz 1.2.1 nudi za prijevoz u rastaljenom stanju, kvalificirajuća riječ »RASTALJENO« mora se dodati kao dio vlastitog otpremnog naziva, osim ako je već dio vlastitog otpremnog naziva (vidi 3.1.2.5).

Posebne odredbe za punjive posude pod tlakom koje je odobrilo Ministarstvo prometa Sjedinjenih Američkih Država

Za prijevoz u skladu s 1.1.4.7., u prijevoznu ispravu potrebno je dodati izjavu kako slijedi:

»PRIJEVOZ U SKLADU S 1.1.4.7.1« ili

»PRIJEVOZ U SKLADU S 1.1.4.7.2«, ovisno o slučaju.«

5.4.1.2.2 Dodaje se novi stavak (e) koji glasi kako slijedi:

»(e) Za prijevoz UN br. 1012, prijevozna isprava mora sadržavati naziv plina koji se prevozi (vidi posebnu odredbu 398 u poglavlju 3.3) u zagradama nakon vlastitog otpremnog naziva.«

5.4.2 U prvom podstavku zamijeniti »osigurati zajedno s prijevoznom ispravom« sa »dostaviti pomorskom prijevozniku od strane osoba odgovornih za pakiranje kontejnera«.

U pravoj rečenici drugog podstavka zamijeniti »; u protivnome, te isprave moraju biti priložene jedna uz drugu« sa

»(vidi na primjer 5.4.5)«.

[Izmjena i dopuna druge rečenice drugog podstavka u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izbrisati napomenu iza drugog podstavka. U trećem podstavku, iza »mogu« umetnuti

»također«.

U fusnoti 12 izmijeniti i dopuniti sljedeće:

– U prvoj rečenici, tekst »(izmjena i dopuna 39 – 18)« zamjenjuje se tekстом »(izmjena i dopuna 40 – 20)«.

– U 5.4.2.1.2, izbrisati zareze iza »Paketi« i iza »razvrstavanje«.

– U 5.4.2.1.4, izbrisati zarez iza »utovarena«.

– U 5.4.2.1.6, izbrisati zarez iza »Klase 1«.

– U 5.4.2.1.7, izbrisati zarez iza »oblijepljeni«.

– U 5.4.2.1.9, dodati zarez iza »(Međunarodnoga pomorskoga pravilnika o opasnim teretima)«.

– U 5.4.2.2, na kraju prve rečenice izbrisati »jedna uz drugu«.

Chapter 5.5

5.5.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.1.1 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.1.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.1.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.3.1 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.3.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.3.4 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.3.5 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.4.1 Amend as follows:

– Number the indents as «(a)», «(b)» and «(c)».

– [The second amendment in the German version does not apply to the English text.]

5.5.2.4.4 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

PART 6**Chapter 6.1**

6.1.1.2 In the second sentence, replace «successfully to withstand the tests» by: «to successfully fulfil the requirements».

6.1.1.4 Amend the Note as follows:

– Replace «ISO 16106:2006» by: «ISO 16106:2020».

– In the standard's title, delete «Packaging –».

6.1.4.8.8 Amend to read as follows:

«**6.1.4.8.8** (Deleted)».

6.1.4.13.1 After the first sentence, insert the following new second sentence:

«Except for recycled plastics material as defined in 1.2.1, no used material other than production residues or regrind from the same manufacturing process may be used.»

[The amendment to the third sentence in the French version does not apply to the English text.]

6.1.4.13.7 Amend to read as follows:

«**6.1.4.13.7** (Deleted)».

6.1.4.18.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

Chapter 6.2

6.2.1.1.1 After «Pressure receptacles» delete: «and their closures».

At the end of the sentence replace «carriage and use» by: «carriage and intended use».

6.2.1.1.4 At the end of the sentence, replace «used» by: «welded».

6.2.1.1.5 In the first sentence, replace «cylinders, tubes, pressure drums» by: «pressure receptacle shells».

In the last sentence, after «The test pressure of a cylinder», insert: «shell».

Poglavlje 5.5

5.5.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.5.2.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.5.2.3.1 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti kako slijedi:

Numerirati alineje kao »(a)«, »(b)« i »(c)«.

[Druga izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

5.5.2.4.4 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6. DIO**Poglavlje 6.1**

6.1.1.2 U drugoj rečenici zamijeniti »može uspješno podnijeti ispitivanja« sa »može uspješno ispuniti uvjete«.

6.1.1.4 Izmijeniti i dopuniti napomenu kako slijedi:

– Zamijeniti »ISO 16106:2006« sa »(ISO 16106:2020)«.

– U naslovu norme izbrisati »Ambalaža –«.

6.1.4.8.8 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.1.4.8.8** (Izbrisano)«.

6.1.4.13.1 Nakon prve rečenice umetnuti sljedeću novu rečenicu:

»Osim recikliranog plastičnog materijala kako je definirano u 1.2.1, ne smije se koristiti nikakav korišteni materijal osim proizvodnih ostataka ili ponovno usitnjenog materijala iz istog proizvodnog procesa.«

[Izmjena i dopuna treće rečenice u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.1.4.13.7 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.1.4.13.7** (Izbrisano)«.

6.1.4.18.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 6.2

6.2.1.1.1 Iza »Posude pod tlakom« izbrisati »i njihovi zatvarači«.

Na kraju rečenice zamijeniti »uobičajenih uvjeta prijevoza i upotrebe« sa »uobičajenog prijevoza i predviđene upotrebe«.

U istoj rečenici zamijeniti »koristiti« sa »zavarivati«.

U prvoj rečenici zamijeniti »cilindara, cijevi, bačvi pod tlakom« sa »ljuski posuda pod tlakom«.

U zadnjoj rečenici, ispred »cilindra« umetnuti »ljuske«.

6.2.1.1.6 At the beginning of the first and the second sentences, replace «Pressure receptacles» by:

«Cylinders or cylinder shells». Amend the last sentence as follows:

- Replace the first «pressure receptacle» by: «cylinder shell».
- Replace the second «pressure receptacle» by: «cylinder».
- Replace the third «pressure receptacle» by: «cylinder».

6.2.1.1.8.2 In the third sentence, replace «pressure receptacle» by: «inner vessel».

Amend the fourth sentence as follows:

- Replace «pressure receptacle» by: «inner vessel».
- At the end, replace «fittings» by: «service equipment».

6.2.1.1.9 At the end of the heading replace «pressure receptacles for acetylene» by: «acetylene cylinders».

In the first sentence, replace «Pressure receptacles» by: «Cylinder shells».

In paragraph (a), replace «pressure receptacle» by: «cylinder shell».

In the final sentence replace «compatible with the pressure receptacle» by: «compatible with those parts of the cylinder that are in contact with it».

6.2.1.2.1 After «Construction materials of pressure receptacles», delete: «and their closures».

6.2.1.2.2 At the beginning of the first sentence, after «Pressure receptacles», delete: «and their closures».

6.2.1.3.1 Replace «Valves, piping and other fittings» by: «Service equipment».

Replace «excluding pressure relief devices» by:

«excluding porous, absorbent or adsorbent material, pressure relief devices, pressure gauges or indicators».

6.2.1.3.2 Amend to read as follows:

«**6.2.1.3.2** Service equipment shall be configured or designed to prevent damage and unintended opening that could result in the release of the pressure receptacle contents during normal conditions of handling and carriage. All closures shall be protected in the same manner as is required for valves in 4.1.6.8. Manifold piping leading to shutoff valves shall be sufficiently flexible to protect the shutoff valves and the piping from shearing or releasing the pressure receptacle contents.»

6.2.1.3.3 Replace «shall be fitted with devices» by: «shall be fitted with handling devices».

6.2.1.4.1 Delete the second sentence beginning «Pressure receptacles ...».

6.2.1.4 Insert new paragraph **6.2.1.4.3** and **6.2.1.4.4** to read as follows:

«**6.2.1.4.3** Pressure receptacle shells and the inner vessels of closed cryogenic receptacles shall be inspected, tested and approved by an inspection body.

6.2.1.4.4 For refillable cylinders, pressure drums and tubes the conformity assessment of the shell and the closure(s) may be carried out separately. In these cases, an additional assessment of the final assembly is not required.

For bundles of cylinders, the cylinder shells and the valve(s) may be assessed separately, but an additional assessment of the complete assembly is required.

For closed cryogenic receptacles, the inner vessels and the closures may be assessed separately, but an additional assessment of the complete assembly is required.

For acetylene cylinders, conformity assessment shall comprise either:

Na početku prve i druge rečenice zamijeniti »Posude pod tlakom« sa »Cilindri ili ljuske cilindara«. Izmijeniti i dopuniti zadnju rečenicu kako slijedi:

Zamijeniti prvo spominjanje teksta »posuda pod tlakom« tekstem »ljuska cilindra«.

Zamijeniti drugo spominjanje teksta »posuda pod tlakom« tekstem »cilindar«.

Zamijeniti treće spominjanje teksta »posude pod tlakom« tekstem »cilindra«.

U trećoj rečenici zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem »unutarnje posude«.

Izmijeniti i dopuniti četvrtu rečenicu kako slijedi:

Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem »unutarnje posude«.

Na kraju rečenice zamijeniti tekst »armature« sa »servisne opreme«.

6.2.1.1.9 Na kraju naslova zamijeniti tekst »posuda pod tlakom za acetilen« tekstem »acetilenskih cilindara«.

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »Posude pod tlakom« tekstem »Ljuske cilindara«.

U stavku (a) zamijeniti tekst »posudom pod tlakom« tekstem: »ljuskom cilindra«.

U zadnjoj rečenici zamijeniti tekst »kompatibilno s posudama pod tlakom« tekstem »kompatibilno s onim dijelovima cilindra koji su u doticaju s njim«.

Iza »materijale od kojih su izrađene posude pod tlakom« izbrisati »i njihovi zatvarači«.

Na početku prve rečenice iza »Posude pod tlakom« izbrisati »i njihovi zatvarači«.

Zamijeniti »Ventili, cjevovodi i ostala armatura« sa »Servisna oprema«.

Zamijeniti »osim uređaja za rasterećenje tlaka« sa

»isključujući porozne, apsorbirajuće ili adsorbirajuće materijale, uređaje za rasterećenje tlaka, manometre ili indikatore«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

«**6.2.1.3.2** Pomoćna oprema mora biti konfigurirana ili dizajnirana za sprečavanje štete i nehotičnog otvaranja zbog kojih bi moglo doći do ispuštanja sadržaja posude pod tlakom tijekom normalnih uvjeta postupanja i prijevoza. Svi zatvarači moraju biti zaštićeni na način koji se zahtijeva za ventile u 4.1.6.8. Višepriključne cijevi koje vode do zapornih ventila moraju biti dovoljno fleksibilne za zaštitu zapornih ventila i cijevi od posmika ili ispuštanja sadržaja posude pod tlakom.»

Zamijeniti tekst »moraju biti opremljene uređajima« tekstem »moraju biti opremljene napravama za rukovanje«.

6.2.1.4.1 Izbrisati drugu rečenicu koja počinje tekstem »Posude pod tlakom...«.

6.2.1.4 Umetnuti novi stavak **6.2.1.4.3** i **6.2.1.4.4** koji glase kako slijedi:

«**6.2.1.4.3** Ljuske tlačnih posuda i unutarnje posude zatvorenih kriogenih posuda pregledava, ispituje i odobrava inspeksijsko tijelo.

Za punjive cilindre, bačve pod tlakom i cijevi ocjenjivanje sukladnosti ljuske i zatvarača može se provesti odvojeno. U tim slučajevima nije potrebna dodatna ocjena završnog sklopa.

Za snopove cilindara, ljuske cilindara i ventil(i) mogu se ocjenjivati odvojeno, ali je potrebna dodatna ocjena završnog sklopa.

Za zatvorene kriogene posude, unutarnje posude i zatvarači mogu se ocjenjivati odvojeno, ali je potrebna dodatna ocjena završnog sklopa.

(a) One assessment of conformity covering both the cylinder shell and the contained porous material; or

(b) A separate assessment of conformity for the empty cylinder shell and an additional assessment of conformity covering the cylinder shell with the contained porous material.»

6.2.1.5.1 Amend the first sentence as follows:

– Replace «closed cryogenic receptacles and metal hydride storage systems» by:

«closed cryogenic receptacles, metal hydride storage systems and bundles of cylinders».

– After «the applicable design standards», insert: «or recognised technical codes».

In the line before paragraph (a), replace «pressure receptacles» by: «pressure receptacle shells».

In paragraph (d), at the end, delete:

«of the pressure receptacles».

In paragraph (e), replace «neck threads» by:

«threads used to fit closures».

In the line before paragraph (g), replace «all pressure receptacles» by: «all pressure receptacle shells».

In paragraph (g), replace «pressure receptacles» by: «pressure receptacle shells».

In paragraph (h), in both sentences, replace «pressure receptacles» by: «pressure receptacle shells».

In (paragraph (i), replace «pressure receptacles» by: «pressure receptacle shells».

In paragraph (j), replace «pressure receptacles» by: «cylinder shells». After paragraph (j) insert the following new text: «On an adequate sample of closures:

(k) Verification of materials;

(l) Verification of dimensions;

(m) Verification of cleanliness;

(n) Inspection of completed assembly;

(o) Verification of the presence of marks.

For all closures:

(p) Testing for leakproofness.»

6.2.1.5.2 Amend to read as follows:

«**6.2.1.5.2** Closed cryogenic receptacles shall be subjected to testing and inspection during and after manufacture in accordance with the applicable design standards or recognized technical codes including the following:

On an adequate sample of inner vessels:

(a) Testing of the mechanical characteristics of the material of construction;

(b) Verification of the minimum wall thickness;

(c) Inspection of the external and internal conditions;

(d) Verification of the conformance with the design standard or technical code;

(e) Inspection of welds by radiographic, ultrasonic or other suitable non-destructive test method according to the applicable design and construction standard or technical code.

For all inner vessels:

(f) A hydraulic pressure test. The inner vessel shall meet the acceptance criteria specified in the design and construction technical standard or technical code;

Za acetilenske cilindre, ocjena sukladnosti uključuje jedno od sljedećeg:

(a) jednu ocjenu sukladnosti koja obuhvaća i ljusku cilindra i sadržani porozni materijal; ili

(b) zasebnu ocjenu sukladnosti za ljusku praznog cilindra i dodatnu ocjenu sukladnosti koja obuhvaća i ljusku cilindra i sadržani porozni materijal.»

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

– Zamijeniti tekst »zatvorenih kriogenih posuda i spremnika u obliku metalnog hidrida« tekstem

»zatvorenih kriogenih posuda, spremnika u obliku metalnog hidrida i snopova cilindara«.

– Iza »primjenjivim normama za dizajniranje« umetnuti »ili priznatim tehničkim pravilnicima«.

U retku prije stavka (a) zamijeniti tekst »posuda pod tlakom« tekstem »ljuski posuda pod tlakom«.

Na kraju stavka (d) izbrisati

»posuda pod tlakom«.

U stavku (e) tekst »vratnih navoja« zamijeniti sa

»navoja za postavljanje zatvarača«.

U retku prije stavka (g) zamijeniti tekst »sve posude pod tlakom« tekstem: »ljuske posuda pod tlakom«.

U stavku (g) zamijeniti tekst »Posude pod tlakom« tekstem »Ljuske posuda pod tlakom«.

U obje rečenice stavka (h) zamijeniti tekst »posuda pod tlakom« tekstem »ljuski posuda pod tlakom«.

U stavku (i) zamijeniti tekst »posudama pod tlakom« tekstem »ljuskama posuda pod tlakom«.

U stavku (j) zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem: »ljuske cilindra«.

Nakon stavka (j) umetnuti sljedeći novi tekst: »Na odgovarajućem uzorku zatvarača:

(k) provjera materijala

(l) provjera dimenzija

(m) provjera čistoće

(b) pregled završnog sklopa

(o) provjera prisutnosti oznaka.

Za sve zatvarače:

(p) ispitivanje nepropusnosti«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.2.1.5.2** Na odgovarajućem uzorku zatvorenih kriogenih posuda moraju se obaviti pregled i ispitivanja tijekom i nakon proizvodnje u skladu s važećim normama za konstrukciju ili priznatim tehničkim pravilnicima, uključujući sljedeće:

Na odgovarajućem uzorku unutarnjih posuda:

(a) ispitivanje mehaničkih svojstava materijala konstrukcije

(b) provjera minimalne debljine stijenke

(c) pregled vanjskih i unutarnjih uvjeta

(d) provjera sukladnosti s normom za konstrukciju ili tehničkim pravilnikom

(e) pregled zavarenih spojeva radiografskom, ultrazvučnom ili drugom prikladnom nerazornom metodom u skladu s primjenjivim normama za konstrukciju ili tehničkim pravilnikom.

Za sve unutarnje posude:

(f) ispitivanje hidrauličkim tlakom. Unutarnja posuda mora ispunjavati kriterije prihvatljivosti navedene u tehničkoj normi ili tehničkom pravilniku o konstrukciji i izradbi;

NOTE: With the agreement of the competent authority, the hydraulic pressure test may be replaced by a test using a gas, where such an operation does not entail any danger.

(g) Inspection and assessment of manufacturing defects and either repairing them or rendering the inner vessel unserviceable;

(h) An inspection of the marks.

On an adequate sample of closures:

(i) Verification of materials;

(j) Verification of dimensions;

(k) Verification of cleanliness;

(l) Inspection of completed assembly;

(m) Verification of the presence of marks.

For all closures:

(n) Testing for leakproofness.

On an adequate sample of completed closed cryogenic receptacles:

(o) Testing the satisfactory operation of service equipment;

(p) Verification of the conformance with the design standard or technical code.

For all completed closed cryogenic receptacles:

(q) Testing for leakproofness.»

6.2.1.5.3 In the first sentence, replace «receptacles» by: «pressure receptacle shells».

6.2.1.5 Insert the following new **6.2.1.5.4**:

«**6.2.1.5.4** For bundles of cylinders the cylinder shells and closures shall be subjected to initial inspection and tests specified in 6.2.1.5.1. An adequate sample of frames shall be proof load tested to two times the maximum gross weight of the bundles of cylinders.

Additionally, all manifolds of bundle of cylinders shall undergo a hydraulic pressure test and all the completed bundles of cylinders shall undergo a leakproofness test.

NOTE: With the agreement of the competent authority, the hydraulic pressure test may be replaced by a test using a gas, where such an operation does not entail any danger.»

6.2.1.6.1 [The amendment to the introductory sentence in the German version does not apply to the English text.]

Replace (c), (d) and (e) and add a new (f) as follows before the Notes: «(c) Checking of the threads either:

(i) if there is evidence of corrosion; or

(ii) if the closures or other service equipment are removed;

(d) A hydraulic pressure test of the pressure receptacle shell and, if necessary, verification of the characteristics of the material by suitable tests;

(e) Check of service equipment, if to be reintroduced into service. This check may be carried out separately from the inspection of the pressure receptacle shell; and

(f) A leakproofness test of bundles of cylinders after reassembly.» In Note 2, amend the beginning to read:

«For seamless steel cylinder shells and tube shells the check ...». Amend Note 3 to read as follows:

«**3:** The check of internal conditions of 6.2.1.6.1 (b) and the hydraulic pressure test of 6.2.1.6.1 (d) may be replaced by ultrasonic examination carried out in accordance with ISO 18119:2018 for seamless steel and seamless aluminium alloy cylinder shells.»

NAPOMENA: Uz suglasnost nadležnog tijela, ispitivanje hidrauličkim tlakom može se zamijeniti ispitivanjem plinom ako takav postupak ne predstavlja nikakvu opasnost.

(g) pregled i procjena proizvodnih nedostataka i njihovo popravljivanje ili onesposobljavanje unutarnje posude;

(h) pregled oznaka.

Na odgovarajućem uzorku zatvarača:

(i) provjera materijala

(j) provjera dimenzija

(k) provjera čistoće

(l) pregled završnog sklopa

(m) provjera prisutnosti oznaka.

Za sve zatvarače:

(n) ispitivanje nepropusnosti.

Na odgovarajućem uzorku dovršenih zatvorenih kriogenih posuda:

(o) ispitivanje zadovoljavajućeg rada servisne opreme

(p) provjera sukladnosti s normom za konstrukciju ili tehničkim pravilnikom.

Za sve dovršene zatvorene kriogene posude:

(q) Ispitivanje nepropusnosti.«

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »posude« tekstem »ljuske posuda pod tlakom«.

6.2.1.5 Umetnuti sljedeći novi podstavak **6.2.1.5.4**:

»**6.2.1.5.4** Za snopove cilindara, ljuske i zatvarači cilindara moraju biti podvrgnuti početnom pregledu i ispitivanjima navedenima u 6.2.1.5.1. Odgovarajući uzorak okvira mora biti ispitan kao dokaz opterećenja do dvostruke najveće bruto težine snopova cilindara.

Dodatno, svi razdjelnici snopa cilindara moraju biti podvrgnuti ispitivanju hidrauličkim tlakom, a svi dovršeni snopovi cilindara moraju biti podvrgnuti ispitivanju nepropusnosti.

NAPOMENA: Uz suglasnost nadležnog tijela, ispitivanje hidrauličkim tlakom može se zamijeniti ispitivanjem plinom ako takav postupak ne predstavlja nikakvu opasnost.«

[Izmjena i dopuna uvodne rečenice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Zamijeniti (c), (d) i (e) i dodati novi (f) kako slijedi prije napomena: »(c) provjera navoja:

(i) ako su prisutni dokazi korozije

(ii) ako su uklonjeni zatvarači ili druga servisna oprema

(d) ispitivanje hidrauličkim tlakom ljuske posude pod tlakom i, ako je potrebno, provjera karakteristika materijala odgovarajućim ispitivanjima

(e) provjera servisne opreme ako se ponovno pušta u rad. ova se provjera može provesti odvojeno od pregleda ljuske posude pod tlakom

(f) ispitivanje nepropusnosti snopova cilindara nakon ponovnog sastavljanja.« Izmijeniti početak napomene 2 da glasi kako slijedi:

»Za ljuske bešavnih čeličnih cilindara i ljuske cijevi provjera...«. Izmijeniti i nadopuniti Napomenu 3 da glasi kako slijedi:

»**3:** Provjera unutarnjih uvjeta iz 6.2.1.6.1 (b) i ispitivanje hidrauličkim tlakom iz 6.2.1.6.1 (d) mogu se zamijeniti ultrazvučnim ispitivanjem koje se obavlja u skladu s ISO 18119:2018 za ljuske bešavnih cilindara od čelika ili aluminijevskih legura.«

Insert the following new Note 4:

«4: For bundles of cylinders the hydraulic test specified in (d) above shall be carried out on the cylinder shells and on the manifolds.»

Renumber current Note 4 as Note 5.

6.2.1.6.2 Replace «Pressure receptacles» by: «Cylinders».

6.2.1.7.2 Amend to read as follows:

«6.2.1.7.2 A proficiency test of the manufacturers of pressure receptacle shells and the inner vessels of closed cryogenic receptacle shall in all instances be carried out by an inspection body approved by the competent authority of the country of approval. Proficiency testing of manufacturers of closures shall be carried out if the competent authority requires it. This test shall be carried out either during design type approval or during production inspection and certification.»

6.2.2 In Note 1, after «UN pressure receptacles», delete: «and service equipment».

6.2.2.1.1 In the first sentence replace, «UN cylinders» by: «refillable UN cylinder shells».

Amend the table as follows:

– For «EN ISO 9809-1:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «EN ISO 9809-1:2010», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-1:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength less than 1 100 MPa	Until further notice

»

– For «EN ISO 9809-2:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «EN ISO 9809-2:2010», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-2:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 2: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength greater than or equal to 1 100 MPa	Until further notice

»

– For «EN ISO 9809-3:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «EN ISO 9809-3:2010», insert the following new row:

Umetnuti sljedeću novu napomenu 4:

»4: Za snopove cilindara hidrauličko ispitivanje navedeno u (d) gore provodi se na ljuskama cilindara i na razdjelnicima.«

Renumerirati sadašnju napomenu 4 u napomenu 5.

Zamijeniti tekst »Posude pod tlakom« tekstem »Cilindri«.

6.2.1.7.2 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»6.2.1.7.2 Ispitivanje stručnosti proizvođača ljuski posuda pod tlakom i unutarnjih posuda zatvorenih kriogenih posuda u svim slučajevima obavlja inspeksijsko tijelo koje je odobrilo nadležno tijelo u državi odobrenja. Ispitivanje stručnosti proizvođača zatvarača provodi se ako to zahtijeva nadležno tijelo. To se ispitivanje provodi tijekom odobrenja tipa konstrukcije ili tijekom inspekcije proizvodnje i certifikacije.«

6.2.2 U napomeni 1, iza teksta »UN posude pod tlakom« izbrisati »i pomoćna oprema«.

U prvoj rečenici zamijeniti »UN cilindara« sa »ljuski punjivih UN cilindara«.

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

Za »EN ISO 9809-1:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »EN ISO 9809-1:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-1:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 1: Pogašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom manjom od 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme

«

Za »EN ISO 9809-2:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »EN ISO 9809-2:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-2:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 2: Pogašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom većom od ili jednakom 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme

«

Za »EN ISO 9809-3:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »EN ISO 9809-3:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-3:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 3: Normalized steel cylinders and tubes	Until further notice

»

- Delete the rows for «ISO 11118:1999» and «ISO 11118:2015».
- [The amendment to «ISO 11119-3:2002» in the German version does not apply to the English text.]
- [The amendment to «ISO 11119-3:2013» in the German version does not apply to the English text.]

In Note 1 after the table, replace «composite cylinders» by: «composite cylinder shells».

Amend Note 2 after the table as follows:

- In the first sentence, replace «Composite cylinders» by: «Composite cylinder shells».
- In the second sentence, replace «cylinders» by: «composite cylinder shells».
- In the last sentence, replace «cylinder» by: «cylinder shell».

6.2.2.1.2 In the first sentence, replace «UN tubes» by: «UN tube shells».

Amend the table as follows:

- [The amendment to «ISO 11119-3:2013» in the German version does not apply to the English text.]
- In the row for «ISO 11515:2013», in the last column, replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

- After the row for «ISO 11515:2013», insert the following new rows:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 11515:2013 + Amd 1:2018	Gas cylinders – Refillable composite reinforced tubes of water capacity between 450 l and 3000 l – Design, construction and testing	Until further notice
ISO 9809-1:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength less than 1 100 MPa	Until further notice
ISO 9809-2:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 2: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength greater than or equal to 1 100 MPa	Until further notice
ISO 9809-3:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 3: Normalized steel cylinders and tubes	Until further notice

»

In Note 1 after the table, replace «composite tubes» by: «composite tube shells».

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-3:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 3.: Normalizirani čelični cilindri i cijevi	Na neodređeno vrijeme

«

Izbrisati redak za »ISO 11118:1999« i za »ISO 11118:2015«.

[Izmjena i dopuna za »ISO 11119-3:2002« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna za »ISO 11119-3:2013« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U napomeni 1 nakon tablice zamijeniti »kompozitni cilindri« sa »ljuske kompozitnih cilindara«.

Izmijeniti i dopuniti napomenu 2 nakon tablice kako slijedi:

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »Kompozitni cilindri« tekstem »Ljuske kompozitnih cilindara«.

U drugoj rečenici zamijeniti tekst »cilindri« tekstem »ljuske kompozitnih cilindara«.

U zadnjoj rečenici zamijeniti tekst »cilindar« tekstem »ljuska cilindra«.

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »UN cijevi« tekstem »ljuski UN cijevi«.

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

[Izmjena i dopuna za »ISO 11119-3:2013« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U retku za »ISO 11515:2013«, u zadnjem stupcu zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« tekstem

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 11515:2013« umetnuti sljedeće nove retke:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 11515:2013 + Amd 1:2018	Plinski cilindri – Punjive kompozitne pojačane cijevi kapaciteta primanja vode između 450 l i 3000 l – Konstrukcija, izrada i ispitivanje	Na neodređeno vrijeme
ISO 9809-1:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 1: Poglašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom manjom od 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme
ISO 9809-2:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 2: Poglašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom većom od ili jednakom 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme
ISO 9809-3:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 3: Normalizirani čelični cilindri i cijevi	Na neodređeno vrijeme

«

U napomeni 1 nakon tablice zamijeniti »složene cijevi« sa »ljuske kompozitnih cijevi«.

Amend Note 2 after the table as follows:

- In the first sentence, replace «Composite tubes» by: «Composite tube shells».
- In the second sentence, replace «tubes» by: «composite tube shells».
- In the last sentence, replace «tube» by: «tube shell».

6.2.2.1.3 [The amendment to the text before the table in the German version does not apply to the English text.]

Amend the first table as follows:

- For «ISO 9809-1:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

- After the row for «ISO 9809-1:2010», insert the following new row:

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-1:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength less than 1 100 MPa	Until further notice

- For «ISO 9809-3:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

- After the row for «ISO 9809-3:2010», insert the following new row:

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-3:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 3: Normalized steel cylinders and tubes	Until further notice

6.2.2.1.4 Replace «UN cryogenic receptacles» by: «UN closed cryogenic receptacles». Amend the table as follows:

- For «ISO 21029-1:2004», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

- After the row for «ISO 21029-1:2004», insert the following new row:

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 21029-1:2018 + Amd 1:2019	Cryogenic vessels – Transportable vacuum insulated vessels of not more than 1 000 litres volume – Part 1: Design, fabrication, inspection and tests	Until further notice

6.2.2.1.5 Amend the table as follows:

- For «ISO 16111:2008», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

Izmijeniti i dopuniti napomenu 2 nakon tablice kako slijedi:

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »Složene cijevi« tekstom »Ljuske kompozitnih cijevi«.

U drugoj rečenici zamijeniti tekst »cijevi« tekstom »ljuske kompozitnih cijevi«.

U zadnjoj rečenici zamijeniti »složene cijevi« sa »ljuske kompozitne cijevi«.

[Izmjena i dopuna teksta ispred tablice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti prvu tablicu kako slijedi:

Za »ISO 9809-1:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 9809-1:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-1:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 1: Poglašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom manjom od 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme

Za »ISO 9809-3:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 9809-3:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-3:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 3: Normalizirani čelični cilindri i cijevi	Na neodređeno vrijeme

Zamijeniti »UN kriogenih posuda« sa »UN zatvorenih kriogenih posuda«. Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

Za »ISO 21029-1:2004«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 21029-1:2004« umetnuti sljedeći novi redak:

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 21029-1:2018 + Amd 1:2019	Kriogene posude – Prenosive vakuumski izolirane posude obujma od najviše 1000 l – 1. dio: Konstrukcija, proizvodnja, pregled i ispitivanje	Na neodređeno vrijeme

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

Za »ISO 16111:2008«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstom

»do 31. prosinca 2026.«

– After the row for «ISO 16111:2008», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 16111:2018	Transportable gas storage devices – Hydrogen ab–sorbed in reversible metal hydride	Until further notice

»

6.2.2.1.6 In the first sentence, replace «The standard shown below» by: «The following standard».

In the second sentence, replace «UN cylinder» by:

«UN cylinder or UN cylinder shell». Amend the table as follows:

– For «ISO 10961:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 10961:2010», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 10961:2019	Gas cylinders – Cylinder bundles – Design, manu–facture, testing and inspection	Until further notice

»

Amend the Note after the table to read as follows:

«**NOTE:** Changing one or more cylinders or cylinder shells of the same design type, including the same test pressure, in an existing UN bundle of cylinders does not require a new conformity assessment of the existing bundle. Service equipment of the bundle of cylinders can also be replaced without requiring a new conformity assessment if it complies with the design type approval.»

6.2.2.1.7 Amend the table as follows:

– For «ISO 11513:2011», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 11513:2011», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 11513:2019	Gas cylinders – Refillable welded steel cylinders containing materials for sub-atmospheric gas packaging (excluding acetylene) – Design, construction, testing, use and periodic inspection	Until further notice

»

– For «ISO 9809-1:2010», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 9809-1:2010», insert the following new row:

Nakon retka za »ISO 16111:2008« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 16111:2018	Prenosive naprave za pohranu plina – Vodik apsorbiran u reverzibilnom metalnom hidridu	Na neodređeno vrijeme

«

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »Norma u nastavku« tekstem »Sljedeća norma«.

U drugoj rečenici zamijeniti »UN cilindara« sa

»UN cilindara ili ljuski UN cilindara«. Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

Za »ISO 10961:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 10961:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 10961:2019	Plinski cilindri – Snopovi cilindara – Izrada, proizvodnja, ispitivanje i pregled	Na neodređeno vrijeme

«

Izmijeniti i dopuniti napomenu nakon tablice da glasi kako slijedi:

«**NAPOMENA:** Zamjena jednog ili više cilindara iste vrste konstrukcije, uključujući isti ispitni tlak, u postojećem UN snopu cilindara ne zahtijeva novu ocjenu sukladnosti postojećeg snopa. Servisna oprema snopa cilindara također se može zamijeniti bez potrebe za novom ocjenom sukladnosti ako je u skladu s odobrenjem tipa konstrukcije.»

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

– Za »ISO 11513:2011«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem

»do 31. prosinca 2026.«

– Nakon retka za »ISO 11513:2011« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 11513:2019	Plinski cilindri – Punjivi zavareni čelični cilindri koji sadrže materijale za ambalažu plina ispod atmosferskog tlaka (isključujući acetilen) – Konstrukcija, izrada, ispitivanje, korištenje i redoviti pregled	Na neodređeno vrijeme

«

– Za »ISO 9809-1:2010«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»do 31. prosinca 2026.«

– Nakon retka za »ISO 9809-1:2010« umetnuti sljedeći novi redak:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 9809-1:2019	Gas cylinders – Design, construction and testing of refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders and tubes with tensile strength less than 1 100 MPa	Until further notice

»

6.2.2.1.8 In the table, in the row for «ISO 21172-1:2015», replace «Until further notice» by: «Until 31 December 2026».

After the row for «ISO 21172-1:2015», insert the following new row:

«

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 21172-1:2015 + Amd 1:2018	Gas cylinders – Welded steel pressure drums up to 3 000 litres capacity for the transport of gases – Design and construction – Part 1: Capacities up to 1 000 litres	Until further notice

»

6.2.2.1 Insert the following new **6.2.2.1.9**:

«**6.2.2.1.9** The following standards apply to the design, construction and initial inspection and test of non-refillable UN cylinders except that the inspection requirements related to the conformity assessment system and approval shall be in accordance with 6.2.2.5.

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 11118:1999	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods	Until 31 December 2020
ISO 13340:2001	Transportable gas cylinders – Cylinder valves for non-refillable cylinders – Specification and prototype testing	Until 31 December 2020
ISO 11118:2015	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods	Until 31 December 2026
ISO 11118:2015 + Amd 1:2019	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods	Until further notice

»

6.2.2.2 In the first sentence delete:

«pressure receptacle».

In the table, add the following heading row:

«

Reference	Title
-----------	-------

»

6.2.2.3 Amend the title to read as follows:

«**Closures and their protection**».

Amend the first sentence to read as follows:

«The following standards apply to the design, construction, and initial inspection and test of closures and their protection:».

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 9809-1:2019	Plinski cilindri – Oblikovanje, izrada i ispitivanje punjivih bešavnih čeličnih plinskih cilindara i cijevi – Dio 1: Pogašeni i kaljeni čelični cilindri i cijevi s vlačnom čvrstoćom manjom od 1100 MPa	Na neodređeno vrijeme

«

U retku tablice za »ISO 21172-1:2015« zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« tekstem »do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 21172-1:2015« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 21172-1:2015 + Amd 1:2018	Plinski cilindri – Zavarene čelične bačve pod tlakom kapaciteta od najviše 3000 litara namijenjene za prijevoz plinova – Konstrukcija i izrada – Dio 1.: Kapacitet do 1000 litara	Na neodređeno vrijeme

«

Umetnuti sljedeći novi stavak **6.2.2.1.9**:

«**6.2.2.1.9** Sljedeće norme primjenjuju se na konstrukciju, izradu i početni pregled i ispitivanje jednokratno punjivih UN cilindara, ali zahtjevi za pregled koji se odnose na sustav ocjenjivanja sukladnosti i odobrenje moraju biti u skladu sa 6.2.2.5.

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 11118:1999	Plinski cilindri – Jednokratno punjivi metalni plinski cilindri – Specifikacija i metode ispitivanja	do 31. prosinca 2020.
ISO 13340:2001	Prenosivi plinski cilindri – Ventili cilindara za jednokratno punjive cilindre – Specifikacija i ispitivanje prototipa	Do 31. prosinca 2020.
ISO 11118:2015	Plinski cilindri – Jednokratno punjivi metalni plinski cilindri – Specifikacija i metode ispitivanja	do 31. prosinca 2026.
ISO 11118:2015 + Amd 1:2019	Plinski cilindri – Jednokratno punjivi metalni plinski cilindri – Specifikacija i metode ispitivanja	Na neodređeno vrijeme

«

U prvoj rečenici izbrisati:

»posuda pod tlakom«

U tablici dodati sljedeći novi naslovni redak:

«

Referenca	Naziv
-----------	-------

«

Izmijeniti naslov da glasi kako slijedi:

»**Zatvarači i njihova zaštita**«.

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Sljedeće norme primjenjuju se na konstrukciju, izradu i početni pregled i ispitivanje zatvarača i njihove zaštite:«.

Amend the first table as follows:

– For «ISO 11117:2008 + Cor.1:2009», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 11117:2008 + Cor.1:2009», insert the following new row: «

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 11117:2019	Gas cylinders – Valve protection caps and guards – Design, construction and tests	Until further notice

»

– Delete the row for ISO 13340:2001.

– For «ISO 17871:2015», in column «Title», add the following new Note:

«**NOTE:** This standard shall not be used for flammable gases.»

– For «ISO 17871:2015», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 17871:2015», insert the following new row: «

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 17871:2020	Gas cylinders – Quick-release cylinder valves – Specification and type testing	Until further notice

»

Amend the second table as follows:

– For «ISO 16111:2008», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2026».

– After the row for «ISO 16111:2008», insert the following new row: «

Reference	Title	Applicable for manufacture
ISO 16111:2018	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride	Until further notice

»

6.2.2.4 Amend the first sentence to read:

«The following standards apply to periodic inspection and testing of UN pressure receptacles:».

Amend the first table as follows:

– For «ISO 6406:2005», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:

«Until 31 December 2024».

– After the row for «ISO 6406:2005», insert the following new row: «

Reference	Title	Applicable
ISO 18119:2018	Gas cylinders – Seamless steel and seamless aluminium alloy gas cylinders and tubes – Periodic inspection and testing	Until further notice

»

Izmijeniti i dopuniti prvu tablicu kako slijedi:

– Za »ISO 11117:2008 + Cor.1:2009«, u stupcu »Primjenjivo za proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekстом

»do 31. prosinca 2026.«

– Nakon retka za »ISO 11117:2008 + Cor.1:2009« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 11117:2019	Plinski cilindri – Zaštitne kapice za ventile i zaštitni uređaji – Konstrukcija, izrada i ispitivanja	Na neodređeno vrijeme

«

Izbrisati redak za ISO 13340:2001.

Za »ISO 17871:2015«, u stupcu »Naziv« dodati sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** Ova norma ne primjenjuje se na zapaljive plinove.«

Za »ISO 17871:2015«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekстом

»do 31. prosinca 2026.«

Nakon retka za »ISO 17871:2015« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 17871:2020	Plinski cilindri – Ventili cilindra s brzim otpuštanjem – Specifikacija i ispitivanje tipa	Na neodređeno vrijeme

«

Izmijeniti i dopuniti drugu tablicu kako slijedi:

– Za »ISO 16111:2008«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekстом

»do 31. prosinca 2026.«

– Nakon retka za »ISO 16111:2008« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo na proizvodnju
ISO 16111:2018	Prenosive naprave za pohranu plina – Vodik apsorbiran u reverzibilnom metalnom hidridu	Na neodređeno vrijeme

«

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu da glasi:

»Sljedeće norme vrijede za periodični pregled i ispitivanje UN posuda pod tlakom:«.

Izmijeniti i dopuniti prvu tablicu kako slijedi:

– Za »ISO 6406:2005«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekстом

»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »ISO 6406:2005« umetnuti sljedeći novi redak:

»

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 18119:2018	Plinski cilindri – Bešavni plinski cilindri i cijevi od čelika i legure aluminija – Periodični pregled i ispitivanje	Na neodređeno vrijeme

«

– For «ISO 10460:2005», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».

– After the row for «ISO 10460:2005», insert the following new row:
«

Reference	Title	Applicable
ISO 10460:2018	Gas cylinders – Welded aluminium-alloy, carbon and stainless steel gas cylinders – Periodic inspection and testing	Until further notice

»
– For «ISO 10461:2005 + A1:2006», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».

– For «ISO 10462:2013», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».

– After the row for «ISO 10462:2013», insert the following new row:
«

Reference	Title	Applicable
ISO 10462:2013 + Amd1:2019	Gas cylinders – Acetylene cylinders – Periodic inspection and maintenance	Until further notice

»
– For «ISO 11513:2011», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».

– After the row for «ISO 11513:2011», insert the following new row:
«

Reference	Title	Applicable
ISO 11513:2019	Gas cylinders – Refillable welded steel cylinders containing materials for sub-atmospheric gas packaging (excluding acetylene) – Design, construction, testing, use and periodic inspection	Until further notice

»
– Delete the row for «ISO 11623:2002».

– After the row for «ISO 20475:2018», add the following new row:
«

Reference	Title	Applicable
ISO 23088:2020	Gas cylinders – Periodic inspection and testing of welded steel pressure drums — Capacities up to 1 000 l	Until further notice

»
Amend the second table as follows:

– For «ISO 16111:2008», in column «Applicable for manufacture», replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».

– After the row for «ISO 16111:2008», insert the following new row:
«

Reference	Title	Applicable
ISO 16111:2018	Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride	Until further notice

– Za »ISO 10460:2005«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem
»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »ISO 10460:2005« umetnuti sljedeći novi redak:
»

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 10460:2018	Plinski cilindri – Zavareni cilindri, cilindri od aluminijskih legura, ugljični i nehrđajući čelični cilindri – Periodični pregled i ispitivanje	Na neodređeno vrijeme

»
– Za »ISO 10461:2005 + A1:2006«, u stupcu »Primjenjivo za proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem
»do 31. prosinca 2024.«

– Za »ISO 10462:2013«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem
»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »ISO 10462:2013« umetnuti sljedeći novi redak:
»

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 10462:2013 + Amd1:2019	Plinski cilindri – Cilindri za acetilen – Periodični pregled i održavanje	Na neodređeno vrijeme

»
– Za »ISO 11513:2011«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem
»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »ISO 11513:2011« umetnuti sljedeći novi redak:
»

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 11513:2019	Plinski cilindri – Punjivi zavareni čelični cilindri koji sadrže materijale za ambalažu plina ispod atmosferskog tlaka (isključujući acetilen) – Konstrukcija, izrada, ispitivanje, korištenje i redoviti pregled	Na neodređeno vrijeme

»
– Izbrisati redak za »ISO 11623:2002«.

– Nakon retka za »ISO 20475:2018« dodati sljedeći novi redak: »

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 23088:2020	Plinski cilindri – Periodični pregled i ispitivanje zavarenih čeličnih bačvi pod tlakom — Kapaciteta do 1000 l	Na neodređeno vrijeme

»
Izmijeniti i dopuniti drugu tablicu kako slijedi:

– Za »ISO 16111:2008«, u stupcu »Primjenjivo na proizvodnju« tekst »na neodređeno vrijeme« zamijeniti tekstem
»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »ISO 16111:2008« umetnuti sljedeći novi redak:
»

Referenca	Naziv	Primjenjivo
ISO 16111:2018	Prenosive naprave za pohranu plina – Vodik apsorbiran u reverzibilnom metalnom hidridu	Na neodređeno vrijeme

6.2.2.5.1 Renumber as 6.2.2.5.0.

6.2.2.5.0 (current 6.2.2.5.1) After the definition of «Verify», insert the following new Note:

«**NOTE:** In this subsection when separate assessment is used, the term pressure receptacle shall refer to pressure receptacle, pressure receptacle shell, inner vessel of the closed cryogenic receptacle or closure, as appropriate.»

6.2.2.5 Insert a new paragraph **6.2.2.5.1** to read as follows:

«**6.2.2.5.1** The requirements of 6.2.2.5 shall be used for the conformity assessments of pressure receptacles. Paragraph 6.2.1.4.4 gives details of which parts of pressure receptacles may be conformity assessed separately. However, the requirements of 6.2.2.5 may be replaced by requirements specified by the competent authority in the following cases:

- (a) Conformity assessment of closures;
- (b) Conformity assessment of the complete assembly of bundles of cylinders provided the cylinder shells have been conformity assessed in accordance with the requirements of 6.2.2.5; and
- (c) Conformity assessment of the complete assembly of closed cryogenic receptacles provided the inner vessel has been conformity assessed in accordance with the requirements of 6.2.2.5.»

6.2.2.5.4.9 Amend paragraph (c) to read as follows:

«(c) As required by the pressure receptacle standard or technical code, carry out or supervise the tests of pressure receptacles as required for design type approval;».

Add the following new sentence at the end of the penultimate paragraph:

«If it was not possible to evaluate exhaustively the compatibility of the materials of construction with the contents of the pressure receptacle when the certificate was issued, a statement that compatibility assessment was not completed shall be included in the design type approval certificate.»

6.2.2.7 [The amendment to the title in the German version does not apply to the English text.] Amend the Note as follows:

- Replace «6.2.2.9 and marking» by: «6.2.2.9, marking».
- At the end, insert:

«and marking requirements for closures are given in 6.2.2.11».

6.2.2.7.1 In the first sentence, replace «pressure receptacles» by: «pressure receptacle shells and closed cryogenic receptacles». At the end of the second sentence, delete:

«on the pressure receptacle».

In the third sentence, after «neck of the pressure receptacle», insert: «shell».

6.2.2.7.2 At the end of paragraph (b), insert the following new Note:

«**NOTE:** For acetylene cylinders the standard ISO 3807 shall also be marked.» At the end of paragraph (e), insert the following new Note:

«**NOTE:** When an acetylene cylinder is conformity assessed in accordance with 6.2.1.4.4 (b) and the inspection bodies for the cylinder shell and the acetylene cylinder are different, their respective marks (d) are required. Only the initial inspection date (e) of the completed acetylene cylinder is required. If the country of approval of the inspection body responsible for the initial inspection and test is different, a second mark (c) shall be applied.»

6.2.2.5.1 Renumerirati u 6.2.2.5.0.

6.2.2.5.0 (trenutačno 6.2.2.5.1) Nakon definicije za »Provjeriti«, umetnuti sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** U ovom pododjeljku, kada se koristi zasebna procjena, pojam posude pod tlakom odnosi se na posudu pod tlakom, ljusku posude pod tlakom, unutarnju posudu zatvorene kriogene posude ili zatvarač, ovisno o slučaju.»

Dodati novi odjeljak **6.2.2.5.1** koji glasi kako slijedi:

»**6.2.2.5.1** Zahtjevi iz 6.2.2.5 moraju se koristiti za ocjenjivanje sukladnosti posuda pod tlakom. Stavak 6.2.1.4.4 daje pojedinosti o tome za koje se dijelove posuda pod tlakom ocjenjivanje sukladnosti može provoditi zasebno. Međutim, zahtjevi iz 6.2.2.5 mogu se zamijeniti zahtjevima koje je odredilo nadležno tijelo u sljedećim slučajevima:

- (a) ocjena sukladnosti zatvarača
- (b) ocjenjivanje sukladnosti završnog sklopa snopova cilindara pod uvjetom da je za ljuske cilindara provedena ocjena sukladnosti u skladu sa zahtjevima iz 6.2.2.5
- (c) ocjenjivanje sukladnosti završnog sklopa zatvorenih kriogenih posuda pod uvjetom da je za unutarnju posudu provedena ocjena sukladnosti u skladu sa zahtjevima iz 6.2.2.5.»

6.2.2.5.4.9 Izmijeniti i dopuniti odlomak (c) da glasi kako slijedi:

»(c) u skladu s normom ili tehničkim pravilnikom za posude pod tlakom, provodi ili nadzire ispitivanja posuda pod tlakom u skladu sa zahtjevima za odobrenje tipa konstrukcije;».

Na kraju prethodnog stavka dodati sljedeću novu rečenicu:

»Ako nije bilo moguće iscrpno ocijeniti kompatibilnost materijala izrade sa sadržajem posude pod tlakom kada je izdana potvrda, potrebno je uključiti izjavu da ocjena kompatibilnosti nije dovršena u potvrdi o odobrenju tipa konstrukcije.»

[Izmjena i dopuna naslova u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.] Izmijeniti i dopuniti napomenu kako slijedi:

- Tekst »6.2.2.9, a zahtjevi za označavanje« zamjenjuje se tekstem »6.2.2.9, označavanje«.
- Na kraju umetnuti:

», a zahtjevi za označavanje zatvarača dani su u 6.2.2.11«.

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »punjive posude pod tlakom« tekstem »ljuske punjivih posuda pod tlakom«. Na kraju druge rečenice izbrisati:

»na posudu pod tlakom«.

U trećoj rečenici, zamijeniti »grlo posude pod tlakom« sa »grlo ljuske posude pod tlakom«.

Na kraju stavka (b) umetnuti sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** Za acetilenske cilindre također se mora označiti norma ISO 3807.« Na kraju stavka (e) umetnuti sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** Kada se ocjenjuje sukladnost acetilenskog cilindra u skladu s 6.2.1.4.4 (b), a inspeksijsko tijelo za ljusku cilindra i acetilenski cilindar nije isto, zahtijevaju se oznake (d) obaju tijela. Potreban je samo datum početnog pregleda (e) dovršenog acetilenskog cilindra. Ako država odobrenja inspeksijskog tijela odgovornog za početni pregled i ispitivanje nije ista, postavlja se i druga oznaka (c).«

6.2.2.7.3 In paragraph (g), in the second sentence, replace «mass of valve, valve cap» by: «mass of closure(s), valve protection cap».

In paragraph (i), at the end, insert the following Note:

«**NOTE:** When a cylinder shell is intended for use as an acetylene cylinder (including the porous material), the working pressure mark is not required until the acetylene cylinder is completed.»

In paragraph (j), in the first sentence, replace «liquefied gases and refrigerated liquefied gases» by:

«liquefied gases, refrigerated liquefied gases and dissolved gases». Amend paragraphs (k) and (l) to read as follows:

«(k) In the case of cylinders for UN No. 1001 acetylene, dissolved:

(i) the tare in kilograms consisting of the total of the mass of the empty cylinder shell, the service equipment (including porous material) not removed during filling, any coating, the solvent and the saturation gas expressed to three significant figures rounded down to the last digit followed by the letters «KG». At least one decimal shall be shown after the decimal point. For pressure receptacles of less than 1 kg, the mass shall be expressed to two significant figures rounded down to the last digit;

(ii) the identity of the porous material (e.g.: name or trademark); and

(iii) the total mass of the filled acetylene cylinder in kilograms followed by the letters «KG»;

(l) In the case of cylinders for UN No. 3374 acetylene, solvent free:

(i) the tare in kilograms consisting of the total of the mass of the empty cylinder shell, the service equipment (including porous material) not removed during filling and any coating expressed to three significant figures rounded down to the last digit followed by the letters «KG». At least one decimal shall be shown after the decimal point. For pressure receptacles of less than 1 kg, the mass shall be expressed to two significant figures rounded down to the last digit;

(ii) the identity of the porous material (e.g.: name or trademark); and

(iii) the total mass of the filled acetylene cylinder in kilograms followed by the letters «KG»;

6.2.2.7.4 In paragraph (n), at the end, insert the following new Note:

«**NOTE:** For acetylene cylinders, if the manufacturer of the acetylene cylinder and the manufacturer of the cylinder shell are different, only the mark of the manufacturer of the completed acetylene cylinder is required.»

6.2.2.7.7 [The amendment to the title in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.7.8 Amend to read as follows:

«**6.2.2.7.8** The marks in accordance with 6.2.2.7.7 may be engraved on a metallic ring affixed to the cylinder or pressure drum when the valve is installed, and which is removable only by disconnecting the valve from the cylinder or pressure drum.»

6.2.2.8 In the title, replace «**pressure receptacles**» by: «**cylinders**».

6.2.2.8.1 Amend the first sentence as follows:

– Replace «pressure receptacles» by: «cylinders».

– Replace «pressure receptacle» by: «cylinder».

In the second sentence, replace «pressure receptacle» by: «cylinder».

Amend the third sentence as follows:

U drugoj rečenici stavka (g) zamijeniti tekst »masu ventila, kapice ventila ili zaštitne uređaje ventila« tekstem »masu zatvarača, zaštitne kapice ventila«.

U stavku (i), na kraju umetnuti sljedeću napomenu:

»**NAPOMENA:** Ako je ljuska cilindra namijenjena za upotrebu kao acetilenski cilindar (uključujući porozni materijal), oznaka radnog tlaka nije potrebna dok se acetilenski cilindar ne dovrši.«

U prvoj rečenici stavka (j) zamijeniti tekst »za ukapljene plinove i hladene ukapljene plinove« tekstem

»za ukapljene plinove, hladene ukapljene plinove i otopljene plinove«. Izmijeniti i dopuniti stavke (k) i (l) da glase kako slijedi:

»(k) kod cilindara za UN br. 1001 acetilen, otopljeni:

(i) zbroj masa praznog cilindra, servisne opreme (uključujući porozni materijal) koji se ne uklanjaju tijekom punjenja, bilo kakve obloge, otapala i plina zasićenja izražen trima značajnim znamenkama, zaokružen na posljednju znamenku, nakon čega slijede slova »KG«. Iza decimalne točke mora stajati najmanje jedna decimala. Za posude pod tlakom mase manje od 1 kg, masa se izražava dvjema značajnim znamenkama zaokruženim na posljednju znamenku;

(ii) identitet poroznog materijala (npr.: naziv ili žig); i

(iii) ukupna masa napunjenog acetilenskog cilindra u kilogramima iza koje slijede slova »KG«;

(l) Kod cilindara za UN br. 3374 acetilen, bez otapala:

(i) tara masa praznog cilindra, servisne opreme (uključujući porozni materijal) koja se ne uklanja tijekom punjenja i bilo kakve obloge izražen trima značajnim znamenkama, zaokružen na posljednju znamenku, nakon čega slijede slova »KG«. Iza decimalne točke mora stajati najmanje jedna decimala. Za posude pod tlakom mase manje od 1 kg, masa se izražava dvjema značajnim znamenkama zaokruženim na posljednju znamenku;

(ii) identitet poroznog materijala (npr.: naziv ili žig); i

(iii) ukupna masa napunjenog acetilenskog cilindra u kilogramima iza koje slijede slova »KG«;

U stavku (n), na kraju umetnuti sljedeću novu napomenu:

»**NAPOMENA:** Za acetilenske cilindre, ako su proizvođač acetilenskog cilindra i proizvođač ljuske cilindra različiti, potrebna je samo oznaka proizvođača dovršenog acetilenskog cilindra.«

[Izmjena i dopuna naslova u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.2.2.7.8** Oznake u skladu sa 6.2.2.7.7 mogu se ugravirati na metalni prsten pričvršćen na cilindar ili bačvu pod tlakom kada je ventil ugrađen, a koji se može ukloniti samo odvajanjem ventila od cilindra ili bačve pod tlakom.«

U naslovu zamijeniti tekst »**posuda pod tlakom**« tekstem »**cilindara**«.

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

– Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem: »cilindri«.

– Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem: »cilindre«.

U drugoj rečenici zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstem: »cilindre«.

– Izmijeniti i dopuniti treću rečenicu kako slijedi:

– Zamijeniti prvo spominjanje teksta »posude pod tlakom« tekstem »cilindra«.

– Zamijeniti drugo spominjanje teksta »posude pod tlakom« tekstem »cilindra«.

– Replace «pressure receptacle» at the first occurrence by: «cylinder shell».

– Replace «pressure receptacle» at the second occurrence by: «cylinder».

Amend the fourth sentence as follows:

– [The first amendment in the German version does not apply to the English text.]

– Replace «pressure receptacles» by: «cylinders» (twice).

In the fifth sentence, replace «pressure receptacles» by: «cylinders» (twice).

[The amendment to the last sentence in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.8.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.8.3 In the Note, replace «pressure receptacles» by: «cylinders».

6.2.2.10.1 Replace «cylinders» by:

«cylinder shells».

Insert a new second sentence to read as follows:

«Individual closures in a bundle of cylinders shall be marked in accordance with 6.2.2.11.»

6.2.2.10.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.2.10.3 Amend paragraph (b) as follows:

– In the first sentence, replace the text in brackets by: «(cylinder shells and service equipment)».

– In the second sentence, after «tare», delete: «mass».

6.2.2.11 Renumber as **6.2.2.12**.

6.2.2 Insert a new **6.2.2.11** to read as follows:

«6.2.2.11 Marking of closures for refillable UN pressure receptacles

For closures the following permanent marks shall be applied clearly and legibly, (e.g. stamped, engraved or etched):

(a) Manufacturer's identification mark;

(b) Design standard or design standard designation;

(c) Date of manufacture (year and month or year and week) and

(d) The identity mark of the inspection body responsible for the initial inspection and test, if applicable.

The valve test pressure shall be marked when it is less than the test pressure which is indicated by the rating of the valve filling connection.»

6.2.2.12 (current 6.2.2.11) Amend to read as follows:

«6.2.2.12 Equivalent procedures for conformity assessment and periodic inspection and test

For UN pressure receptacles the requirements of 6.2.2.5 and 6.2.2.6 are considered to have been complied with when the following procedures are applied:

Procedure	Relevant body
Type examination and type approval certificate issue (1.8.7.2) ^a	Xa
Supervision of manufacture (1.8.7.3) and initial inspection and tests (1.8.7.4)	Xa or IS
Periodic inspection (1.8.7.6)	Xa or Xb or IS

^a When an inspection body is designated by the competent authority to issue the type approval certificate, the type examination shall be performed by that inspection body.

Izmijeniti i dopuniti četvrtu rečenicu kako slijedi:

– [Prva izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstom: »cilindre« (dva puta).

U petoj rečenici zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstom: »cilindre« (dva puta).

[Izmjena i dopuna zadnje rečenice u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U napomeni zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekstom: »cilindri«.

Zamijeniti »cilindri« sa

»ljuske cilindra«.

Umetnuti novu drugu rečenicu koja glasi kako slijedi:

»Pojedinačni zatvarači u snopu cilindra moraju biti označeni u skladu sa 6.2.2.11.«

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti stavak (b) kako slijedi:

U prvoj rečenici zamijeniti tekst u zagradama tekstom »(ljuske cilindra i servisna oprema)«.

U drugoj rečenici iza »tara« izbrisati »masa«.

Renumerirati u **6.2.2.12**.

Umetnuti novi stavak **6.2.2.11** koji glasi kako slijedi:

«6.2.2.11 Označivanje zatvarača za punjive UN posude pod tlakom

Sljedeće trajne oznake (npr. utisnute, ugravirane ili urezane) moraju se jasno i čitljivo postaviti na zatvarače:

(a) identifikacijska oznaka proizvođača

(b) norma za konstrukciju ili oznaka norme za konstrukciju

(c) datum proizvodnje (godina i mjesec ili godina i tjedan)

(d) identifikacijska oznaka inspekcijskog tijela odgovornog za početni pregled i ispitivanje, ako je primjenjivo.

Ispitni tlak ventila označava se kada je manji od ispitnog tlaka koji je naznačen nazivnom snagom priključka za punjenje ventila.«

(trenutačno 6.2.2.11) Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

«6.2.2.12 Odgovarajući postupci za ocjenjivanje sukladnosti te periodični pregled i ispitivanje

Za UN posude pod tlakom, zahtjevi iz 6.2.2.5 i 6.2.2.6 smatraju se ispunjenima ako se primjenjuju sljedeći postupci:

Postupak	Relevantno tijelo
Ispitivanje tipa i izdavanje potvrda o odobrenju tipa (1.8.7.2) ^a	Xa
Nadzor proizvodnje (1.8.7.3) te početni pregled i ispitivanja (1.8.7.4)	Xa ili IS
Periodični pregled (1.8.7.6)	Xa ili Xb ili IS

^a Kada je nadležno tijelo imenovalo inspekcijsko tijelo za izdavanje potvrde o odobrenju tipa, ispitivanje tipa mora obaviti to inspekcijsko tijelo.

Each procedure as defined in the table shall be performed by a single relevant body as indicated in the table.

For separate conformity assessments (e.g. cylinder shell and closure) see 6.2.1.4.4.

Xa means the competent authority or inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A.

Xb means inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type B, working exclusively for the owner or the duty holder responsible for the pressure receptacles.

IS means an in-house inspection service of the manufacturer or an enterprise with a testing facility under the surveillance of an inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A. The inhouse inspection service shall be independent from design process, manufacturing operations, repair and maintenance.

If an in-house inspection service has been used for the initial inspection and tests, the mark specified in 6.2.2.7.2 (d) shall be supplemented with the mark of the in-house inspection service.

If an in-house inspection service has carried out the periodic inspection, the mark specified in 6.2.2.7.7 (b) shall be supplemented with the mark of the in-house inspection service.»

6.2.3.1.2 In the second sub-paragraph, replace «pressure envelope and supporting components» by:

«pressure receptacles or pressure receptacle shells including all permanently attached parts (e.g. neck ring, foot ring, etc.).»

6.2.3.1.5 Amend to read as follows:

«**6.2.3.1.5** Acetylene cylinders shall not be fitted with fusible plugs or any other pressure relief devices.»

6.2.3.3.2 Delete the heading «**Openings**».

6.2.3.3.3 Delete the heading «**Fittings**».

Delete paragraph name «(a)». Paragraph (b) becomes **6.2.3.3.4**. Paragraph (c) becomes **6.2.3.3.5**. Paragraph (d) becomes **6.2.3.3.6**.

6.2.3.4.2 In the title, replace «**receptacles**» by: «**receptacle shells**».

In paragraph (a), replace «receptacles» by: «receptacle shells».

6.2.3.5.1 In Note 1, after «cylinder», insert:

«shell».

Amend Note 2 as follows:

– Replace «For seamless steel cylinders and tubes» by: «For seamless steel cylinder shells and tube shells».

– Replace «EN ISO 16148:2016» by: «EN ISO 16148:2016 + A1:2020».

Amend Note 3 as follows:

– Replace «EN ISO18119:2018» by: «EN ISO 18119:2018 + A1:2021».

– Replace «cylinders and tubes» by: «cylinder shells and tube shells» (twice).

6.2.3.5.2 Amend paragraph (a) as follows:

– Before «receptacle», insert: «pressure».

– Before «equipment», insert: «service».

6.2.3.6.1 Amend to read as follows:

«**6.2.3.6.1** The procedures for conformity assessment and periodic inspection of section 1.8.7 shall be performed by the relevant body according to the following table.

Svaki postupak definiran u tablici provodi jedno relevantno tijelo kako je navedeno u tablici.

Za zasebne ocjene sukladnosti (npr. ljuska cilindra i zatvarač) vidi 6.2.1.4.4.

Xa znači nadležno tijelo ili inspekcijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A.

Xb znači inspekcijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa B, koje radi isključivo za vlasnika ili nositelja dužnosti odgovornog za posude pod tlakom.

IS znači unutarnja inspekcijska služba proizvođača ili poduzeća s ustanovom za ispitivanje pod nadzorom inspekcijskog tijela u skladu s 1.8.6.3 i akreditiranim prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A. Unutarnja inspekcijska služba mora biti neovisna o procesu konstrukcije, proizvodnim operacijama, popravcima i održavanju.

Ako je početni pregled i ispitivanja obavila unutarnja inspekcijska služba, oznaka navedena u 6.2.2.7.2 (d) mora biti dopunjena oznakom unutarnje inspekcijske službe.

Ako je periodični pregled obavila unutarnja inspekcijska služba, oznaka navedena u 6.2.2.7.7 (b) mora biti dopunjena oznakom unutarnje inspekcijske službe.«

6.2.3.1.2 U drugom pododlomku zamijeniti »tlačne ovojnice i pomoćnih sastavnica« sa

»posuda pod tlakom ili ljuske posude pod tlakom uključujući sve trajno pričvršćene dijelove (npr. vratni prsten, prsten pri dnu itd.)«.

6.2.3.1.5 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.2.3.1.5** Acetilenski cilindri ne smiju biti opremljeni rastalnim osiguračima ili bilo kojim drugim uređajima za rasterećenje tlaka.«

Izbrisati naslov »**Otvori**«.

Izbrisati naslov »**Armatura**«.

Izbrisati naziv stavka »(a)«. Stavak (b) postaje **6.2.3.3.4**. Stavak (c) postaje **6.2.3.3.5**. Stavak (d) postaje **6.2.3.3.6**.

6.2.3.4.2 U naslovu zamijeniti tekst »**posude pod tlakom**« tekстом »**ljuske posuda**«.

U stavku (a) zamijeniti tekst »posude pod tlakom« tekстом »ljuski posuda«.

U napomeni 1 ispred »cilindra« umetnuti:

»ljuske«.

Izmijeniti i dopuniti Napomenu 2 kako slijedi:

– Zamijeniti »Za bešavne čelične cilindre i cijevi« sa »Za ljuske bešavnih čeličnih cilindara i ljuske cijevi«.

– Zamijeniti »EN ISO 16148:2016« sa »EN ISO 16148:2016 + A1:2020«.

Izmijeniti i dopuniti Napomenu 3 kako slijedi:

– Zamijeniti »EN ISO18119:2018« sa »EN ISO 18119:2018 + A1:2021«.

– Zamijeniti »cilindri i cijevi« sa »ljuske cilindara i ljuske cijevi« (dva puta).

Izmijeniti i dopuniti stavak (a) kako slijedi:

– Iza »posude« umetnuti »pod tlakom«.

– Ispred »opreme« umetnuti: »servisne«.

6.2.3.6.1 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.2.3.6.1** Postupke za ocjenu sukladnosti i periodični pregled iz odjeljka 1.8.7 provodi relevantno tijelo u skladu sa sljedećom tablicom.

Procedure	Relevant body
Type examination and type approval certificate issue (1.8.7.2) ^a	Xa
Supervision of manufacture (1.8.7.3) and initial inspection and tests (1.8.7.4)	Xa or IS
Periodic inspection (1.8.7.6)	Xa or Xb or IS

^aThe type approval certificate shall be issued by the inspection body that performed the type examination.

Each procedure as defined in the table shall be performed by a single relevant body as indicated in the table.

For separate conformity assessments (e.g. cylinder shell and closure) see 6.2.1.4.4. For non-refillable pressure receptacles, separate type approval certificates for either the cylinder shell or the closure shall not be issued.

Xa means the competent authority or inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A.

Xb means inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type B, working exclusively for the owner or the duty holder responsible for the pressure receptacles.

IS means an in-house inspection service of the manufacturer or an enterprise with a testing facility under the surveillance of an inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A. The inhouse inspection service shall be independent from design process, manufacturing operations, repair and maintenance.

If an in-house inspection service has been used for the initial inspection and tests, the mark specified in 6.2.2.7.2 (d) shall be supplemented with the mark of the in-house inspection service.

If an in-house inspection service has carried out the periodic inspection, the mark specified in 6.2.2.7.7 (b) shall be supplemented with the mark of the in-house inspection service.»

6.2.3.8 Replace «1.8.6» by: «1.8.6.3».

6.2.3.9 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.2.3.9.3 Add the following sub-paragraphs at the end:

«The requirements of 6.2.2.7.4 (n) shall be replaced by the following:

(n) The manufacturer's mark. When the country of manufacture is not the same as the country of approval, then the manufacturer's mark shall be preceded by the character(s) identifying the country of manufacture as indicated by the distinguishing sign used on vehicles in international road traffic⁵. The country mark and the manufacturer's mark shall be separated by a space or slash.»

6.2.3.9 Insert the following new paragraphs **6.2.3.9.8** and **6.2.3.9.8.1**:

«6.2.3.9.8 Marking of closures for refillable pressure receptacles

6.2.3.9.8.1 Marking shall be in accordance with 6.2.2.11.»

6.2.3.10 In the heading, replace «pressure receptacles» by: «cylinders».

6.2.4.1 Amend the text before the table to read as follows: «**Design, construction and initial inspection and test**

Since 1 January 2009 the use of the referenced standards has been mandatory. Exceptions are dealt with in 6.2.5.

Postupak	Relevantno tijelo
Ispitivanje tipa i izdavanje potvrda o odobrenju tipa (1.8.7.2) ^a	Xa
Nadzor proizvodnje (1.8.7.3) te početni pregled i ispitivanja (1.8.7.4)	Xa ili IS
Periodični pregled (1.8.7.6)	Xa ili Xb ili IS

^aPotvrdu o odobrenju tipa izdaje inspektijsko tijelo koje je obavilo ispitivanje tipa.

Svaki postupak definiran u tablici provodi jedno relevantno tijelo kako je navedeno u tablici.

Za zasebne ocjene sukladnosti (npr. ljuska cilindra i zatvarač) vidi 6.2.1.4.4. Za jednokratno punjive posude pod tlakom ne smiju se izdavati zasebne potvrde o odobrenju tipa za ljusku cilindra ili za zatvarač.

Xa znači nadležno tijelo ili inspektijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A.

Xb znači inspektijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa B, koje radi isključivo za vlasnika ili nositelja dužnosti odgovornog za posude pod tlakom.

IS znači unutarnja inspektijska služba proizvođača ili poduzeća s ustanovom za ispitivanje pod nadzorom inspektijskog tijela u skladu s 1.8.6.3 i akreditiranim prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A. Unutarnja inspektijska služba mora biti neovisna o procesu konstrukcije, proizvodnim operacijama, popravcima i održavanju.

Ako je početni pregled i ispitivanja obavila unutarnja inspektijska služba, oznaka navedena u 6.2.2.7.2 (d) mora biti dopunjena oznakom unutarnje inspektijske službe.

Ako je periodični pregled obavila unutarnja inspektijska služba, oznaka navedena u 6.2.2.7.7 (b) mora biti dopunjena oznakom unutarnje inspektijske službe.»

Zamijeniti »1.8.6« sa »1.8.6.3«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.2.3.9.3 Na kraju dodati sljedeće podstavke:

»Zahtjeve iz 6.2.2.7.4 (n) zamjenjuje:

(n) oznaka proizvođača. Ako država proizvodnje nije ista kao država odobrenja, tada ispred oznake proizvođača dolazi znak ili znakovi koji identificiraju državu proizvodnje kao što je naznačeno znakom raspoznavanja koji se koristi na vozilima u međunarodnom cestovnom prometu⁵. Oznaka države i oznaka proizvođača odvajaju se razmakom ili kosom crtom.»

Umetnuti sljedeće nove stavke **6.2.3.9.8** i **6.2.3.9.8.1**: **«6.2.3.9.8 Označivanje zatvarača za punjive posude pod tlakom 6.2.3.9.8.1** Označivanje mora biti u skladu sa 6.2.2.11.»

U naslovu zamijeniti tekst »posuda pod tlakom« tekstom »cilindara«.

Izmijeniti i dopuniti tekst prije tablice da glasi kako slijedi: »**Konstrukcija, izrada, početni pregled i ispitivanje**

Od 1. siječnja 2009. obvezna je primjena navedenih normi. Iznimke su navedene u 6.2.5.

Type approval certificates shall be issued in accordance with 1.8.7. For the issuance of a type approval certificate, one standard applicable according to the indication in column (4) shall be chosen from the table below. If more than one standard may be applied, only one of them shall be chosen.

Column (3) shows the paragraphs of Chapter 6.2 to which the standard conforms.

Column (5) gives the latest date when existing type approvals shall be withdrawn according to 1.8.7.2.2.2; if no date is shown the type approval remains valid until it expires.

Standards shall be applied in accordance with 1.1.5. They shall be applied in full unless otherwise specified in the table below.

The scope of application of each standard is defined in the scope clause of the standard unless otherwise specified in the table below.

NOTE: The words «cylinder», «tube» and «pressure drum» when used in these standards shall be understood to exclude closures except in the case of non-refillable cylinders.»

Amend the table as follows:

- In column (3) of the table, amend the column heading to read as follows: «Requirements the standard complies with».
- After the sub-heading «*for design and construction*», add: «*of pressure receptacles or pressure receptacle shells*».
- Replace the sub-heading «*for closures*» by: «*for design and construction of closures*».

Amend the table, under «*for design and construction of pressure receptacles or pressure receptacle shells*» as follows:

- For «EN ISO 7866:2012 + AC:2014», in column (4), replace «Until further notice» by:

«Between 1 January 2015 and 31 December 2024».

- After the row for «EN ISO 7866:2012 + AC:2014», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 7866:2012 + A1:2020	Gas cylinders – Refillable seamless aluminium alloy gas cylinders – Design, construction and testing	6.2.3.1 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

- For «EN 12245:2002», in column (2), insert the following Note: «**NOTE:** This standard shall not be used for gases classified as LPG.»
- For «EN 12245:2002», in column (5), at the end, insert the following text: «; 31 December 2023, for cylinders for LPG.»
- For «EN 12245:2009 + A1:2011», in column (2), number the existing Note to be «NOTE 1» and insert a new Note as follows: «**2:** This standard shall not be used for gases classified as LPG.»
- For «EN 12245:2009 + A1:2011», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2013 and 31 December 2024».
- For «EN 12245:2009 + A1:2011», in column (5), at the end, insert: «; 31 December 2023, for cylinders for LPG.»
- After the row for «EN 12245:2009 + A1:2011», insert the following new row:

Potvrde o odobrenju tipa izdaju se u skladu s 1.8.7. Za izdavanje potvrde o odobrenju tipa, jedna norma primjenjiva prema naznaci u stupcu (4) odabire se iz donje tablice. Ako se može primijeniti više od jedne norme, odabire se samo jedna od njih.

Stupac (3) prikazuje odlomke poglavlja 6.2 s kojima je norma usklađena.

U stupcu (5) naveden je posljednji datum na koji se postojeća odobrenja tipa povlače u skladu s 1.8.7.2.2.2; ako datum nije naveden, odobrenje tipa ostaje važeće do isteka.

Norme se primjenjuju u skladu s 1.1.5. Moraju se primjenjivati u potpunosti ako nije drukčije određeno u tablici u nastavku.

Područje primjene svake norme definirano je u klauzuli o području primjene norme, osim ako nije drukčije navedeno u tablici u nastavku.

NAPOMENA: Kada se koriste u tim normama, riječi «cilindar», «cijev» i «bačva pod tlakom» isključuju zatvarače osim u slučaju jednokratno punjivih cilindara.»

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

- U stupcu (3) tablice izmijeniti naslov stupca da glasi kako slijedi: «Zahtjevi koje norma ispunjava».
- Iza podnaslova »za konstrukciju i izradu« dodati »posuda pod tlakom ili ljski posuda pod tlakom«.
- Zamijeniti podnaslov »za zatvarače« sa »za konstrukciju i izradu zatvarača«.

Izmijeniti i dopuniti tablicu pod »za konstrukciju i izradu posuda pod tlakom ili ljski posuda pod tlakom« kako slijedi:

- Za »EN ISO 7866:2012 + AC:2014«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»Između 1. siječnja 2015. i 31. prosinca 2024.«

- Nakon retka za »EN ISO 7866:2012 + AC:2014« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 7866:2012 + A1:2020	Plinski cilindri – Punjivi bešavni plinski cilindri od aluminijevskih legura – Konstrukcija, izrada i ispitivanje	6.2.3.1 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

- Za »EN ISO 12245:2002«, u stupcu (2) umetnuti sljedeću napomenu:

»**NAPOMENA:** Ova norma ne primjenjuje se na plinove koji su klasificirani kao ukapljeni naftni plin.«

- Za »EN ISO 12245:2002«, u stupcu (5) na kraju umetnuti sljedeći tekst: »; 31. prosinca 2023., za cilindre za LPG«.

- Za »EN 12245:2009 + A1:2011«, u stupcu (2) numerirati postojeću napomenu kao »NAPOMENA 1« i umetnuti novu napomenu kako slijedi:

»**2:** Ova norma ne primjenjuje se na plinove koji su klasificirani kao ukapljeni naftni plin.«

- Za »EN ISO 12245:2009 + A1:2011«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa »Između 1. siječnja 2013. i 31. prosinca 2024.«

- Za »EN ISO 12245:2009 + A1:2011«, u stupcu (5) na kraju umetnuti: »; 31. prosinca 2023., za cilindre za LPG«.

Nakon retka za »EN 12245:2009 + A1:2011« umetnuti sljedeći novi redak:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12245:2022	Transportable gas cylinders – Fully wrapped composite cylinders NOTE: This standard shall not be used for gases classified as LPG.	6.2.3.1 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

– For «EN ISO 11118:2015», in column (4), replace «Until further notice» by:

«Between 1 January 2017 and 31 December 2024».

– After the row for «EN ISO 11118:2015», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 11118:2015 + A1:2020	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods	6.2.3.1, 6.2.3.3 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

– [The amendment to the title in column (2) for «EN 14427:2004» in the French version does not apply to the English text.]

– For «EN 14427:2004 + A1:2005», in column (2), amend the title to read: «Transportable refillable composite cylinders for LPG – Design and construction».

– For «EN 14427:2004 + A1:2005» in column (5), insert:

«31 December 2023, for cylinders without a liner, manufactured from two parts joined together».

– [The amendment to the title in column (2) for «EN 14427:2014» in the French and German version does not apply to the English text.]

– For «EN 14427:2014», in column (2), add a new Note as follows: «**NOTE:** This standard shall not be used for cylinders without a liner, manufactured from two parts joined together.»

– For «EN 14427:2014», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2015 and 31 December 2024».

– For «EN 14427:2014», in column (5), insert:

«31 December 2023, for cylinders without a liner, manufactured from two parts joined together».

– After the row for «EN 14427:2014», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14427:2022	LPG equipment and accessories – Transportable refillable composite cylinders for LPG – Design and construction	6.2.3.1 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

– [The amendment to the title of standard «EN 14638-3:2010/AC» in the French version does not apply to the English text.]

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12245:2022	Prenosivi plinski cilindri – Potpuno omotani kompozitni cilindri NAPOMENA: Ova norma se ne koristi za plinove koji su klasificirani kao ukapljeni naftni plin.	6.2.3.1 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

Za »EN ISO 11118:2015«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa:

»Između 1. siječnja 2017. i 31. prosinca 2024.«

Nakon retka za »EN ISO 11118:2015« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 11118:2015 + A1:2020	Plinski cilindri – Jednokratno punjivi metalni plinski cilindri – Specifikacija i metode ispitivanja	6.2.3.1, 6.2.3.3 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

– [Izmjena i dopuna naslova u stupcu (2) za »EN 14427:2004« u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– Za »EN 14427:2004 + A1:2005«, u stupcu (2) izmijeniti naslov da glasi: »Prenosivi punjivi kompozitni cilindri za ukapljeni naftni plin – Konstrukcija i izrada».

– Za »EN 14427:2004 + A1:2005«, u stupcu (5) umetnuti:

»31. prosinca 2023., za cilindre bez unutarnje obloge izrađene od dvaju spojenih dijelova«.

– [Izmjena i dopuna naslova u stupcu (2) za »EN 14427:2014« u francuskoj i njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– Za »EN ISO 14427:2014«, u stupcu (2) dodati sljedeću napomenu:

»**NAPOMENA:** Ova norma ne primjenjuje se na cilindre bez unutarnje obloge proizvedene od dvaju dijelova koji su zajedno spojeni.«

– Za »EN ISO 14427:2014«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »Između 1. siječnja 2015. i 31. prosinca 2024.«

– Za »EN ISO 14427:2014«, u stupcu (5) umetnuti:

»31. prosinca 2023., za cilindre bez unutarnje obloge izrađene od dvaju spojenih dijelova«.

– Nakon retka za »EN 14427:2014« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14427:2022	LPG oprema i pribor – Prenosive punjive kompozitni cilindri za ukapljeni naftni plin – Konstrukcija i izrada	6.2.3.1 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

– [Izmjena i dopuna naslova norme »EN 14638-3:2010/AC« u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

– Nakon retka za »EN 14893:2014« umetnuti sljedeći novi redak:

– After the row for «EN 14893:2014», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 17339:2020	Transportable gas cylinders – Fully wrapped carbon composite cylinders and tubes for hydrogen	6.2.3.1 and 6.2.3.3	Until further notice	

»

Amend the table, under «*for design and construction of closures*» as follows:

– For «EN ISO 14245:2019», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2021 and 31 December 2024».

– After the row for «EN ISO 14245:2019», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14245:2021	Gas cylinders – Specifications and testing of LPG cylinder valves – Self-closing	6.2.3.1 and 6.2.3.3	Until further notice	

»

– For «EN ISO 15995:2019», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2021 and 31 December 2024».

– After the row for «EN ISO 15995:2019», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 15995:2021	Gas cylinders – Specifications and testing of LPG cylinder valves – Manually operated	6.2.3.1 and 6.2.3.3	Until further notice	

»

– For «EN 13175:2019 (except clause 6.1.6)», in column (4), replace «Until further notice» by:

«Between 1 January 2021 and 31 December 2024».

– After the row for «EN 13175:2019 (except clause 6.1.6)», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13175:2019 + A1:2020	LPG Equipment and accessories – Specification and testing for Liquefied Petroleum Gas (LPG) pressure vessel valves and fittings	6.2.3.1 and 6.2.3.3	Until further notice	

»

– For «EN ISO 17871:2015 + A1:2018», in column (4), replace «Until further notice» by:

«Between 1 January 2019 and 31 December 2024».

– After the row for «EN ISO 17871:2015 + A1:2018», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 17871:2020	Gas cylinders – Quick-release cylinder valves – Specification and type testing	6.2.3.1, 6.2.3.3 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 17339:2020	Prenosivi plinski cilindri – Potpuno omotani ugljični kompozitni cilindri i cijevi za vodik	6.2.3.1 i 6.2.3.3	Na neodređeno vrijeme	

«

Izmijeniti i dopuniti tablicu pod »*za konstrukciju i izradu zatvarača*« kako slijedi:

– Za »EN ISO 14245:2019«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »Između 1. siječnja 2021. i 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN ISO 14245:2019«, umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14245:2021	Plinski cilindri – Specifikacije i ispitivanje ventila cilindra za LPG – Samozaporni	6.2.3.1 i 6.2.3.3	Na neodređeno vrijeme	

«

– Za »EN ISO 15995:2019«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »Između 1. siječnja 2021. i 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN ISO 15995:2019«, umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 15995:2021	Plinski cilindri – Specifikacije i ispitivanje ventila cilindra za ukapljeni naftni plin – Na ručni pogon	6.2.3.1 i 6.2.3.3	Na neodređeno vrijeme	

«

– Za »EN ISO 13175:2019 (osim članka 6.1.6)«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»Između 1. siječnja 2021. i 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN 13175:2019 (osim članka 6.1.6)« umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13175:2019 + A1:2020	Oprema i pribor za ukapljeni naftni plin – Specifikacija i ispitivanje za ventile i uređaje posuda pod tlakom za ukapljeni naftni plin ugrađena oprema u splavi za spašavanje	6.2.3.1 i 6.2.3.3	Na neodređeno vrijeme	

«

– Za »EN ISO 17871:2015 + A1:2018«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa

»Između 1. siječnja 2019. i 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN ISO 17871:2015 + A1:2018« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 17871:2020	Plinski cilindri – Ventili cilindra s brzim otpuštanjem – Specifikacija i ispitivanje tipa	6.2.3.1, 6.2.3.3 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

- For «EN 13953:2015», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2017 and 31 December 2024».
- After the row for «EN 13953:2015», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13953:2020	LPG Equipment and accessories – Pressure relief valves for transportable refillable cylinders for Liquefied Petroleum Gas (LPG)	6.2.3.1, 6.2.3.3 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

- For «EN ISO 14246:2014 + A1:2017», in column (4), replace «Until further notice» by:
- «Between 1 January 2019 and 31 December 2024».
- After the row for «EN ISO 14246:2014 + A1:2017», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14246:2022	Gas cylinders – Cylinder valves – Manufacturing tests and examinations	6.2.3.1 and 6.2.3.4	Until further notice	

»

- At the end of the table, after the row for «EN 14129:2014 (except the note in clause 3.11)», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Gas cylinders – Ball valves – Specification and testing	6.2.3.1 and 6.2.3.3	Mandatorily from 1 January 2025	

»

- 6.2.4.2** Replace the fourth sub-paragraph beginning with «If more than one standard is ...» by:

«Standards shall be applied in full unless otherwise specified in the table below. If more than one standard is referenced for the application of the same requirements, only one of them shall be applied.»

Amend the table as follows:

- Delete the sub-heading «*for periodic inspection and test*».
- In the row for «EN 1251-3:2000», in column (3), replace «Until further notice» by: «Until 31 December 2024».
- After the row for «EN 1251-3:2000», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 21029-2:2015	Cryogenic vessels – Transportable vacuum insulated vessels of not more than 1 000 litres volume – Part 2: Operational requirements NOTE: Notwithstanding clause 14 of this standard, pressure relief valves shall be periodically inspected and tested at intervals not exceeding 5 years.	Mandatorily from 1 January 2025

»

- Za »EN ISO 13953:2015«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »Između 1. siječnja 2017. i 31. prosinca 2024.«
- Nakon retka za »EN 13953:2015« umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13953:2020	Oprema i pribor za ukapljeni naftni plin – Ventili za rasterećenje tlaka za prenosive punjive cilindre za ukapljeni naftni plin (LPG)	6.2.3.1, 6.2.3.3 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

- Za »EN ISO 14246:2014 + A1:2017«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa
- »Između 1. siječnja 2019. i 31. prosinca 2024.«
- Nakon retka za »EN ISO 14246:2014 + A1:2017« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14246:2022	Plinski cilindri – Ventili cilindra – Proizvodna ispitivanja i provjere	6.2.3.1 i 6.2.3.4	Na neodređeno vrijeme	

«

- Na kraju tablice, nakon retka za »EN ISO 14129:2014 (osim napomene u članku 3.11)«, umetnuti sljedeći redak:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Plinski cilindri – Kuglasti ventili – Specifikacija i ispitivanje	6.2.3.1 i 6.2.3.3	Obvezno od 1. siječnja 2025.	

»

Zamijeniti četvrti podstavak koji počinje s »Ako je više od jedne norme...« sa

»Norme se moraju primjenjivati u potpunosti ako nije drukčije određeno u tablici u nastavku. Ako se za primjenu istih zahtjeva navodi više od jedne norme, primjenjuje se samo jedna od njih.«

– Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

Izbrisati podnaslov »*za periodični pregled i ispitivanje*«.

– U retku za »EN 1251-3:2000«, u stupcu (3) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa »do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN 1251-3:2000« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN ISO 21029-2:2015	Kriogene posude – Prenosive vakuumski izolirane posude zapremnine ne veće od 1000 litara – 2. dio: Radni zahtjevi NAPOMENA: Bez obzira na klauzulu 14 ove norme, ventili za rasterećenje tlaka moraju se periodično pregledati i ispitati u vremenskim razmacima od najviše 5 mjeseci.	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

- Delete the row for «EN 1968:2002 + A1:2005 (except Annex B)».
- Delete the row for «EN 1802:2002 (except Annex B)».
- [The amendment to the title of standard «EN ISO 18119:2018» in the French version does not apply to the English text.]
- For «EN ISO 18119:2018», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2023» by:
«Until 31 December 2024».
- After the row for «EN ISO 18119:2018», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 18119:2018 + A1:2021	Gas cylinders – Seamless steel and seamless aluminium-alloy gas cylinders and tubes – Periodic inspection and testing NOTE: Notwithstanding clause B.1 of this standard, all cylinders and tubes whose wall thickness is less than the minimum design wall thickness shall be rejected.	Mandatorily from 1 January 2025

»

- Delete the row for «EN ISO 10462:2013».
- In the row for «EN ISO 10462:2013 + A1:2019», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2023» by:
«Until further notice».
- Delete the row for «EN 1803:2002 (except Annex B)».
- In the row for «EN ISO 10460:2018», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2023» by:
«Until further notice».
- In the row for «EN ISO 11623:2015», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2019» by:
«Until further notice».
- In the row for «EN ISO 22434:2011», in column (3), replace «Until further notice» by:
«Until 31 December 2024».
- After the row for «EN ISO 22434:2011», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 22434:2022	Gas cylinders – Inspection and maintenance of valves	Mandatorily from 1 January 2025

»

- For «EN 14876:2007», in column (3) replace «Until further notice» by: «Until 31 December 2024».
- After the row for «EN 14876:2007», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 23088:2020	Gas cylinders – Periodic inspection and testing of welded steel pressure drums – Capacities up to 1 000 l	Mandatorily from 1 January 2025

»

- Izbrisati redak za »EN ISO 1968:2002 + A1:2005 (osim Priloga B)«.
- Izbrisati redak za »EN ISO 1802:2002 (osim Priloga B)«.
- [Izmjena i dopuna naslova norme »EN 18119:2018« u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]
- vZa »EN ISO 18119:2018«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2023.« sa
»do 31. prosinca 2024.«
- Nakon retka za »EN ISO 18119:2018« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN ISO 18119:2018 + A1:2021	Plinski cilindri – Bešavni čelični i bešavni plinski cilindri i cijevi od aluminijske legure – Periodični pregled i ispitivanje NAPOMENA: Neovisno o odredbi B.1 te norme, svi cilindri i cijevi čija je debljina stijenke manja od minimalne projektirane debljine stijenke bit će odbijeni.	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

- Izbrisati redak za »ISO 10462:2013«.
- U retku za »EN ISO 10462:2013 + A1:2019«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2023.« sa
»na neodređeno vrijeme«.
- Izbrisati redak »EN ISO 1803:2002 (osim Priloga B)«.
- U retku za »EN ISO 10460:2018«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2023.« sa
»na neodređeno vrijeme«.
- U retku za »EN ISO 11623:2015«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2019.« sa
»na neodređeno vrijeme«.
- U retku za »EN ISO 22434:2011«, u stupcu (3) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa
»do 31. prosinca 2024.«
- Nakon retka za »EN ISO 22434:2011« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN ISO 22434:2022	Plinski cilindri – Pregled i održavanje ventila	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

- Za »EN ISO 14876:2007«, u stupcu (3) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »do 31. prosinca 2024.«
- Nakon retka za »EN 14876:2007« umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN ISO 23088:2020	Plinski cilindri – Periodični pregled i ispitivanje zavarenih čeličnih bačvi pod tlakom — Kapaciteta do 1000 l	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

– For «EN 14912:2015», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2019» by:

«Until 31 December 2024».

– After the row for «EN 14912:2015», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)
EN 14912:2022	LPG equipment and accessories – Inspection and maintenance of LPG cylinder valves at time of periodic inspection of cylinders	Mandatorily from 1 January 2025

»

– Delete the row for «EN 1440:2016 (except Annex C)».

– In the row for «EN 1440:2016 + A1:2018 + A2:2020 (except Annex C)», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2022» by: «Until further notice».

– Delete the row for «EN 16728:2016 (except clause 3.5, Annex F and Annex G)».

– In the row for «EN 16728:2016 + A1:2018 + A2:2020», in column (3), replace «Mandatorily from 1 January 2022» by:

«Until further notice».

– For «EN 15888:2014», in column (3), replace «Until further notice» by: «Until 31 December 2024».

– After the row for «EN 15888:2014», insert the following row:

«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 20475:2020	Gas cylinders – Cylinder bundles – Periodic inspection and testing	Mandatorily from 1 January 2025

»

6.2.5.3 In the first sentence after the heading, after «pressure receptacle», insert: «shell».

In the sentence immediately after the end of the Note, delete: «and their closures».

6.2.5.4.1 In the first sentence replace «receptacles» by: «receptacle shells».

In the sentence preceding the algebraic formulae, after «receptacle», insert: «shell» (twice).

6.2.5.4.2 At the end, replace «(see also EN 1975:1999 + A1:2003)» by: «(see also EN ISO 7866:2012 + A1:2020)».

6.2.6.1.5 In the first sentence, replace «exceed neither two-thirds of the test pressure nor» by: «not exceed».

After the first sentence, insert the following sentence:

«In case of a mixture of several gases, the stricter limit shall apply.»

6.2.6.3.2.1 [The amendments in the German version do not apply to the English text.]

Chapter 6.3

6.3.2.1 In the second sentence, replace «successfully to withstand the tests» by: «to successfully fulfil the requirements».

6.3.2.2 Amend the Note as follows:

– Replace «ISO 16106:2006» by: «ISO 16106:2020».

– In the standard's title, delete: «Packaging –».

6.3.5.4.2 In the third sentence, replace «the edges of the upper end a radius» by: «the edges of its upper end shall have a radius».

– Za »EN ISO 14912:2015«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2019.« sa

»do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN 14912:2015« umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN 14912:2022	LPG oprema i pribor – Pregled i održavanje ventila cilindara za ukapljeni naftni plin prilikom periodičnog pregleda cilindara	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

– Izbrisati redak za »EN ISO 1440:2016 (osim Priloga C)«.

– U retku za »EN 1440:2016 + A1:2018 + A2:2020 (osim Priloga C)«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2022.« sa »na neodređeno vrijeme«.

– Izbrisati redak za »EN 16728:2016 (osim točke 3.5, priloga F i G)«.

– U retku za »EN 16728:2016 + A1:2018 + A2:2020«, u stupcu (3) zamijeniti »Obvezno od 1. siječnja 2022.« sa

»na neodređeno vrijeme«.

– Za »EN ISO 15888:2014«, u stupcu (3) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »do 31. prosinca 2024.«

– Nakon retka za »EN 15888:2014« umetnuti sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)
EN ISO 20475:2020	Plinski cilindri – Snopovi cilindara – Periodični pregled i ispitivanje	Obvezno od 1. siječnja 2025.

«

6.2.5.3 U prvoj rečenici nakon naslova ispred »posuda pod tlakom« dodati »ljuska«.

U rečenici koja slijedi odmah nakon napomene izbrisati »i njihovi zatvarači«.

U prvoj rečenici zamijeniti tekst »posude« tekstem »ljuske posuda«.

U rečenici koja prethodi algebarskim formulama, tekst »posuda« tekstem »ljuska posude« (dva puta).

Na kraju zamijeniti »(vidi također EN 1975:1999 + A1:2003)« sa »(vidi također EN ISO 7866:2012 + A1:2020)«.

6.2.6.1.5 U prvoj rečenici zamijeniti tekst »premašivati dvije trećine ispitnog tlaka ni« tekstem »biti veći od«.

Nakon prve rečenice umetnuti sljedeću novu rečenicu:

»U slučaju smjese nekoliko plinova, primjenjuje se stroža granica.«

6.2.6.3.2.1 [Izmjene i dopune u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 6.3

U drugoj rečenici zamijeniti »može uspješno podnijeti ispitivanja« sa »može uspješno ispuniti uvjete«.

Izmijeniti i dopuniti napomenu kako slijedi:

– Zamijeniti »ISO 16106:2006« sa »(ISO 16106:2020)«.

– U naslovu norme izbrisati »Ambalaža –«.

6.3.5.4.2 U trećoj rečenici zamijeniti tekst »rubovi gornjega kraja moraju biti polumjera koji nije veći od« testom: »rubovi gornjega kraja moraju imati polumjer«.

Chapter 6.4**6.4.12.1** Amend the first sentence as follows:

– Delete:

«2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4,».

– After «2.2.7.2.3.4.2», insert:

«2.2.7.2.3.4.3».

6.4.12.2 Delete:

«2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4,».

After «2.2.7.2.3.4.2», insert:

«2.2.7.2.3.4.3».

6.4.23 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]**Chapter 6.5****6.5.1.1.2** Amend to read as follows:

«6.5.1.1.2 The requirements for IBCs in 6.5.3 are based on IBCs currently in use. In order to take into account progress in science and technology, there is no objection to the use of IBCs having specifications different from those in 6.5.3 and 6.5.5, provided that they are equally effective, acceptable to the competent authority and able to success– fully fulfil the requirements described in 6.5.4 and 6.5.6. Methods of inspection and testing other than those described in RID are acceptable, provided they are equiva– lent, and are recognized by the competent authority.»

6.5.1.1.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]**6.5.2.1** Add a new **6.5.2.1.2** to read as follows:

«6.5.2.1.2 IBCs manufactured from recycled plastics material as defined in 1.2.1 shall be marked «REC». For rigid IBCs this mark shall be placed near the marks prescribed in 6.5.2.1.1. For the inner receptacle of composite IBCs, this mark shall be placed near the marks prescribed in 6.5.2.2.4.»

Renumber current **6.5.2.1.2** and **6.5.2.1.3** as **6.5.2.1.3** and **6.5.2.1.4** respectively.**6.5.2.2.4** [The amendments in the German version do not apply to the English text.]**6.5.4.1** Amend the Note as follows:

– Replace «ISO 16106:2006» by: «ISO 16106:2020».

– In the standard's title, delete: «Packaging –».

6.5.4.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]**6.5.5.1.6** In paragraph (a), at the end, add:

«C = capacity in litres;».

6.5.5.1.7 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]**6.5.5.3.2** After the first sentence, add the following new sentence:

«Except for recycled plastics material as defined in 1.2.1, no used material other than production residues or regrind from the same manufacturing process may be used.»

6.5.5.3.5 Delete.**6.5.5.4.6** After the first sentence, add the following new sentence:

«Except for recycled plastics material as defined in 1.2.1, no used material other than production residues or regrind from the same manufacturing process may be used.»

Poglavlje 6.4

Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu kako slijedi:

– Izbrisati:

»2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4,«.

– Iza teksta »2.2.7.2.3.4.2« umetnuti:

»2.2.7.2.3.4.3«.

Izbrisati:

»2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4,«.

Iza teksta »2.2.7.2.3.4.2« umetnuti:

»2.2.7.2.3.4.3«.

6.4.23 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]**Poglavlje 6.5**

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»6.5.1.1.2 Zahtjevi za IBC-ove u 6.5.3 temelje se na IBC-ovima koji se trenutačno koriste. Kako bi se uzeo u obzir napredak u znanosti i tehnologiji, nema prigovora na korištenje IBC-ova koji imaju specifikacije različite od onih u 6.5.3 i 6.5.5, pod uvjetom da su jednako učinkoviti, prihvatljivi nadležnom tijelu i da mogu uspješno ispuniti zahtjeve opisane u 6.5.4 i 6.5.6. Metode inspekcije i ispitivanja koje nisu opisane u RID-u prihvatljive su pod uvjetom da su ekvivalentne i da ih priznaje nadležno tijelo.«

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.5.2.1 Dodati novi **6.5.2.1.2** koji glasi kako slijedi:

»6.5.2.1.2 IBC-ovi proizvedeni od recikliranog plastičnog materijala kako je definirano u 1.2.1 moraju imati oznaku »REC«. Za krute IBC-ove ova oznaka mora biti postavljena blizu oznaka propisanih u 6.5.2.1.1. Za unutarnju posudu kompozitnih IBC-ova ova oznaka mora biti postavljena blizu oznaka propisanih u 6.5.2.2.4.«

Renumrirati sadašnje **6.5.2.1.2** i **6.5.2.1.3** u **6.5.2.1.3** i **6.5.2.1.4**.**6.5.2.2.4** [Izmjene i dopune u njemačkoj inačici ne primjenjuju se na tekst na engleskom jeziku.]

Izmijeniti i dopuniti napomenu kako slijedi:

– Zamijeniti »ISO 16106:2006« sa »(ISO 16106:2020)«.

– U naslovu norme izbrisati »Ambalaža –«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Na kraju stavka (a) dodati:

»C = kapacitet u litrama;«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.5.5.3.2 Nakon prve rečenice dodaje se sljedeća nova rečenica:

»Osim recikliranog plastičnog materijala, kako je definirano u 1.2.1, ne smije se koristiti nikakav korišteni materijal osim proizvodnih ostataka ili ponovno usitnjenog materijala iz istog proizvodnog procesa.«

6.5.5.3.5 Izbrisati.**6.5.5.4.6** Nakon prve rečenice dodaje se sljedeća nova rečenica:

»Osim recikliranog plastičnog materijala, kako je definirano u 1.2.1, ne smije se koristiti nikakav korišteni materijal osim proizvodnih ostataka ili ponovno usitnjenog materijala iz istog proizvodnog procesa.«

6.5.5.4.9 Delete.

Renumber current 6.5.5.4.10 to 6.5.5.4.26 as 6.5.5.4.9 to 6.5.5.4.25.

6.5.5.4.19 (current 6.5.5.4.20) Replace «6.5.5.4.9» by: «6.5.5.4.8».

6.5.6.3.2 Replace «6.5.5.4.9» by:

«6.5.5.4.8».

6.5.6.8.4.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

Chapter 6.6

6.6.1.1 Number the indents as «(a)», «(b)» and «(c)».

6.6.1.2 Amend the Note as follows:

– Replace «ISO 16106:2006» by: «ISO 16106:2020».

– In the standard's title, delete «Packaging –».

6.6.1.3 In the second sentence, replace «successfully to withstand the tests» by: «to successfully fulfil the requirements».

Chapter 6.7

Number the Note after the chapter heading as Note 1.

In Note 1 (current Note), delete «for fibre-reinforced plastics tank-containers, see Chapter 6.9».

Insert a new Note 2 to read as follows:

«2: The requirements of this Chapter also apply to portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) to the extent indicated in Chapter 6.9.»

6.7.1.2 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.2.19.8 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.2.12.2.1 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.2.12.2.3 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.3.8.1.1 Delete footnote 6.

At the end, add a new note with the text of footnote 6, to read as follows:

«NOTE: This formula applies only to non-refrigerated liquefied gases which have critical temperatures well above the temperature at the accumulating condition. For gases which have critical temperatures near or below the temperature at the accumulating condition, the calculation of the pressure-relief device delivery capacity shall consider further thermodynamic properties of the gas (see, e.g. CGA S-1.2-2003 Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases).»

Renumber footnotes 7 to 16 as footnotes 6 to 15.

[The amendment to the explanation of «Q» in the German version does not apply to the English text.]

6.7.3.15.8 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.4.14.8 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.7.5.12.6 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.5.5.4.9 Izbrisati.

Renumerirati sadašnje 6.5.5.4.10 do 6.5.5.4.26 u 6.5.5.4.9 do 6.5.5.4.25.

6.5.5.4.19 (sadašnji 6.5.5.4.20) Zamijeniti »6.5.5.4.9« sa: »6.5.5.4.8«.

6.5.6.3.2 Zamijeniti »6.5.5.4.9« sa:

»6.5.5.4.8«.

6.5.6.8.4.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Poglavlje 6.6

Numerirati alinee kao »(a)«, »(b)« i »(c)«.

Izmijeniti i dopuniti napomenu kako slijedi:

– Zamijeniti »ISO 16106:2006« sa »(ISO 16106:2020)«.

– U naslovu norme izbrisati »Ambalaža –«.

U drugoj rečenici zamijeniti »može uspješno podnijeti ispitivanja« sa »može uspješno ispuniti uvjete«.

Poglavlje 6.7

Numerirati napomenu iza naslova poglavlja kao »Napomena 1«.

U napomeni 1 (trenutačno »Napomena«) izbrisati »za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 6.9«.

Umetnuti novu Napomenu 2 da glasi kako slijedi:

»2: Zahtjevi iz ovog poglavlja primjenjuju se i na prenosive spremnike izrađene od vlaknima ojačane plastike (FRP) kako je navedeno u poglavlju 6.9«.

6.7.1.2 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.2.19.8 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.2.12.2.1 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.2.12.2.3 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.3.8.1.1 Izbrisati fusnotu 6.

Na kraju dodati novu napomenu s tekstem fusnote 6 koja glasi kako slijedi:

»NAPOMENA: Formula se odnosi samo na nehladene ukapljene plinove čije su kritične temperature prilično iznad temperature u zbirnomu stanju. Za plinove čije su kritične temperature približne ili ispod temperature u zbirnomu stanju, za izračun sposobnosti propusnosti uređaja za rasterećenje tlaka uzimaju se u obzir dodatna termodinamička svojstva plina (vidi primjer CGA S 1.2-2003 »Norme za uređaje za rasterećenje tlaka – 2. Dio – Teret i prenosivi spremnici za stlačene plinove).«

Fusnote od 7 do 16 postaju fusnote od 6 do 15.

[Izmjena i dopuna objašnjenja za »Q« u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.3.15.8 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.4.14.8 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

6.7.5.12.6 [Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

Chapter 6.8

Number the Note after the chapter heading as Note 1.

In Note 1 (current Note), replace «for fibre-reinforced plastics tank containers, see Chapter 6.9;» by:

«for portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) materials, see Chapter 6.9;».

Add a new Note 2 as follows:

«2: In this chapter, «inspection body» means a body conforming to 1.8.6.»

6.8.1 Amend to read as follows:

«**6.8.1 Scope and general provisions**».

6.8.1 Insert a new sub-section **6.8.1.5** to read as follows:

«**6.8.1.5 Conformity assessment, type approval and inspections procedures**

The following provisions describe how to apply the procedures in 1.8.7.

Note: These provisions apply, subject to the compliance of the inspection bodies with the provisions of 1.8.6, and without prejudice to rights and obligations, in particular notification and recognition, fixed for them by agreements or legal acts (e.g. Directive 2010/35/EU) otherwise binding on RID Contracting States.

For the purpose of this sub-section the term «country of registration» means:

the RID Contracting State of registration of the wagon on which the tank is mounted.	– the RID Contracting State where the owner's or operator's company is registered; – if the owner's or operator's company is not known, the RID Contracting State of the competent authority that approved the inspection body which performed the initial inspection. Notwithstanding 1.6.4.57 these inspection bodies shall be accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) Type A.
--	---

The conformity assessment of the tank shall verify that all its components conform to the requirements of RID, irrespective of where they have been manufactured.

6.8.1.5.1 *Type examination according to 1.8.7.2.1*

(a) The manufacturer of the tank shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of either the country of manufacture or the first country of registration of the first tank manufactured according to that type to take responsibility for the type examination. If the country of manufacture is not an RID Contracting State, the manufacturer shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration of the first tank manufactured according to that type to take responsibility for the type examination.

(b) If the type examination of the service equipment is performed separately from the tank according to 6.8.2.3.1, the manufacturer of the service equipment shall engage single inspection body approved or recognized by an RID Contracting State to take responsibility for the type examination.

6.8.1.5.2 *Type approval certificate issue according to 1.8.7.2.2*

Only the competent authority that approved or recognized the inspection body that performed the type examination shall issue the type approval certificate.

However, when an inspection body is designated by the competent authority to issue the type approval certificate the type examination shall be performed by that inspection body.

Poglavlje 6.8

Numerirati napomenu iza naslova poglavlja kao »Napomena 1«.

U napomeni 1 (trenutačno »Napomena«) zamijeniti »za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 6.9;« sa

»za prenosive spremnike izrađene od vlaknima ojačane plastike (FRP) vidi poglavlje 6.9;«.

Dodati novu Napomenu 2 kako slijedi:

»2: U ovom poglavlju »inspekcijsko tijelo« znači tijelo koje je u skladu s 1.8.6.«

6.8.1 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.8.1 Područje primjene i općenite odredbe**«.

6.8.1 Umetnuti novi pododjeljak **6.8.1.5** koji glasi kako slijedi:

»**6.8.1.5 Postupci ocjenjivanja sukladnosti, odobrenja tipa i pregleda**

Sljedeće odredbe opisuju kako primijeniti postupke iz 1.8.7.

Napomena: Ove se odredbe primjenjuju, ovisno o sukladnosti inspekcijskih tijela s odredbama 1.8.6, i ne dovodeći u pitanje prava i obveze, posebno prijavu i priznavanje, utvrđene za njih sporazumima ili pravnim aktima (npr. Direktiva 2010/35 /EU) inače obvezujućima za Države ugovornice RID-a.

Za potrebe ovog pododjeljka »država registracije« znači:

Država ugovornica RID-a u kojoj je registriran vagon na koji se postavlja spremnik.	Država ugovornica RID-a u kojoj je tvrtka vlasnika ili operatera registrirana; ako tvrtka vlasnika ili operatera nije poznata, Država ugovornica RID-a nadležnog tijela koje je odobrilo inspekcijsko tijelo koje je obavilo početni pregled. Bez obzira na 1.6.4.57, inspekcijska tijela moraju biti akreditirana prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) Tip A.
---	--

Ocjenom sukladnosti spremnika potvrđuje se da su svi njegovi dijelovi u skladu sa zahtjevima RID-a, bez obzira na to gdje su proizvedeni.

Ispitivanje tipa u skladu s 1.8.7.2.1

(a) Proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države proizvodnje ili države prve registracije prvog spremnika proizvedenog prema tom tipu da preuzme odgovornost za ispitivanje tipa. Ako država proizvodnje nije Država ugovornica RID-a, proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države prve registracije prvog spremnika proizvedenog prema tom tipu da preuzme odgovornost za ispitivanje tipa.

(b) Ako se ispitivanje tipa servise opreme provodi odvojeno od spremnika u skladu sa 6.8.2.3.1, proizvođač servisne opreme mora angažirati jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrila ili priznala Država ugovornica RID-a da preuzme odgovornost za ispitivanje tipa.

Izdavanje potvrda o odobrenju tipa u skladu s 1.8.7.2.2

Samo nadležno tijelo koje je odobrilo ili priznalo inspekcijsko tijelo koje je provelo ispitivanje tipa može izdati potvrdu o odobrenju tipa.

Međutim, kada je nadležno tijelo imenovalo inspekcijsko tijelo za izdavanje potvrde o odobrenju tipa, ispitivanje tipa mora obaviti to inspekcijsko tijelo.

6.8.1.5.3 Supervision of manufacture according to 1.8.7.3

(a) For the supervision of manufacture, the manufacturer of the tank shall engage a single inspection body approved or recognized either by the competent authority of the country of registration or the country of manufacture. If the country of manufacture is not an RID Contracting State, a manufacturer shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration.

(b) If the type examination of the service equipment is performed separately from the tank, the manufacturer of the service equipment shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of an RID Contracting State. The manufacturer may use an in-house inspection service according to 1.8.7.7 to perform the procedures of 1.8.7.3.

6.8.1.5.4 Initial inspection and tests according to 1.8.7.4

(a) The manufacturer of the tank shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration or the country of manufacture to take responsibility for the initial inspection and tests. If the country of manufacture is not an RID Contracting State, a manufacturer shall engage a single inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration to take responsibility for the initial inspection and tests.

(b) If the service equipment is type approved separately from the tank, the manufacturer of the service equipment shall engage the same single inspection body engaged for the purposes of 6.8.1.5.3 (b) to take responsibility for the initial inspection and tests. The manufacturer may use an in-house inspection service according to 1.8.7.7 to perform the procedures of 1.8.7.4.

6.8.1.5.5 Entry into service verification according to 1.8.7.5

The competent authority of the country of first registration may require, on an occasional basis, an entry into service verification of the tank to verify conformity with the applicable requirements.¹ When the country of registration of a tank-wagon is changed, the competent authority of the RID Contracting State to which the tank-wagon is transferred may require, on an occasional basis, an entry into service verification of the tank. ¹For those tank-wagons that have received a vehicle authorization from the European Union Agency for Railways (ERA) in accordance with Article 21 of Directive (EU) 2016/797 and Commission Implementing Regulation (EU) 2018/545, this authorization shall be sufficient and no entry into service verification shall be required to confirm the conformity of the tank for the purpose of registering the tank-wagon in the National Vehicle Register (NVR).	The competent authority of the country of first registration may require, on an occasional basis, an entry into service verification of the tank to verify conformity with the applicable requirements. When the country of registration of a tank-container is changed, the competent authority of the RID Contracting State to which the tank-container is transferred may require, on an occasional basis an entry into service verification.
--	--

To perform the entry into service verification, the owner or operator of the tank shall engage a single inspection body different to the inspection bodies engaged for the type examination, supervision of manufacture or initial inspection. The inspection body engaged for the entry into service verification shall be approved by the competent authority of the country of registration or, if no such inspection body exists, the inspection body shall be recognized by the competent authority of the country of registration. The entry into service verification shall consider the condition of the tank and shall ensure that the requirements of RID are fulfilled.

Nadzor proizvodnje u skladu s 1.8.7.3

(a) Za nadzor proizvodnje proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo odobreno ili priznato od nadležnog tijela države registracije ili države proizvodnje. Ako država proizvodnje nije Država ugovornica RID-a, proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države registracije.

(b) Ako se ispitivanje tipa servisne opreme provodi odvojeno od spremnika, proizvođač servisne opreme mora angažirati jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrila ili priznala Država ugovornica RID-a. Proizvođač može koristiti unutarnju inspekcijsku službu u skladu s 1.8.7.7 za postupke iz 1.8.7.3.

Početni pregled i ispitivanja u skladu s 1.8.7.4

(a) Proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo odobreno ili priznato od nadležnog tijela države registracije ili države proizvodnje da preuzme odgovornost za početni pregled i ispitivanja. Ako država proizvodnje nije Država ugovornica RID-a, proizvođač spremnika angažirat će jedno inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države registracije da preuzme odgovornost za početni pregled i ispitivanja.

(b) Ako je odobrenje tipa za servisnu opremu dobiveno odvojeno od spremnika, proizvođač servisne opreme angažirat će isto inspekcijsko tijelo angažirano za potrebe 6.8.1.5.3 (b) da preuzme odgovornost za početni pregled i ispitivanja. Proizvođač može koristiti unutarnju inspekcijsku službu u skladu s 1.8.7.7 za postupke iz 1.8.7.4.

Provjera puštanja u rad u skladu s 1.8.7.5

Nadležno tijelo države prve registracije može povremeno zahtijevati provjeru puštanja spremnika u rad kako bi se provjerila sukladnost s primjenjivim zahtjevima.¹ Ako se promijeni država registracije vagona cisterne, nadležno tijelo Države ugovornice RID-a u koju se vagon cisterna prenosi može povremeno zahtijevati provjeru puštanja cisterne u rad. ¹Za vagone cisterne koji su dobili odobrenje za vozila od Agencije za željeznice Europske unije (ERA) u skladu s člankom 21. Direktive (EU) 2016/797 i Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/545, ovo će odobrenje biti dostatno i neće biti potrebna provjera puštanja u rad za potvrdu sukladnosti spremnika za potrebe upisa vagona cisterne u Nacionalni registar vozila (NVR).	Nadležno tijelo države prve registracije može povremeno zahtijevati provjeru puštanja spremnika u rad kako bi se provjerila sukladnost s primjenjivim zahtjevima. Ako se promijeni država registracije spremnik-kontejnera, nadležno tijelo Države ugovornice RID-a u koju se spremnik-kontejner prenosi može povremeno zahtijevati provjeru puštanja u rad.
--	--

Za provjeru puštanja u rad, vlasnik ili operator spremnika mora angažirati inspekcijsko tijelo različito od inspekcijskih tijela angažiranih za ispitivanje tipa, nadzor proizvodnje ili početni pregled. Inspekcijsko tijelo angažirano za provjeru puštanja u rad mora imati odobrenje nadležnog tijela države registracije ili, ako takvo inspekcijsko tijelo ne postoji, inspekcijsko tijelo mora biti priznato od nadležnog tijela države registracije. Provjera puštanja u rad mora uzeti u obzir stanje spremnika i osigurati da su zahtjevi RID-a ispunjeni.

Renumber footnotes 1 to 5 as footnotes 2 to 6.

6.8.1.5.6 *Intermediate, periodic or exceptional inspection according to 1.8.7.6*

The intermediate or periodic or exceptional inspection shall be performed

by an inspection body approved or recognized by the competent authority of the country where the inspection takes place or by an inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration.	by an inspection body approved or recognized by the competent authority of the RID Contracting State where the inspection takes place or by an inspection body approved or recognized by the competent authority of the country of registration.
--	--

The owner or operator of the tank, or its authorized representative, shall engage a single inspection body for each intermediate, periodic or exceptional inspection.»

6.8.2.1.10 In the second sub-paragraph, delete the first sentence («Water-quenched steel may not be used for welded steel shells.»).

6.8.2.1.16 In the penultimate sub-paragraph, delete: «or by a body designated by that authority».

6.8.2.1.18 In the right hand-column, in the third paragraph, after «3 mm» add: «, or 4.5 mm if the tank is an extra-large tank-container».

6.8.2.1.23 Delete the last sentence of the first paragraph and footnote 6.

After the sub-paragraph for « $\lambda = 1$ », insert the following new sub-paragraph:

«The non-destructive checks of the circumferential, longitudinal and radial welds shall be carried out by radiography or by ultrasound. Other welds allowed in the appropriate design and construction standard shall be tested using alternative methods in accordance with the relevant standard(s) referenced in 6.8.2.6.2. The checks shall confirm that the quality of the welding is appropriate to the stresses.»

Insert the following new sub-paragraph immediately before the last sub-paragraph:

«Welds made during repairs or alterations shall be assessed as above and in accordance with the non-destructive tests specified in the relevant standard(s) referenced in 6.8.2.6.2.»

6.8.2.2.1 After the first sentence, in the right-hand column, add the following new sentence:

«Welded elements shall be attached to the shell in such a way that tearing of the shell is prevented.»

Amend the text before the three indents in the left-hand column to read as follows:

«Welded elements shall be attached to the shell in such a way that tearing of the shell is prevented. This can be achieved, for example, through the following measures:».

6.8.2.2.2 At the end of the seventh paragraph, after «clearly apparent», insert a reference to the following footnote:

«The mode of operation of dry break couplings is self-closing. Consequently, an open/closed indicator is not necessary. This type of closure shall only be used as a second or third closure.»

Renumber the following footnotes accordingly. In the last sentence, delete:

«or by a body designated by that authority».

6.8.2.2.4 [The amendment to the left-hand column in the French version does not apply to the English text.]

Fusnote od 1 do 5 postaju fusnote od 2 do 6.

Međupregled, periodični i izvanredni pregled u skladu s 1.8.7.6

Međupregled, periodični ili izvanredni pregled provodi

inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države u kojoj se pregled odvija ili inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države registracije.	inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo Države ugovornice RID-a u kojoj se pregled odvija ili inspekcijsko tijelo koje je odobrilo ili priznalo nadležno tijelo države registracije.
---	--

Vlasnik ili operater spremnika, ili njegov ovlašten predstavnik, dužan je angažirati jedno inspekcijsko tijelo za svaki međupregled, periodični ili izvanredni pregled.»

6.8.2.1.10 Izbrisati prvu rečenicu drugog podstavka («Za zavarena tijela spremnika od čelika ne smije se upotrebljavati vođeno kaljeni čelik.»)

6.8.2.1.16 U predzadnjem podstavku izbrisati »ili tijelo koje ono odredi«.

6.8.2.1.18 U trećem stavku desnog stupca iza »3 mm« dodati »ili 4,5 mm ako se radi o vrlo velikom spremnik-kontejneru«.

6.8.2.1.23 Izbrisati prvu rečenicu prvog stavka i fusnotu 6.

Nakon podstavka za « $\lambda = 1$ «, umetnuti sljedeći novi podstavak:

»Nerazorne provjere obodnih, uzdužnih i radijalnih zavora obavljaju se radiografijom ili ultrazvukom. Ostali zavareni spojevi dopušteni u odgovarajućoj normi za konstrukciju i izradu moraju se ispitati korištenjem alternativnih metoda u skladu s relevantnom normom (ili normama) navedenima u 6.8.2.6.2. Provjere služe za potvrđivanje da je kvaliteta zavarivanja primjerena naprezanjima.«

Umetnuti novi podstavak odmah iza posljednjeg podstavka:

»Zavareni spojevi napravljeni tijekom popravaka ili preinaka moraju se ocijeniti kako je gore navedeno i u skladu s nerazornim ispitivanjima navedenima u relevantnim normama iz 6.8.2.6.2.«

U desnom stupcu nakon prve rečenice dodati sljedeću novu rečenicu:

»Zavareni elementi moraju biti pričvršćeni na ljusku na način da se spriječi kidanje ljuske.

Izmijeniti i dopuniti tekst prije tri alineje u lijevom stupcu da glasi kako slijedi:

»Zavareni elementi moraju biti pričvršćeni na ljusku na način da se spriječi kidanje ljuske. To se može postići, na primjer, sljedećim mjerama:«.

Na kraju sedmog stavka iza »očit« dodati referencu na sljedeću fusnotu:

»Suha spojica funkcionira prema načelu samozatvaranja. Posljedično, indikator otvoreno/zatvoreno nije potreban. Ova vrsta zatvarača koristi se samo kao drugi ili treći zatvarač.«

Na odgovarajući način renumerirati fusnote koje slijede. U zadnjoj rečenici izbrisati:

»ili tijelo koje to tijelo odredi«.

6.8.2.2.4 [Izmjena i dopuna lijevom stupcu u francuskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

In the right-hand column, after the first sentence, insert:

«These openings for extra-large tankcontainers intended for the carriage of substances in the liquid state which are not divided by partitions or surge plates into sections of not more than 7 500 litres capacity shall be provided with closures designed for a test pressure of at least 0.4 MPa (4 bar).

Hinged dome covers shall not be permitted for extra-large tankcontainers with a test pressure of more than 0.6 MPa (6 bar).»

6.8.2.2.10 In the second sub-paragraph, replace «shall be such as to satisfy the competent authority» by:

«satisfy the requirements of 6.8.3.2.9».

6.8.2.3 Amend to read:

«**6.8.2.3 Type examination and type approval**».

Add the following new **6.8.2.3.1** to read as follows: «**6.8.2.3.1 Type examination**

The provisions in 1.8.7.2.1 shall be applied.

A manufacturer of service equipment for which a standard is listed in the table in

6.8.2.6.1 or 6.8.3.6 may request a separate type examination. This separate type examination shall be taken into account during the type examination of the tank.»

Renumber current **6.8.2.3.1** as **6.8.2.3.2**.

6.8.2.3.2 (current 6.8.2.3.1) Add the following title: «*Type approval*».

Amend the first sub-paragraph to read as follows:

«The competent authority shall issue in respect of each new type of tank-wagon, tankcontainer, tank swap body, battery-wagon or MEGC a certificate attesting that the type, including fastenings, which has been examined, is suitable for the purpose for which it is intended and meets the construction requirements of 6.8.2.1, the equipment requirements of 6.8.2.2 and the special conditions for the classes of substances carried.»

After «The certificate shall show», add:

«in addition to the items listed in 1.8.7.2.2.1». Delete the first indent («– the results of the test;»). After the last indent, insert the following Note:

«**Note:** Annex B of EN 12972:2018 describing the type as well as the list of authorized service equipment for the tank type, or equivalent documents shall be attached to or included in the certificate.»

Amend the last sub-paragraph to read as follows:

«When the manufacturer of service equipment had a separate type examination carried out and when the manufacturer requests it, the competent authority shall issue a certificate attesting that the type which has been examined meets the standard listed in the table in 6.8.2.6.1 or 6.8.3.6.»

6.8.2.3.3 Delete.

Renumber current **6.8.2.3.2** as **6.8.2.3.3**.

6.8.2.3.4 Amend the text to read as follows:

«**6.8.2.3.4** In accordance with 1.8.7.2.2.3, the competent authority shall issue a supplementary approval certificate for the modification in the case of a modification of a tank, batterywagon or MEGC with a valid, expired or withdrawn type approval.»

6.8.2.4.1 Amend footnote 13 (current footnote 12) to read:

«¹³ In special cases, if agreed by the competent authority, the hydraulic pressure test may be replaced by a pressure test using gas, or if agreed by the inspection body, by using another liquid, where such an operation does not present any danger.»

U desnom stupcu nakon prve rečenice umetnuti:

»Ovi otvori za posebno velike spremnik-kontejnere namijenjene za prijevoz tvari u tekućem stanju koji nisu podijeljeni pregradama ili zaštitnom pločom kapaciteta najviše 7500 litara moraju imati zatvarače namijenjene za ispitni tlak od najmanje 0,4 MPa (4 bara).

Zglobni kupolasti poklopci nisu dopušteni za posebno velike spremnik-kontejnere s ispitnim tlakom većim od

0,6 MPa (6 bara).«

6.8.2.2.10 U drugom podstavku zamijeniti »moraju rasporediti na način da ispune zahtjeve nadležnog tijela« sa

»ispune zahtjeve iz 6.8.3.2.9«.

6.8.2.3 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.8.2.3 Ispitivanje tipa i odobrenje tipa**«.

Dodati sljedeći novi odjeljak **6.8.2.3.1** koji glasi kako slijedi:

»**6.8.2.3.1 Ispitivanje tipa**

Primjenjuju se odredbe iz 1.8.7.2.1.

Proizvođač servisne opreme za koju je norma navedena u tablici u 6.8.2.6.1 ili 6.8.3.6 može zatražiti zasebno ispitivanje tipa. Takvo zasebno ispitivanje tipa mora se uzeti u obzir tijekom ispitivanja tipa spremnika.«

Renumerirati trenutačni **6.8.2.3.1** kao **6.8.2.3.2**.

(trenutačno 6.8.2.3.1) Dodati sljedeći naslov: »*Odobrenje tipa*«.

Izmijeniti i dopuniti prvi podstavak da glasi kako slijedi:

»Nadležno tijelo za svaki novi tip vagona-cisterne, spremnik-kontejnera, izmjenjivog sanduka-kontejnera, baterijskog vagona ili MEGC-a izdaje potvrdu kojom se potvrđuje da je ispitani tip, uključujući dijelove za pričvršćivanje, prikladan za predviđenu namjenu i ispunjava zahtjeve konstrukcije iz 6.8.2.1, zahtjeve za opremu iz 6.8.2.2 i posebne uvjete za klase tvari koje se prevoze.«

Iza »u odobrenju mora biti navedeno« dodati:

»uz stavke navedene u 1.8.7.2.2.1«. Izbrisati prvu alineju (»– rezultati ispitivanja;«). Nakon zadnje alineje umetnuti sljedeću napomenu:

»**Napomena:** Dodatak B norme EN 12972:2018 koji opisuje tip, kao i popis ovlaštene servisne opreme za tip spremnika, ili ekvivalentni dokumenti moraju biti priloženi ili uključeni u potvrdu.«

Zadnji pododlomek izmijeniti da glasi kako slijedi:

»U slučaju da je proizvođač servisne opreme dao provesti zasebno ispitivanje tipa i kada proizvođač to zahtijeva, nadležno će tijelo izdati potvrdu kojom potvrđuje da tip koji je ispitivan zadovoljava normu navedenu u tablici u 6.8.2.6. 1 ili 6.8.3.6.«

Izbrisati.

Renumerirati trenutačni **6.8.2.3.2** kao **6.8.2.3.3**.

Izmijeniti i dopuniti tekst da glasi kako slijedi:

»**6.8.2.3.4** U skladu s 1.8.7.2.2.3, nadležno tijelo izdaje dopunsku potvrdu o odobrenju za preinaku u slučaju preinake spremnika, baterijskog vagona ili MEGC-a s valjanim, isteklim ili povučenim odobrenjem tipa.«

Izmijeniti i dopuniti fusnotu 13 (prethodno fusnotu 12) da glasi:

»¹³ U posebnim slučajevima, ako se s tim složi nadležno tijelo, ispitivanje hidrauličkim tlakom može se zamijeniti ispitivanjem tlakom pomoću plina ili, ako se s tim slaže inspeksijsko tijelo, upotrebom druge tekućine, ako to ne predstavlja nikakvu opasnost.«

6.8.2.4.2 In the penultimate sub-paragraph, replace «the expert approved by the competent authority» by:

«the inspection body».

6.8.2.4.3 Amend the first sub-paragraph as follows:

– In the first sentence, replace «at least every» by: «no later than».

– Delete the second sentence («These intermediate inspections may be performed within three months before or after the specified date.»).

Amend the third sub-paragraph as follows:

– Replace «the due date» by: «the specified date».

– Replace «at the latest» by: «no later than».

– Replace «after this date» by:

«after this earlier date or alternatively a periodic inspection may be performed in accordance with 6.8.2.4.2».

6.8.2.4.4 Replace «exceptional check» by:

«exceptional inspection» (five times).

6.8.2.4.5 Amend the first sub-paragraph to read as follows:

«Certificates shall be issued by the inspection body referred to in 6.8.1.5.4 or 6.8.1.5.6 and shall show the results of the inspections in accordance with 6.8.2.4.1 to 6.8.2.4.4, even in the case of negative results. These certificates shall refer to the list of the substances permitted for carriage in this tank or to the tank code and the alphanumeric codes of special provisions in accordance with 6.8.2.3.2.»

6.8.2.4.6 Delete the title before the paragraph.

Amend to read as follows:

«**6.8.2.4.6** (Deleted)».

6.8.2.5.1 In the tenth indent, replace «stamp of the expert who» by: «stamp of the inspection body that».

6.8.2.6.1 Amend the text before the table to read as follows: «**Design and construction**

Since 1 January 2009 the use of the referenced standards has been mandatory. Exceptions are dealt with in 6.8.2.7 and 6.8.3.7.

Type approval certificates shall be issued in accordance with 1.8.7 and 6.8.2.3. For the issuance of a type approval certificate, one standard applicable according to the indication in column (4) shall be chosen from the table below. If more than one standard may be applied, only one of them shall be chosen.

Column (3) shows the paragraphs of Chapter 6.8 to which the standard conforms.

Column (5) gives the latest date when existing type approvals shall be withdrawn according to 1.8.7.2.2.2; if no date is shown the type approval remains valid until it expires.

Standards shall be applied in accordance with 1.1.5. They shall be applied in full, unless otherwise specified in the table below.

The scope of application of each standard is defined in the scope clause of the standard unless otherwise specified in the table below.»

In column (3) of the table, amend the column heading to read as follows: «Requirements the standard complies with».

Amend the table, under «**For design and construction of tanks**» as follows:

– For EN 13094:2015, in the Note in the second column, replace «(www.otif.org)» by:

«(http://otif.org/en/?page_id=1103)».

– For «EN 13094:2015», in column (4), replace «Until further notice» by: «Between 1 January 2017 and 31 December 2024».

– After the row for «EN 13094:2015», insert the following new row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13094:2020 + A1:2022	Tanks for the transport of dangerous goods – Metallic gravity-discharge – Design and construction	6.8.2.1	Until further notice	

»

U predzadnjem podstavku zamijeniti »stručnjak kojega je odobrilo nadležno tijelo« tekstom

»inspekcijsko tijelo«.

Izmijeniti i dopuniti prvi podstavak kako slijedi:

– U prvoj rečenici zamijeniti tekst »najmanje svake« tekstom »najkasnije«.

– Izbrisati drugu rečenicu («Ti međupregledi mogu se obavljati unutar tri mjeseca prije ili poslije utvrđenog datuma.»)

Izmijeniti i dopuniti treći podstavak kako slijedi:

– Zamijeniti »utvrđenog datuma« sa »navedenog datuma«.

– [Izmjena i dopuna u engleskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na hrvatskom jeziku.]

– Zamijeniti »nakon toga datuma« sa

»nakon ovog ranijeg datuma ili se alternativno može obaviti periodični pregled u skladu sa 6.8.2.4.2«.

Zamijeniti tekst «izvanredna provjera» tekstom

»izvanredni pregled« (pet puta).

Izmijeniti i dopuniti prvi podstavak da glasi kako slijedi:

»Potvrde izdaje inspekcijsko tijelo navedeno u 6.8.1.5.4 ili 6.8.1.5.6 i prikazuju rezultate pregleda u skladu sa 6.8.2.4.1 do 6.8.2.4.4, čak i u slučaju negativnih rezultata. Te potvrde upućuju na popis tvari dopuštenih za prijevoz u tom spremniku ili na oznaku cisterne i alfanumeričke kodove posebnih odredbi u skladu sa 6.8.2.3.2.«

Izbrisati naslov ispred stavka.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**6.8.2.4.6** (Izbrisan)«.

6.8.2.5.1 U desetoj alineji zamijeniti »žig stručnjaka koji je obavio« sa »pečat inspekcijskog tijela koje je obavilo«.

Izmijeniti i dopuniti tekst prije tablice da glasi kako slijedi: »**Konstrukcija i izrada**

Od 1. siječnja 2009. obvezna je primjena navedenih normi. Iznimke su navedene u 6.8.2.7. i 6.8.3.7.

Potvrde o odobrenju tipa izdat će se u skladu s 1.8.7. i 6.8.2.3. Za izdavanje potvrde o odobrenju tipa, jedna norma primjenjiva prema naznaci u stupcu (4) odabire se iz donje tablice. Ako se može primijeniti više od jedne norme, odabire se samo jedna od njih.

Stupac (3) prikazuje odlomke poglavlja 6.8 s kojima je norma usklađena.

U stupcu (5) naveden je posljednji datum na koji se postojeća odobrenja tipa povlače u skladu s 1.8.7.2.2.2; ako datum nije naveden, odobrenje tipa ostaje važeće do isteka.

Norme se primjenjuju u skladu s 1.1.5. Moraju se primjenjivati u potpunosti ako nije drukčije određeno u tablici u nastavku.

Područje primjene svake norme definirano je u klauzuli o području primjene norme, osim ako nije drukčije navedeno u tablici u nastavku.»

U stupcu (3) tablice izmijeniti naslov stupca da glasi kako slijedi:

»Zahtjevi koje norma ispunjava«.

Izmijeniti i dopuniti tablicu pod »**Za konstrukciju i izvedbu spremnika**« kako slijedi:

– Za EN 13094:2015, u napomeni u drugom stupcu zamijeniti »(www.otif.org)« sa

»(http://otif.org/en/?page_id=1103)«.

– Za »EN ISO 13094:2015«, u stupcu (4) zamijeniti tekst »na neodređeno vrijeme« sa: »Između 1. siječnja 2017. i 31. prosinca 2024.«

Nakon retka za »EN 13094:2015« umetnuti sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13094:2020 + A1:2022	Spremnik za prijevoz opasnih tvari – Metalni s gravitacijskim pražnjenjem – Konstrukcija i izrada	6.8.2.1	Na neodređeno vrijeme	

«

Amend the table, under «*for equipment*», as follows:

- For «EN 14432:2014», in column (3), replace «6.8.2.3.1» by: «6.8.2.3.2».
- For «EN 14433:2014», in column (3), replace «6.8.2.3.1» by: «6.8.2.3.2».
- At the end, add the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Gas cylinders – Ball valves – Specification and testing	6.8.2.1.1 and 6.8.2.2.1	M a n – datorily from 1 Janu– ary 2025	

»

6.8.2.6.2 Amend the text before the table to read as follows: «**Type examination, inspection and test**

The use of a referenced standard is mandatory.

One standard applicable according to the indication in column (4) shall be chosen from the table below for the type examination and the inspection and test of tanks.

Column (3) shows the paragraphs of Chapter 6.8 to which the standard conforms. The standards shall be applied in accordance with 1.1.5.

The scope of application of each standard is defined in the scope clause of the standard unless otherwise indicated in the table below.»

Amend the table as follows:

- Amend the heading of column (3) to read as follows: «Requirements the standard complies with».
- Delete the row for standard «EN 12972:2007».
- In the row for standard «EN 12972:2018», amend the entry in column (3) to read as follows: «6.8.2.1.23, 6.8.2.4, 6.8.3.4».
- In the row for standard «EN 12972:2018», in column (4), replace «Mandatorily from 1 July 2021» by: «Until further notice».

6.8.3.1.3 In the second sub-paragraph, replace «footnote 5 to 6.8.2.1.18» by: «footnote 6 to 6.8.2.1.18».

6.8.3.2.9 Amend to read as follows:

«6.8.3.2.9	Tanks intended for the carriage of compressed or liquefied or dissolved gases may be fitted with safety valves.	Tanks intended for the carriage of flammable liquefied gases shall be fitted with safety valves. Tanks intended for the carriage of compressed gases, non-flammable liquefied gases or dissolved gases may be fitted with safety valves.
------------	---	--

Safety valves, where fitted, shall meet the requirements of 6.8.3.2.9.1 to 6.8.3.2.9.5.

6.8.3.2.9.1 Safety valves shall be capable of opening automatically under a pressure between

0.9 and 1.0 times the test pressure of the tank to which they are fitted. They shall be of such a type as to resist dynamic stresses, including liquid surge. The use of dead weight or counterweight valves is prohibited. The required capacity of the safety valves shall be calculated in accordance with the formula contained in 6.7.3.8.1.1 and the safety valve shall conform at least to the requirements of 6.7.3.9.

Izmijeniti i dopuniti tablicu pod »**Za opremu**« kako slijedi:

- Za »EN ISO 14432:2014«, u stupcu (3) zamijeniti »6.8.2.3.1« sa »6.8.2.3.2«.
- Za »EN ISO 14433:2014«, u stupcu (3) zamijeniti »6.8.2.3.1« sa »6.8.2.3.2«.
- Na kraju dodati sljedeći novi redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Plinski cilindri – Kuglasti ventili – Specifikacija i ispitivanje	6.8.2.1.1 i 6.8.2.2.1	Obvezno od 1. siječnja 2025.	

«

Izmijeniti i dopuniti tekst prije tablice da glasi kako slijedi: »**Ispitivanje tipa, pregled i ispitivanje**

Korištenje referentne norme obvezno je.

Jedna norma primjenjiva prema naznaci u stupcu (4) odabire se iz donje tablice za ispitivanje tipa te pregled i ispitivanje spremnika.

Stupac (3) prikazuje odlomke poglavlja 6.8 s kojima je norma usklađena. Norme se primjenjuju u skladu s 1.1.5.

Područje primjene svake norme definirano je u klauzuli o području primjene norme, osim ako nije drukčije navedeno u tablici u nastavku.»

Izmijeniti i dopuniti tablicu kako slijedi:

- Izmijeniti i dopuniti naslov stupca (3) da glasi kako slijedi: »Zahtjevi koje norma ispunjava«.
- Izbrisati redak za normu »EN ISO 12972:2007«.
- U retku za normu »EN 12972:2018« izmijeniti i dopuniti unos u stupcu (3) da glasi kako slijedi: »6.8.2.1.23, 6.8.2.4, 6.8.3.4«.
- U retku za normu »EN ISO 12972:2018«, u stupcu (4) zamijeniti »Obvezno od 1. srpnja 2021.« sa »na neodređeno vrijeme«.

6.8.3.1.3 U drugom podstavku zamijeniti »fusnota 5 do 6.8.2.1.18« sa »fusnota 6 do 6.8.2.1.18«.

6.8.3.2.9 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»6.8.3.2.9	Spremnici namijenjeni za prijevoz stlačenih ili ukapljenih ili otopljenih plinova mogu biti opremljeni sigurnosnim ventilima.	Spremnici namijenjeni za prijevoz zapaljivih ukapljenih plinova moraju biti opremljeni sigurnosnim ventilima. Spremnici namijenjeni za prijevoz komprimiranih plinova, nezapaljivih ukapljenih plinova ili otopljenih plinova mogu biti opremljeni sigurnosnim ventilima.
------------	---	---

Sigurnosni ventili, ako su ugrađeni, moraju ispunjavati zahtjeve 6.8.3.2.9.1 do 6.8.3.2.9.5.

6.8.3.2.9.1 Sigurnosni ventili moraju se moći automatski otvoriti pod tlakom koji iznosi između

0,9 i 1,0 puta ispitni tlak spremnika na koji su postavljeni. Moraju biti takve vrste da su otporni na dinamička naprezanja, uključujući udar tekućine. Zabranjena je upotreba ventila opterećenih težinom (gravitacija ili protuuteg). Potreban kapacitet sigurnosnih ventila mora se izračunati u skladu s formulom sadržanom u 6.7.3.8.1.1, a sigurnosni ventil mora biti u skladu barem sa zahtjevima iz 6.7.3.9.

Safety valves shall be designed to prevent or be protected from the entry of water or other foreign matter which may impair their correct functioning. Any protection shall not impair their performance.

6.8.3.2.9.2 If tanks required to be hermetically closed are equipped with safety valves, these shall be preceded by a bursting disc and the following conditions shall be met:

- (a) The minimum burst pressure at 20 °C, tolerances included, shall be greater than or equal to 1.0 times the test pressure;
- (b) The maximum burst pressure at 20 °C, tolerances included, shall be equal to 1.1 times the test pressure; and
- (c) The bursting disc shall not reduce the required discharge capacity or correct operation of the safety valve.

A pressure gauge or another suitable indicator shall be provided in the space between the bursting disc and the safety valve, to enable detection of any rupture, perforation or leakage of the disc.

6.8.3.2.9.3 Safety valves shall be directly connected to the shell or directly connected to the outlet of the bursting disc.

6.8.3.2.9.4 Each safety valve inlet shall be situated on top of the shell in a position as near to the transverse centre of the shell as reasonably practicable. All safety valve inlets shall, under maximum filling conditions, be situated in the vapour space of the shell and the devices shall be so arranged as to ensure that the escaping vapour is discharged unrestrictedly. For flammable liquefied gases, the escaping vapour shall be directed away from the shell in such a manner that it cannot impinge upon the shell. Protective devices which deflect the flow of vapour are permissible provided the required safety valve capacity is not reduced.

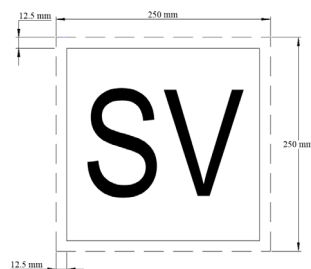
6.8.3.2.9.5 Arrangements shall be made to protect the safety valves from damage caused by the tank overturning or striking overhead obstacles. Where possible, safety valves shall not project outside of the profile of the shell.

6.8.3.2.9.6 Safety valve mark

6.8.3.2.9.6.1 Tanks fitted with safety valves in accordance with 6.8.3.2.9.1 to 6.8.3.2.9.5 shall display the mark as set out in 6.8.3.2.9.6.3 to 6.8.3.2.9.6.6.

6.8.3.2.9.6.2 Tanks not fitted with safety valves in accordance with 6.8.3.2.9.1 to 6.8.3.2.9.5 shall not display the mark as set out in 6.8.3.2.9.6.3 to 6.8.3.2.9.6.6.

6.8.3.2.9.6.3 The mark shall consist of a white square with minimum dimensions of 250 mm × 250 mm. The line inside the edge shall be black, parallel and approximately 12.5 mm from the outside of that line to the outside edge of the mark. The letters «SV» shall be black, a minimum of 120 mm high and have a minimum stroke thickness of 12 mm.



Sigurnosni ventili moraju biti konstruirani tako da spriječe ulazak vode ili drugih stranih tvari koje mogu narušiti njihov ispravan rad ili da budu zaštićeni od toga. Nikakva zaštita ne smije umanjiti njihovu učinkovitost.

6.8.3.2.9.2 Ako su spremnici koji trebaju biti hermetički zatvoreni opremljeni sigurnosnim ventilima, ispred tih ventila mora biti rasprskavajuća pločica ventila i moraju se poštovati sljedeći uvjeti:

- (a) Najmanji tlak pucanja na 20 °C, uključujući dopuštena odstupanja, mora biti veći ili jednak kao 1,0 puta ispitni tlak.
- (b) Najveći tlak pucanja pri 20 °C, uključujući dopuštena odstupanja, mora biti jednak kao 1,1 puta ispitni tlak.
- (c) Rasprskavajuća pločica ne smije umanjiti potrebni kapacitet pražnjenja ili ispravan rad sigurnosnog ventila.

U prostoru između rasprskavajuće pločice i sigurnosnog ventila mora se postaviti manometar ili drugi odgovarajući pokazivač kako bi se omogućilo otkrivanje bilo kakvog puknuća, perforacije ili curenja pločice.

6.8.3.2.9.3 Sigurnosni ventili moraju biti izravno spojeni na ljusku ili izravno spojeni na izlaz rasprskavajuće pločice diska.

6.8.3.2.9.4 Svaki ulaz sigurnosnog ventila mora biti smješten na vrhu ljuske u položaju što je moguće bliže poprečnom središtu ljuske. Svi ulazi sigurnosnih ventila moraju, pod uvjetima maksimalnog punjenja, biti smješteni u parnom prostoru ljuske, a uređaji moraju biti raspoređeni tako da osiguravaju nesmetano ispuštanje pare koja se otpušta. Za zapaljive ukapljene plinove, para koja izlazi mora biti usmjerena u smjeru suprotnom od ljuske na takav način da ne može udariti u ljusku. Zaštitni uređaji koji skreću protok pare dopušteni su pod uvjetom da se zahtijevani kapacitet sigurnosnog ventila ne smanji.

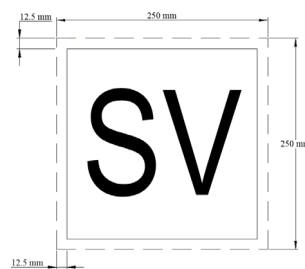
6.8.3.2.9.5 Potrebno je poduzeti mjere za zaštitu sigurnosnih ventila od oštećenja uzrokovanih prevrtanjem spremnika ili udarom u prepreke. Gdje je to moguće, sigurnosni ventili ne smiju izlaziti izvan profila ljuske.

6.8.3.2.9.6 Oznaka sigurnosnih ventila

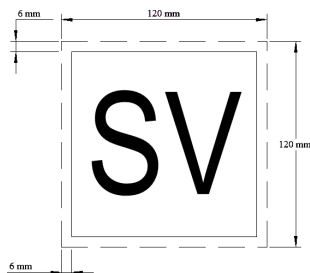
6.8.3.2.9.6.1 Spremnici opremljeni sigurnosnim ventilima u skladu sa 6.8.3.2.9.1 do 6.8.3.2.9.5 moraju imati istaknutu oznaku propisanu u 6.8.3.2.9.6.3 do 6.8.3.2.9.6.6.

6.8.3.2.9.6.2 Spremnici koji nisu opremljeni sigurnosnim ventilima u skladu sa 6.8.3.2.9.1 do 6.8.3.2.9.5 nemaju istaknutu oznaku propisanu u 6.8.3.2.9.6.3 do 6.8.3.2.9.6.6.

6.8.3.2.9.6.3 Oznaka se sastoji od bijelog kvadrata minimalnih dimenzija 250 mm × 250 mm. Crta unutar ruba mora biti crna, paralelna i približno 12,5 mm udaljena s vanjske strane te crte do vanjskog ruba oznake. Slova »SV« moraju biti crna, visoka najmanje 120 mm i imati minimalnu debljinu crta od 12 mm.

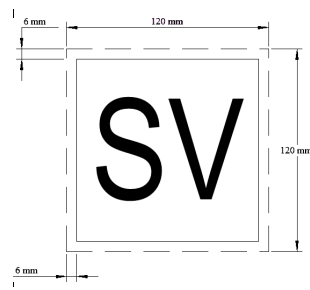


6.8.3.2.9.6.4 (Reserved) For tank-containers with a capacity of not more than 3 000 litres the mark may be reduced in size to not less than 120 mm × 120 mm. The line inside the edge shall be black, parallel and approximately 6 mm from the outside of that line to the outside edge of the mark. The letters «SV» shall be black, a minimum of 60 mm high and have a minimum stroke thickness of 6 mm.



6.8.3.2.9.6.4 (Rezervirano)

Za spremnik-kontejnere kapaciteta ne većeg od 3000 litara oznaka se može smanjiti na najmanje 120 mm x 120 mm. Crta unutar ruba mora biti crna, paralelna i približno 6 mm udaljena s vanjske strane te crte do vanjskog ruba oznake. Slova »SV« moraju biti crna, visoka najmanje 60 mm i imati minimalnu debljinu crta od 6 mm.



6.8.3.2.9.6.5 The material used shall be weather-resistant and it shall be ensured that the mark is durable. The mark shall not become detached from its mount in the event of 15 minutes' engulfment in fire. It shall remain affixed irrespective of the orientation of the tank.

6.8.3.2.9.6.6 The letters «SV» shall be indelible and shall remain legible after 15 minutes' engulfment in fire.

6.8.3.2.9.6.7	The marks shall be displayed on both sides of tank-wagons.	The marks shall be displayed on both sides and both ends of tank-containers. For tankcontainers with a capacity of not more than 3 000 litres the marks may be displayed either on both sides or on both ends.»
----------------------	--	---

6.8.3.2.9.6.5 Materijal koji se koristi mora biti otporan na vremenske uvjete i mora se osigurati da je oznaka izdržljiva. Oznaka se ne smije odvojiti od svog nosača nakon izloženosti plamenu tijekom 15 minuta. Mora ostati pričvršćena bez obzira na orijentaciju spremnika.

6.8.3.2.9.6.6 Slova »SV« moraju biti neizbrisiva i moraju ostati čitljiva nakon izloženosti plamenu tijekom 15 minuta.

6.8.3.2.9.6.7	Oznake se postavljaju na obje strane vagona cisterni.	Oznake se postavljaju na obje strane i oba kraja spremnik-kontejnera. Za spremnik-kontejnere zapremnine do 3000 litara, oznake se mogu istaknuti ili na objema stranama ili na obama krajevima.»
----------------------	---	--

6.8.3.3 Amend the title to read as follows:

«**Type examination and type approval.**»

6.8.3.4.4 In the first sentence, replace «an expert approved by the competent authority» by: «an inspection body».

In the last sentence, replace «an approved expert» by: «an inspection body».

6.8.3.4.6 Amend to read as follows:

«**6.8.3.4.6** For tanks intended for the carriage of refrigerated liquefied gases:

(a) By derogation from the requirements of 6.8.2.4.2, the periodic inspections shall be performed no later than eight years after the initial inspection and thereafter no later than every 12 years;

(b) By derogation from the requirements of 6.8.2.4.3, the intermediate inspections shall be performed no later than six years after each periodic inspection.»

6.8.3.4.7 Replace «the approved expert» by: «the inspection body».

6.8.3.4.8 Replace «the approved expert» by: «the inspection body».

6.8.3.4.13 Amend footnote 19 (current footnote 18) to read:

«¹⁹ In special cases, if agreed by the competent authority, the hydraulic pressure test may be replaced by a pressure test using gas, or if agreed by the inspection body, by using another liquid, where such an operation does not present any danger.»

6.8.3.3 Naslov se mijenja i glasi kako slijedi:

«**Ispitivanje tipa i odobrenje tipa.**»

6.8.3.4.4 U prvoj rečenici zamijeniti »stručnjak kojega je odobrilo nadležno tijelo« tekstem »inspekcijsko tijelo«.

U zadnjoj rečenici zamijeniti »odobreni stručnjak« sa »inspekcijsko tijelo«.

Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

«**6.8.3.4.6** Za spremnike namijenjene za prijevoz rashlađenih ukapljenih plinova:

(a) Odstupajući od zahtjeva 6.8.2.4.2, periodični pregledi obavljaju se najkasnije osam godina nakon početnog pregleda, a nakon toga najkasnije svakih 12 godina;

(b) Odstupajući od zahtjeva iz 6.8.2.4.3, međupregledi se provode najkasnije šest godina nakon svakog periodičnog pregleda.»

Zamijeniti »odobreni stručnjak« sa »inspekcijsko tijelo«.

Zamijeniti »odobreni stručnjak« sa »inspekcijsko tijelo«.

Izmijeniti i dopuniti fusnotu 19 (sadašnju fusnotu 18) da glasi:

«¹⁹ U posebnim slučajevima, ako se s tim složi nadležno tijelo, ispitivanje hidrauličkim tlakom može se zamijeniti ispitivanjem tlakom pomoću plina ili, ako se s tim slaže inspekcijsko tijelo, upotrebom druge tekućine, ako to ne predstavlja nikakvu opasnost.»

6.8.3.4.14 In the second sub-paragraph, in the second sentence, replace «the competent author- ity or its authorized body» by: «the competent authority».

6.8.3.4.17 [The amendment in the German version does not apply to the English text.]

6.8.3.4.18 In the first sentence, replace «the expert approved by the competent authority» by: «the inspection body».

In the third sentence, replace «6.8.2.3.1» by: «6.8.2.3.2».

6.8.3.5.2 Amend footnote 20 (current footnote 19) as follows:

– At the end of the first indent, replace the full stop by a semicolon.

– Add the following new indent:

«– for UN No. 1012 Butylene: 1-butylene, cis-2-butylene, trans-2-butylene, butylenes mixture.»

6.8.3.5.6 In paragraph (a), replace «(see 6.8.2.3.1)» by: «(see 6.8.2.3.2)».

6.8.3.5.7 In the left-hand column, replace «in the case of multi-purpose tanks, the name in full of the particular gas being carried shall be stated together with the load limit on the same moveable panel. The folding panels shall be designed and be capable of being secured so that» by:

«in the case of multi-purpose tanks and if folding panels are used, the name in full of the particular gas being carried shall be stated together with the load limit on the same folding panel. If such panels are used they shall be designed and be capable of being secured so that».

6.8.3.5.10 In the last indent, replace «stamp of the expert who» by: «stamp of the inspection body that».

6.8.3.5.11 In the left-hand column, in the fifth indent, replace «(see 6.8.2.3.1)» by: «(see 6.8.2.3.2)».

In the right-hand column, in the fifth indent, replace «(see 6.8.2.3.1)» by: «(see 6.8.2.3.2)».

6.8.3.6 Amend the text following the Note to read as follows:

«Since 1 January 2009 the use of the referenced standards has been mandatory. Exceptions are dealt with in 6.8.3.7.

Type approval certificates shall be issued in accordance with 1.8.7 and 6.8.2.3. For the issuance of a type approval certificate, one standard applicable according to the indication in column (4) shall be chosen from the table below. If more than one standard may be applied, only one of them shall be chosen.

Column (3) shows the paragraphs of Chapter 6.8 to which the standard conforms.

Column (5) gives the latest date when existing type approvals shall be withdrawn according to 1.8.7.2.2.2; if no date is shown the type approval remains valid until it expires.

Standards shall be applied in accordance with 1.1.5. They shall be applied in full unless otherwise specified in the table below.

The scope of application of each standard is defined in the scope clause of the standard unless otherwise specified in the Table below.»

In Column (3) of the table, amend the column heading to read as follows: «**Requirements the standard complies with**».

U drugom podstavku, u drugoj rečenici zamijeniti tekst »nadležnoga ili njegova odobrenog tijela« zamijeniti tekstem »nadležnog tijela«.

[Izmjena i dopuna u njemačkoj inačici ne primjenjuje se na tekst na engleskom jeziku.]

U prvoj rečenici zamijeniti »stručnjak kojega je odobrilo nadležno tijelo« tekstem »inspekcijsko tijelo«.

U trećoj rečenici zamijeniti »6.8.2.3.1« sa: »6.8.2.3.2«.

Izmijeniti i dopuniti fusnotu 20 (sadašnju fusnotu 19) kako slijedi:

– Na kraju prve alineje točka se zamjenjuje točkom sa zarezom.

– Dodaje se sljedeća nova alineja:

»– za UN br. 1012 Butilen: 1-butilen, cis-2-butilen, trans-2-butilen, smjesa butilena.«

U stavku (a) zamijeniti »(vidi 6.8.2.3.1)« sa »(vidi 6.8.2.3.2)«.

U lijevom stupcu zamijeniti tekst »kod spremnika za naizmjeničnu upotrebu na istoj preklopnoj ploči uz granicu opterećenja navodi se i službeni naziv za prijevoz prevoženog plina. Preklopne ploče moraju biti tako konstruirane i moraju se moći učvrstiti tako da« tekstem

»u slučaju višenamjenskih spremnika i ako se koriste preklopne ploče, puni naziv plina koji se prevozi mora biti naveden zajedno s granicom opterećenja na istoj preklopnoj ploči. Ako se koriste, preklopne ploče moraju biti tako konstruirane i moraju se moći učvrstiti tako da«.

U zadnjoj alineji zamijeniti »žig stručnjaka koji je obavio« sa »pečat inspekcijskog tijela koje je obavilo«.

U lijevom stupcu, u petoj alineji zamijeniti »(vidi 6.8.2.3.1)« sa »(vidi 6.8.2.3.2)«.

U desnom stupcu, u petoj alineji zamijeniti »(vidi 6.8.2.3.1)« sa »(vidi 6.8.2.3.2)«.

Izmijeniti i dopuniti tekst nakon napomene da glasi kako slijedi:

»Od 1. siječnja 2009. obvezna je primjena navedenih normi. Iznimke su navedene u 6.8.3.7.

Potvrde o odobrenju tipa izdat će se u skladu s 1.8.7. i 6.8.2.3. Za izdavanje potvrde o odobrenju tipa, jedna norma primjenjiva prema naznaci u stupcu (4) odabire se iz donje tablice. Ako se može primijeniti više od jedne norme, odabire se samo jedna od njih.

Stupac (3) prikazuje odlomke poglavlja 6.8 s kojima je norma usklađena.

U stupcu (5) naveden je posljednji datum na koji se postojeća odobrenja tipa povlače u skladu s 1.8.7.2.2.2; ako datum nije naveden, odobrenje tipa ostaje važeće do isteka.

Norme se primjenjuju u skladu s 1.1.5. Moraju se primjenjivati u potpunosti ako nije drukčije određeno u tablici u nastavku.

Područje primjene svake norme definirano je u klauzuli o području primjene norme, osim ako nije drukčije navedeno u tablici u nastavku.«

U stupcu (3) tablice izmijeniti naslov stupca da glasi kako slijedi: »**Zahtjevi koje norma ispunjava**«.

At the end of the table, add the following row:

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Gas cylinders – Ball valves – Specification and testing	6.8.2.1.1 and 6.8.2.2.1	Mandatorily from 1 January 2025	

»

6.8.3.7 Amend the third sub-paragraph to read as follows:

«The procedure for periodic inspections shall be specified in the type approval if the standards referenced in 6.2.2, 6.2.4 or 6.8.2.6 are not applicable or shall not be applied.»

6.8.4 (a)

TC 6 Amend to read as follows:

«**TC 6** The wall thickness of tanks made of aluminium not less than 99% pure or aluminium alloy need not exceed 15 mm even where calculation in accordance with 6.8.2.1.17 gives a higher value.»

6.8.4 (b)

TE 14 Amend the second sentence to read as follows:

«The thermal insulation directly in contact with the shell and/or components of the heating system shall have an ignition temperature at least 50 °C higher than the maximum temperature for which the tank was designed.»

Add a new special provision **TE 26** as follows:

«**TE 26** All filling and discharge connections, including those in the vapour phase, of tanks intended for the carriage of flammable refrigerated liquefied gases shall be equipped with an instant closing automatic stop-valve (see 6.8.3.2.3) as close as possible to the tank.»

6.8.4 (c)

TA 4 Amend to read as follows:

«**TA 4** The conformity assessment procedures of section 1.8.7 shall be applied by the competent authority or the inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A.»

6.8.4 (d)

TT 2 Replace «an expert approved by the competent authority, who» by: «an inspection body, which».

TT 3 Amend to read as follows:

(Reserved) By derogation from the requirements of 6.8.2.4.2, periodic inspections shall be performed no later than every eight years and shall include a thickness check using suitable instruments. For such tanks, the leakproofness test and check for which provision is made in 6.8.2.4.3 shall be performed no later than every four years.»

TT 4 Amend to read as follows:

«**TT 4** (deleted)».

TT 5 Replace «shall take place at least» by: «shall be performed no later than».

TT 6 In the left-hand column, replace «shall be carried out at least» by: «shall be performed no later than».

TT 9 Amend to read as follows:

Na kraju tablice dodati sljedeći redak:

»

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 23826:2021	Plinski cilindri – Kuglasti ventili – Specifikacija i ispitivanje	6.8.2.1.1 i 6.8.2.2.1	Obvezno od 1. siječnja 2025.	

«

Izmijeniti i dopuniti treći podstavak da glasi kako slijedi:

»Postupak za periodične preglede definira se u odobrenju tipa ako norme na koje se upućuje u 6.2.2, 6.2.4 ili 6.8.2.6 nisu primjenjive ili se neće primjenjivati.«

6.8.4 (a)

TC 6 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**TC 6** Debljina stijenke spremnika izrađenih od aluminija čistoće najmanje 99% ili aluminijske legure ne mora biti veća od 15 mm čak i ako izračun u skladu sa 6.8.2.1.17 daje višu vrijednost.«

6.8.4 (b)

TE 14 Izmijeniti i dopuniti drugu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Toplinska izolacija koja je u izravnom kontaktu s ljuskom i/ili komponentama sustava grijanja mora imati temperaturu paljenja najmanje 50 °C višu od najveće temperature za koju je spremnik projektiran.«

Dodati novu posebnu odredbu **TE 26** kako slijedi:

»**TE 26** Svi priključci za punjenje i pražnjenje, uključujući one u fazi pare, spremnika namijenjenih za prijevoz zapaljivih rashlađenih ukapljenih plinova moraju biti opremljeni automatskim zapornim ventilom koji se trenutno zatvara (vidi 6.8.3.2.3) što je moguće bliže spremniku.«

6.8.4 (c)

TC 4 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**TA 4** Postupke ocjenjivanja sukladnosti iz odjeljka 1.8.7 primjenjuje nadležno tijelo ili inspekcijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A.«

6.8.4 (d)

TT 2 Zamijeniti »stručnjak kojega odobrava nadležno tijelo i koji« tekstem »inspekcijsko tijelo, koje«.

TT 3 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

(Rezervirano) Odstupajući od zahtjeva 6.8.2.4.2, periodični pregledi moraju se obavljati najkasnije svakih osam godina i uključuju provjeru debljine pomoću odgovarajućih instrumenata. Za takve spremnike potrebno je provesti ispitivanje nepropusnosti i provjera utvrđena u 6.8.2.4.3 obavljaju se najkasnije svake četiri godine.«

TT 4 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»**TT 4** (izbrisano)«.

TT 5 Zamijeniti »moraju se provoditi najmanje« sa »provode se najkasnije«.

TT 6 U lijevom stupcu zamijeniti »moraju se provoditi najmanje« sa »provode se najkasnije«.

TT 9 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»TT 9 For inspections and tests (including supervision of the manufacture) the procedures of section 1.8.7 shall be applied by the competent authority or the inspection body conforming to 1.8.6.3 and accredited according to EN ISO/IEC 17020:2012 (except clause 8.1.3) type A.»

TT 10 Amend to read as follows:

»TT 10 The periodic inspections according to 6.8.2.4.2 shall be performed no later than every

four years.

two and a half years.»

Chapter 6.9 Amend to read as follows:

»Chapter 6.9 Requirements for the design, construction, inspection and testing of portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) materials

6.9.1 Application and general requirements

6.9.1.1 The requirements of section 6.9.2 apply to portable tanks with an FRP shell intended for the carriage of dangerous goods of Classes 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 and 9 by all modes of transport. In addition to the requirements of this Chapter, unless otherwise specified, the applicable requirements of the International Convention for Safe Containers (CSC) 1972, as amended, shall be fulfilled by any multimodal portable tank with FRP shell which meets the definition of a »container« within the terms of that Convention.

6.9.1.2 The requirements of this Chapter do not apply to offshore portable tanks.

6.9.1.3 The requirements of Chapter 4.2 and section 6.7.2 apply to FRP portable tank shells except for those concerning the use of metal materials for the construction of a portable tank shell and additional requirements stated in this Chapter.

6.9.1.4 In recognition of scientific and technological advances, the technical requirements of this Chapter may be varied by alternative arrangements. These alternative arrangements shall offer a level of safety not less than that given by the requirements of this Chapter with respect to compatibility with substances carried and the ability of the FRP portable tank to withstand impact, loading and fire conditions. For international carriage, alternative arrangement FRP portable tanks shall be approved by the applicable competent authorities.

6.9.2 Requirements for the design, construction, inspection and testing of FRP portable tanks

6.9.2.1 Definitions

For the purposes of this section, the definitions of 6.7.2.1 apply except for definitions related to metal materials (»Fine grain steel«, »Mild steel« and »Reference steel«) for the construction of the shell of a portable tank.

Additionally, the following definitions apply to portable tanks with an FRP shell: *External layer* means the part of the shell which is directly exposed to the atmosphere; *Fibre-reinforced plastics (FRP)*, see 1.2.1;

Filament winding means a process for constructing FRP structures in which continuous reinforcements (filament, tape, or other), either previously impregnated with a matrix material or impregnated during winding, are placed over a rotating mandrel. Generally, the shape is a surface of revolution and may include ends (heads); *FRP shell* means a closed part of cylindrical shape with an interior volume intended for carriage of chemical substances;

FRP tank means a portable tank constructed with an FRP shell and ends (heads), service equipment, safety relief devices and other installed equipment;

»TT 9 Za preglede i ispitivanja (uključujući nadzor proizvodnje) postupke iz odjeljka 1.8.7 primjenjuje nadležno tijelo ili inspeksijsko tijelo u skladu s 1.8.6.3 i akreditirano prema EN ISO/IEC 17020:2012 (osim članka 8.1.3) tipa A.«

TT 10 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»TT 10 Periodični pregledi u skladu sa 6.8.2.4.2 moraju se obaviti najkasnije svake

četiri godine.

dvije i pol godine.«

Poglavlje 6.9 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»Poglavlje 6.9 Uvjeti za dizajn, konstrukciju, pregled i ispitivanje prenosivih spremnika s ljuskama od vlaknima ojačane plastike (FRP)

Primjena i osnovni zahtjevi

Zahtjevi iz odjeljka 6.9.2 primjenjuju se na prijenosne spremnike s FRP ljuskom namijenjene za prijevoz opasnih tvari klasa 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 i 9 svim načinima prijevoza. Uz zahtjeve iz ovog poglavlja, osim ako nije drukčije navedeno, primjenjive zahtjeve Međunarodne konvencije o sigurnosti kontejnera (CSC) iz 1972., s izmjenama i dopunama, mora ispunjavati svaki multimodalni prijenosni spremnik s FRP ljuskom koji zadovoljava definiciju »kontejner« u smislu te konvencije.

Zahtjevi iz ovog poglavlja ne odnose se na prijenosne spremnike na moru.

Zahtjevi iz poglavlja 4.2 i odjeljka 6.7.2 primjenjuju se na ljuske prijenosnih spremnika od FRP-a osim onih koji se odnose na upotrebu metalnih materijala za konstrukciju ljuske prijenosnog spremnika i dodatne zahtjeve navedene u ovom poglavlju.

Uvažavajući znanstveni i tehnološki napredak, tehnički zahtjevi iz ovog poglavlja mogu se zamijeniti alternativnim aranžmanima. Takvi alternativni aranžmani moraju nuditi razinu sigurnosti koja nije manja od one koju pružaju zahtjevi ovog poglavlja u pogledu kompatibilnosti s tvarima koje se prevoze i sposobnosti prijenosnog spremnika od FRP-a da izdrži udarce, opterećenje i uvjete požara. Za međunarodni prijevoz, alternativni aranžman za prijenosne spremnike od FRP-a odobravaju primjenjiva nadležna tijela.

Uvjeti za dizajn, konstrukciju, pregled i ispitivanje FRP prijenosnih spremnika

Definicije

Za potrebe ovog odjeljka, primjenjuju se definicije iz 6.7.2.1 osim definicija koje se odnose na metalne materijale (»Sitnozrnati čelik«, »Meki čelik« i »Referentni čelik«) za konstrukciju ljuske prijenosnog spremnika.

Osim toga, sljedeće se definicije primjenjuju na prijenosne spremnike s FRP ljuskom: *Vanjski sloj* znači dio ljuske koji je izravno izložen atmosferskim uvjetima; *Vlaknima ojačana plastika (FRP)*, vidi 1.2.1. *Namatanje niti* znači postupak za konstruiranje FRP struktura u kojem se kontinuirana ojačanja (nit, traka ili drugo), bilo prethodno impregnirana materijalom matrice ili impregnirana tijekom namatanja, postavljaju preko rotirajućeg vretena. Općenito, oblik je površina rotacije i može uključivati krajeve (glave).

FRP ljuska znači zatvoreni dio cilindričnog oblika s unutarnjim volumenom namijenjen za prijevoz kemijskih tvari.

FRP spremnik znači prijenosni spremnik konstruiran s FRP ljuskom i krajevima (glavama), servisnom opremom, sigurnosnim uređajima za rasterećenje i drugom instaliranom opremom.

Glass transition temperature (T_g) means a characteristic value of the temperature range over which the glass transition takes place;

Hand layup means a process for moulding reinforced plastics in which reinforcement and resin are placed on a mould;

Liner means a layer on the inner surface of an FRP shell preventing contact with the dangerous goods being carried;

Mat means a fibre reinforcement made of random, chopped or twisted fibres bonded together as sheets of various length and thickness;

Parallel shell-sample means an FRP specimen, which must be representative of the shell, constructed in parallel to the shell construction if it is not possible to use cutouts from the shell itself. The parallel shell-sample may be flat or curved;

Representative sample means a sample cut out from the shell;

Resin infusion means an FRP construction method by which dry reinforcement is placed into a matched mould, single sided mould with vacuum bag, or otherwise, and liquid resin is supplied to the part through the use of external applied pressure at the inlet and/or application of full or partial vacuum pressure at the vent;

Structural layer means FRP layers of a shell required to sustain the design loads;

Veil means a thin mat with high absorbency used in FRP product plies where polymeric matrix surplus fraction content is required (surface evenness, chemical resistance, leakage-proof, etc.).

6.9.2.2 General design and construction requirements

6.9.2.2.1 The requirements of 6.7.1 and 6.7.2.2 apply to FRP portable tanks. For areas of the shell that are made from FRP, the following requirements of Chapter 6.7 are exempt: 6.7.2.2.1, 6.7.2.2.9.1, 6.7.2.2.13 and 6.7.2.2.14. Shells shall be designed and constructed in accordance with the requirements of a pressure vessel code, applicable to FRP materials, recognized by the competent authority.

In addition, the following requirements apply.

6.9.2.2.2 Manufacturer's quality system

6.9.2.2.2.1 The quality system shall contain all the elements, requirements, and provisions adopted by the manufacturer. It shall be documented in a systematic and orderly manner in the form of written policies, procedures, and instructions.

6.9.2.2.2.2 The contents shall in particular include adequate descriptions of:

- The organizational structure and responsibilities of personnel with regard to design and product quality;
- The design control and design verification techniques, processes, and procedures that will be used when designing the portable tanks;
- The relevant manufacturing, quality control, quality assurance and process operation instructions that will be used;
- Quality records, such as inspection reports, test data and calibration data;
- Management reviews to ensure the effective operation of the quality system arising from the audits in accordance with 6.9.2.2.2.4;
- The process describing how customer requirements are met;
- The process for control of documents and their revision;
- The means for control of non-conforming portable tanks, purchased components, in-process and final materials; and
- Training programmes and qualification procedures for relevant personnel.

Temperatura staklenog prijelaza (T_g) znači karakterističnu vrijednost temperaturnog raspona u kojem se odvija stakleni prijelaz.

Ručno slaganje znači postupak za oblikovanje ojačane plastike u kojem se armatura i smola postavljaju na kalup.

Unutarnja obloga znači sloj na unutarnjoj površini FRP ljuske koji sprječava kontakt s opasnom tvari koja se prevozi.

Pokrivač znači vlaknasto ojačanje izrađeno od nasumičnih, nasjecanih ili isprepletenih vlakana povezanih zajedno u obliku listova različitih duljina i debljina.

Paralelni uzorak ljuske znači FRP uzorak, koji mora biti reprezentativan za ljusku, konstruiran paralelno s konstrukcijom ljuske ako nije moguće koristiti izreske iz same ljuske. Paralelni uzorak ljuske može biti ravan ili zakrivljen.

Reprezentativni uzorak znači uzorak izrezan iz ljuske.

Infuzija smole je metoda konstrukcije FRP-a kojom se suha armatura postavlja u odgovarajući kalup, jednostrani kalup s vakuumskom vrećicom ili na drugi način, a tekuća smola dovodi se u taj dio pomoću vanjskog tlaka na ulazu i/ili primjenom potpunog ili djelomičnog vakuumskeg tlaka na otvoru.

Konstrukcijski sloj znači FRP slojevi ljuske potrebni za izdržavanje projektiranih opterećenja.

Zastor znači tanki sloj s visokom moći upijanja koji se koristi u slojevima FRP proizvoda gdje je potreban dodatni sadržaj frakcije polimerne matrice (ravnornost površine, kemijska otpornost, nepropusnost itd.).

Osnovni zahtjevi za konstrukciju i izradu

Zahtjevi iz 6.7.1 i 6.7.2.2 odnose se na FRP prijenosne spremnike. Za područja ljuske koja su izrađena od FRP-a, izuzeti su sljedeći zahtjevi iz poglavlja 6.7: 6.7.2.2.1, 6.7.2.2.9.1, 6.7.2.2.13 i 6.7.2.2.14. Ljuske moraju biti konstruirane i izrađene u skladu sa zahtjevima pravilnika o posudama pod tlakom, primjenjivima na FRP materijale, koje je priznalo nadležno tijelo.

Uz to, primjenjuju se i sljedeći zahtjevi.

Sustav kvalitete proizvođača

Sustav kvalitete mora sadržavati sve elemente, zahtjeve i odredbe koje je usvojio proizvođač. Mora biti dokumentiran na sustavan i uredan način u obliku pisanih politika, postupaka i uputa.

Njihov sadržaj posebno uključuje odgovarajuće opise:

- organizacijske strukture i odgovornosti osoblja u pogledu dizajna i kvalitete proizvoda
- tehnika kontrole dizajna i verifikacije dizajna, procesa i postupaka koji će se koristiti pri konstruiranju prijenosnih spremnika
- relevantnih uputa za proizvodnju, kontrolu kvalitete, osiguranje kvalitete i procesne operacije koje će se koristiti
- evidencija o kvaliteti, kao što su izvješća o pregledu, podatci o ispitivanju i podatci o umjeravanju
- revizije rukovodstva kako bi se osiguralo učinkovito funkcioniranje sustava kvalitete koji proizlazi iz audita na licu mjesta u skladu sa 6.9.2.2.2.4
- procesa koji opisuje kako se ispunjavaju zahtjevi klijenata
- proces za kontrolu dokumenata i njihovu reviziju
- sredstava za kontrolu nesukladnih prijenosnih spremnika, kupljenih komponenti, materijala u procesu i konačnih materijala
- programi osposobljavanja i kvalifikacijski postupci za relevantno osoblje.

6.9.2.2.2.3 Under the quality system, the following minimum requirements shall be met for each FRP portable tank manufactured:

- (a) Use of an inspection and test plan (ITP);
- (b) Visual inspections;
- (c) Verification of fibre orientation and mass fraction by means of documented control process;
- (d) Verification of fibre and resin quality and characteristics by means of certificates or other documentation;
- (e) Verification of liner quality and characteristics by means of certificates or other documentation;
- (f) Verification of whichever is applicable of formed thermoplastic resin characteristic or degree of cure of thermoset resin, by direct or indirect means (e.g. Barcol test or differential scanning calorimetry) to be determined in accordance with 6.9.2.7.1.2 (h), or by creep testing of a representative sample or parallel shellsample in accordance with 6.9.2.7.1.2 (e) for a period of 100 hours;
- (g) Documentation of whichever is applicable of thermoplastic resin forming processes or thermoset resin cure and post-cure processes; and
- (h) Retention and archiving of shell samples for future inspection and shell verification (e.g. from manhole cut out) for a period of 5 years.

6.9.2.2.2.4 Audit of the quality system

The quality system shall be initially assessed to determine whether it meets the requirements in 6.9.2.2.2.1 to 6.9.2.2.2.3 to the satisfaction of the competent authority.

The manufacturer shall be notified of the results of the audit. The notification shall contain the conclusions of the audit and any corrective actions required.

Periodic audits shall be carried out, to the satisfaction of the competent authority, to ensure that the manufacturer maintains and applies the quality system. Reports of the periodic audits shall be provided to the manufacturer.

6.9.2.2.2.5 Maintenance of the quality system

The manufacturer shall maintain the quality system as approved in order that it remains adequate and efficient.

The manufacturer shall notify the competent authority that approved the quality system of any intended changes. The proposed changes shall be evaluated to determine whether the amended quality system will still satisfy the requirements in 6.9.2.2.2.1 to 6.9.2.2.2.3.

6.9.2.2.3 FRP Shells

6.9.2.2.3.1 FRP shells shall have a secure connection with structural elements of the portable tank frame. FRP shell supports and attachments to the frame shall cause no local stress concentrations exceeding the design allowables of the shell structure in accordance with the provisions stated in this Chapter for all operating and test conditions.

6.9.2.2.3.2 Shells shall be made of suitable materials, capable of operating within a minimum design temperature range of -40 °C to +50 °C, unless temperature ranges are specified for specific more severe climatic or operating conditions (e.g. heating elements), by the competent authority of the country where the transport operation is being performed.

6.9.2.2.3.3 If a heating system is installed, it shall comply with 6.7.2.5.12 to 6.7.2.5.15 and with the following requirements:

U okviru sustava kvalitete moraju biti ispunjeni sljedeći minimalni zahtjevi za svaki proizvedeni FRP prijenosni spremnik:

- (a) korištenje plana pregleda i ispitivanja (ITP)
- (b) vizualni pregledi
- (c) provjera orijentacije vlakana i masenog udjela pomoću dokumentiranog procesa kontrole
- (d) provjera kvalitete i karakteristika vlakana i smola putem certifikata ili druge dokumentacije
- (e) provjera kvalitete i karakteristika unutarnjih obloga putem certifikata ili druge dokumentacije
- (f) provjera bilo koje primjenjive karakteristike oblikovane termoplastične smole ili stupnja stvrdnjavanja duroplastične smole izravnim ili neizravnim sredstvima (npr. Barcol testom ili diferencijalno skenirajućom kalorimetrijom) o kojima se odlučuje u skladu sa 6.9.2.7.1.2 (h), ili ispitivanjem puzanja reprezentativnog uzorka ili paralelnog uzorka ljsuke u skladu sa 6.9.2.7.1.2 (e) tijekom razdoblja od 100 sati
- (g) dokumentacija o onome što je primjenjivo za postupke oblikovanja termoplastične smole ili procese stvrdnjavanja termoreaktivne smole i procese nakon stvrdnjavanja
- (h) čuvanje i arhiviranje uzoraka ljsuke za buduće preglede i provjere ljsuke (npr. iz izreska okna) tijekom razdoblja od 5 godina.

Revizija sustava kvalitete

Sustav kvalitete mora se prvo ocijeniti kako bi se utvrdilo ispunjava li zahtjeve iz 6.9.2.2.2.1 do 6.9.2.2.2.3 na zadovoljstvo nadležnog tijela.

Proizvođač će biti obaviješten o rezultatima revizije. Obavijest mora sadržavati zaključke revizije i sve potrebne korektivne radnje.

Provode se periodične revizije, na zadovoljstvo nadležnog tijela, kako bi se osiguralo da proizvođač održava i primjenjuje sustav kvalitete. Izvješća o periodičnim revizijama dostavljaju se proizvođaču.

Održavanje sustava kvalitete

Proizvođač mora održavati odobreni sustav kvalitete kako bi bio adekvatan i učinkovit.

Proizvođač mora obavijestiti nadležno tijelo koje je odobrilo sustav kvalitete o svim namjeranim izmjenama. Predložene izmjene ocjenjuju se kako bi se utvrdilo hoće li izmijenjeni sustav kvalitete i dalje zadovoljavati zahtjeve iz 6.9.2.2.2.1 do 6.9.2.2.2.3.

FRP ljsuke

FRP školjke moraju biti čvrsto povezane sa strukturnim elementima okvira prijenosnog spremnika. Nosači i priključci na okviru FRP ljsuke ne smiju uzrokovati lokalne koncentracije naprezanja koje su veće od dopuštenih za konstrukciju ljsuke u skladu s odredbama navedenim u ovom poglavlju za sve radne i ispitne uvjete.

Ljsuke moraju biti izrađene od prikladnih materijala koji mogu raditi unutar minimalnog projektiranog temperaturnog raspona od -40 °C do +50 °C, osim ako temperaturni rasponi nisu navedeni za posebne teže klimatske ili radne uvjete (npr. grijaći elementi) od nadležnog tijela države u kojoj se prijevoz obavlja. Ako je ugrađen sustav grijanja, mora biti u skladu sa 6.7.2.5.12 do 6.7.2.5.15 i sa sljedećim zahtjevima:

(a) The maximum operating temperature of the heating elements integrated or connected to the shell shall not exceed the maximum design temperature of the tank;

(b) The heating elements shall be designed, controlled and utilized so that the temperature of the carried substance cannot exceed the maximum design temperature of the tank or a value at which the internal pressure exceeds MAWP; and

(c) Structures of the tank and its heating elements shall allow examination of the shell with respect to possible effects of overheating.

6.9.2.2.3.4 Shells shall consist of the following elements:

- Liner;
- Structural layer;
- External layer.

NOTE: The elements may be combined if all applicable functional criteria are met.

6.9.2.2.3.5 The liner is the inner element of the shell designed as the primary barrier to provide for the long-term chemical resistance in relation to the substances to be carried, to prevent any dangerous reaction with the contents or the formation of dangerous compounds and any substantial weakening of the structural layer owing to the diffusion of products through the liner. Chemical compatibility shall be verified in accordance with 6.9.2.7.1.3.

The liner may be an FRP liner or a thermoplastic liner.

6.9.2.2.3.6 FRP liners shall consist of the following two components:

- (a) Surface layer («gel-coat»): adequate resin rich surface layer, reinforced with a veil, compatible with the resin and contents. This layer shall have a maximum fibre mass content of 30% and have a minimum thickness of 0.25 mm and a maximum thickness of 0.60 mm;
- (b) Strengthening layer(s): layer or several layers with a minimum thickness of 2 mm, containing a minimum of 900 g/m² of glass mat or chopped fibres with a mass content in glass of not less than 30% unless equivalent safety is demonstrated for a lower glass content.

6.9.2.2.3.7 If the liner consists of thermoplastic sheets, they shall be welded together in the required shape, using a qualified welding procedure and personnel. Welded liners shall have a layer of electrically conductive media placed against the non-liquid contact surface of the welds to facilitate spark testing. Durable bonding between liners and the structural layer shall be achieved by the use of an appropriate method.

6.9.2.2.3.8 The structural layer shall be designed to withstand the design loads according to 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 and 6.9.2.3.6.

6.9.2.2.3.9 The external layer of resin or paint shall provide adequate protection of the structural layers of the tank from environmental and service exposure, including to UV radiation and salt fog, and occasional splash exposure to cargoes.

6.9.2.2.3.10 Resins

The processing of the resin mixture shall be carried out in compliance with the recommendations of the supplier. These resins can be:

- Unsaturated polyester resins;
- Vinyl ester resins;
- Epoxy resins;
- Phenolic resins;
- Thermoplastic resins.

The resin heat distortion temperature (HDT), determined in accordance with 6.9.2.7.1.1 shall be at least 20 °C higher than the maximum design temperature of the shell as defined in 6.9.2.2.3.2, but shall in any case not be lower than 70 °C.

(a) Maksimalna radna temperatura grijaćih elemenata ugrađenih u ljusku ili povezanih s njom ne smije biti veća od najveće projektirane temperature spremnika.

(b) Grijaći elementi moraju biti projektirani, kontrolirani i korišteni tako da temperatura tvari koja se prevozi ne može prijeći maksimalnu projektiranu temperaturu spremnika ili vrijednost pri kojoj unutarnji tlak prelazi MAWP.

(c) Strukture spremnika i njegovih grijaćih elemenata moraju omogućiti ispitivanje ljuske u odnosu na moguće učinke pregrijavanja. Ljuske se sastoje od sljedećih elemenata:

- unutarnja obloga
- konstrukcijski sloj
- vanjski sloj.

NAPOMENA: Elementi se mogu kombinirati ako su zadovoljeni svi primjenjivi funkcionalni kriteriji.

Unutarnja obloga unutarnji je element ljuske predviđen kao primarna barijera koja osigurava dugotrajnu kemijsku otpornost u odnosu na tvari koje se prevoze kako bi se spriječila bilo kakva opasna reakcija sa sadržajem ili stvaranje opasnih spojeva i eventualno značajno slabljenje konstrukcijskog sloja zbog difuzije proizvoda kroz unutarnju oblogu. Kemijska kompatibilnost mora se provjeriti u skladu sa 6.9.2.7.1.3.

Unutarnja obloga može biti FRP obloga ili termoplastična obloga.

FRP obloge sastoje se od sljedećih dvaju sastavnih dijelova:

Površinski sloj («gel-premaz»): površinski sloj bogat smolama, ojačan zatorom, kompatibilan sa smolama i sadržajem. Ovaj sloj ima maseni udio vlakana od 30% i njegova je minimalna debljina 0,25, a maksimalna debljina 0,60 mm.

Sloj(evi) za ojačavanje: sloj ili više slojeva minimalne debljine od 2 mm, koji sadrže najmanje 900 g/m² staklenoga pokrivača ili sjeckanih vlakana, gdje maseni udio stakla nije manji od 30%, osim ako je ekvivalentna sigurnost pokazana za niži udio stakla.

Ako se obloga sastoji od termoplastičnih listova, oni moraju biti zavareni zajedno u traženom obliku, uz korištenje kvalificiranog postupka zavarivanja i osoblja. Zavarene obloge moraju imati sloj elektrovodljivog medija postavljen na netekuću kontaktnu površinu zavora kako bi se olakšalo ispitivanje iskrenjem. Trajno spajanje unutarnjih obloga i konstrukcijskog sloja mora se postići korištenjem odgovarajuće metode.

Konstrukcijski sloj mora biti projektiran da izdrži projektirana opterećenja u skladu sa 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 i 6.9.2.3.6.

Vanjski sloj smole ili boje mora osigurati odgovarajuću zaštitu konstrukcijskih slojeva spremnika od izlaganja utjecajima okoliša i rada, uključujući UV zračenje i slanu maglu, te povremeno izlaganje tereta prskanju.

Smole

Obrada mješavine smole mora se provesti u skladu s preporukama dobavljača. Smole mogu biti:

- nezasićene poliesterske smole
- vinil esterske smole
- epoksidne smole
- fenolne smole
- termoplastične smole.

Temperatura toplinske distorzije smole (HDT), određena u skladu sa 6.9.2.7.1.1, mora biti najmanje 20 °C viša od najveće projektirane temperature ljuske kako je definirano u 6.9.2.2.3.2, ali ni u kojem slučaju ne smije biti niža od 70 °C.

6.9.2.2.3.11 Reinforcement material

The reinforcement material of the structural layers shall be selected such that they meet the requirements of the structural layer.

For the liner glass fibres of at a minimum type C or ECR according to ISO 2078:1993

+ Amd 1:2015 shall be used. Thermoplastic veils may only be used for the liner when their compatibility with the intended contents has been demonstrated.

6.9.2.2.3.12 Additives

Additives necessary for the treatment of the resin, such as catalysts, accelerators, hardeners and thixotropic substances as well as materials used to improve the tank, such as fillers, colours, pigments etc. shall not cause weakening of the material, taking into account lifetime and temperature expectancy of the design.

6.9.2.2.3.13 FRP shells, their attachments and their service and structural equipment shall be designed to withstand the loads mentioned in 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 and 6.9.2.3.6 without loss of contents (other than quantities of gas escaping through any degassing vents) during the design lifetime.

6.9.2.2.3.14 Special requirements for the carriage of substances with a flash-point of not more than 60 °C

6.9.2.2.3.14.1 FRP tanks used for the carriage of flammable liquids with a flash-point of not more than 60 °C shall be constructed to ensure the elimination of static electricity from the various component parts to avoid the accumulation of dangerous charges.

6.9.2.2.3.14.2 The electrical surface resistance of the inside and outside of the shell as established by measurements shall not be higher than 109 Ω. This may be achieved by the use of additives in the resin or interlaminate conducting sheets, such as metal or carbon network.

6.9.2.2.3.14.3 The discharge resistance to earth as established by measurements shall not be higher than 107 Ω.

6.9.2.2.3.14.4 All components of the shell shall be electrically connected to each other and to the metal parts of the service and structural equipment of the tank. The electrical resistance between components and equipment in contact with each other shall not exceed 10 Ω.

6.9.2.2.3.14.5 The electrical surface-resistance and discharge resistance shall be measured initially on each manufactured tank or a specimen of the shell in accordance with the procedure recognized by the competent authority. In the event of damage to the shell, requiring repair, the electrical resistance shall be re-measured.

6.9.2.2.3.15 The tank shall be designed to withstand, without significant leakage, the effects of a full engulfment in fire for 30 minutes as specified by the test requirements in 6.9.2.7.1.5. Testing may be waived with the agreement of the competent authority, where sufficient proof can be provided by tests with comparable tank designs.

6.9.2.2.3.16 Construction process for FRP shells

6.9.2.2.3.16.1 Filament winding, hand layup, resin infusion or other appropriate composite production processes shall be used for construction of FRP shells.

6.9.2.2.3.16.2 The weight of the fibre reinforcement shall conform to that set forth in the procedure specification with a tolerance of +10% and -0%. One or more of the fibre types specified in 6.9.2.2.3.11 and in the procedure specification shall be used for reinforcement of shells.

6.9.2.2.3.16.3 The resin system shall be one of the resin systems specified in 6.9.2.2.3.10. No filler, pigment or dye additions shall be used which will interfere with the natural colour of the resin except as permitted by the procedure specification.

Materijal za ojačanje

Materijal za ojačanje konstrukcijskih slojeva treba odabrati tako da zadovoljava zahtjeve konstrukcijskog sloja.

Za staklena vlakna unutarnje obloge upotrebljava se najmanje tip C ili ECR prema ISO 2078:1993

+ Amd 1:2015. Termoplastični zastori smiju se koristiti za unutarnju oblogu samo ako je dokazana njihova kompatibilnost s predviđenim sadržajem.

Aditivi

Aditivi potrebni za obradu smole, kao što su katalizatori, ubrzivači, učvršćivači i tiksotropne tvari, kao i materijali koji se koriste za poboljšanje spremnika, kao što su punila, boje, pigmenti itd., ne smiju uzrokovati slabljenje materijala, uzimajući u obzir vijek trajanja i očekivanu temperaturu konstrukcije.

FRP ljuske, njihovi priključci i njihova servisna i konstrukcijska oprema moraju biti projektirani da izdrže opterećenja navedena u 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 i 6.9.2.3.6 bez gubitka sadržaja (osim količine plina koji izlazi kroz otvore za degazaciju) tijekom projektiranog vijeka trajanja.

Posebni uvjeti za prijevoz tvari čije plamište nije iznad 60 °C

FRP spremnici koji se koriste za prijevoz zapaljivih tekućina čije je plamište najviše 60 °C moraju biti konstruirani tako da osiguraju uklanjanje statičkog elektriciteta iz različitih sastavnih dijelova kako bi se izbjeglo nakupljanje opasnih naboja.

Površinski električni otpor unutarnje i vanjske strane ljuske utvrđen mjerenjima ne smije biti veći od 109 Ω. To se može postići upotrebom aditiva u smoli ili međuslojnim vodljivim listovima, poput metalne ili ugljične mreže.

Otpor pri uzemljivanju, kako je utvrđen mjerenjima, ne smije biti iznad 107 Ω.

Svi sastavni dijelovi ljuske moraju biti električno povezani jedni s drugima i s metalnim dijelovima servisne i konstrukcijske opreme spremnika. Električni otpor između sastavnih dijelova i opreme u međusobnom doticaju ne smije biti veći od 10 Ω.

Površinski električni otpor i otpor pri uzemljivanju moraju se prvo izmjeriti na svakom proizvedenom spremniku ili uzorku ljuske u skladu s postupkom koji je priznalo nadležno tijelo. U slučaju oštećenja ljuske koje zahtijeva popravak, potrebno je ponovno izmjeriti električni otpor.

Spremnik mora biti projektiran tako da bez značajnog istjecanja izdrži učinke potpune pokrivenosti plamenom tijekom 30 minuta kako je određeno zahtjevima ispitivanja u 6.9.2.7.1.5. Od ispitivanja se može odustati uz suglasnost nadležnog tijela, ako se ispitivanjem usporedivih konstrukcija spremnika može osigurati dovoljan dokaz.

Proces konstrukcije za FRP ljuske

Namatanje niti, ručno slaganje, ulijevanje smole ili drugi odgovarajući postupci proizvodnje kompozita upotrebljavaju se za izradu FRP ljuski.

Težina vlaknastih ojačanja mora odgovarati onoj navedenoj u specifikaciji postupka s tolerancijom od +10% i -0%. Jedna ili više vrsta vlakana navedenih u 6.9.2.2.3.11 i u specifikaciji postupka koristi se za ojačanje ljuski.

Sustav smole mora biti jedan od sustava smole navedenih u 6.9.2.2.3.10. Ne smiju se koristiti punila, pigmenti ili bojila koji bi promijenili prirodnu boju smole, osim ako to dopušta specifikacija postupka.

6.9.2.3 Design criteria

6.9.2.3.1 FRP shells shall be of a design capable of being stress-analysed mathematically or experimentally by resistance strain gauges or by other methods approved by the competent authority.

6.9.2.3.2 FRP shells shall be designed and constructed to withstand the test pressure. Specific provisions are laid down for certain substances in the applicable portable tank instruction indicated in column (10) of Table A of Chapter 3.2 and described in 4.2.5, or by a portable tank special provision indicated in column (11) of Table A of Chapter 3.2 and described in 4.2.5.3. The minimum wall thickness of the FRP shell shall not be less than that specified in 6.9.2.4.

6.9.2.3.3 At the specified test pressure the maximum tensile relative deformation measured in mm/mm in the shell shall not result in the formation of microcracks, and therefore not be greater than the first measured point of elongation based fracture or damage of the resin, measured during tensile tests prescribed under 6.9.2.7.1.2 (c).

6.9.2.3.4 For internal test pressure, external design pressure specified in 6.7.2.2.10, static loads specified in 6.7.2.2.12 and static gravity loads caused by the contents with the maximum density specified for the design and at maximum filling degree, failure criteria (FC) in the longitudinal direction, circumferential direction, and any other in-plane direction of the composite layup shall not exceed the following value:

$$FC \leq \frac{1}{K}$$

where:

$$K = K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

where:

K shall have a minimum value of 4;

K_0 is a strength factor. For the general design the value for K_0 shall be equal to or more than 1.5. The value of K_0 shall be multiplied by a factor of two, unless the shell is provided with protection against damage consisting of a complete metal skeleton including longitudinal and transverse structural members;

K_1 is a factor related to the deterioration in the material properties due to creep and ageing. It shall be determined by the formula:

$$K_1 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

where α is the creep factor and β is the ageing factor determined in accordance with 6.9.2.7.1.2 (e) and (f), respectively. When used in calculation, factors α and β shall be between 0 and 1.

Alternatively, a conservative value of $K_1 = 2$ may be applied for the purpose of undertaking the numerical validation exercise in 6.9.2.3.4 (this does not remove the need to perform testing to determine α and β);

K_2 is a factor related to the service temperature and the thermal properties of the resin, determined by the following equation, with a minimum value of 1:

$$K_2 = 1.25 - 0.0125 (HDT - 70),$$

Kriteriji dizajna

FRP ljuske moraju biti projektirane tako da se može matematički ili eksperimentalno analizirati pomoću mjerača deformacije otpora ili drugih metoda koje je odobrilo nadležno tijelo.

FRP ljuske moraju biti projektirane i izrađene da izdrže ispitni tlak. Posebne odredbe utvrđene su za određene tvari u primjenjivim uputama za prijenosne spremnike navedene u stupcu (10) tablice A poglavlja 3.2 i opisane u 4.2.5 ili posebnom odredbom za prijenosne spremnike navedene u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2 i opisane u 4.2.5.3. Minimalna debljina stijenke FRP ljuske ne smije biti manja od one navedene u 6.9.2.4.

Pri navedenom ispitnom tlaku maksimalna vlačna relativna deformacija izmjerena u mm/mm u ljusci ne smije rezultirati stvaranjem mikropukotina i stoga ne smije biti veća od prve izmjerene točke loma ili oštećenja smole zbog istezanja izmjerene tijekom ispitivanja vlačne čvrstoće propisanih u 6.9.2.7.1.2 (c).

Za unutarnji ispitni tlak, vanjski proračunski tlak naveden u 6.7.2.2.10, statička opterećenja navedena u 6.7.2.2.12 i statička gravitacijska opterećenja uzrokovana sadržajem s maksimalnom gustoćom navedenom za konstrukciju i pri najvećem stupnju punjenja, kriteriji kvara (FC) u uzdužnom smjeru, obodnom smjeru i bilo kojem drugom smjeru u ravnini kompozitnog sloja ne smije prekoračiti sljedeću vrijednost:

$$FC \leq \frac{1}{K}$$

gdje je:

$$K = K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

pri čemu:

K ima minimalnu vrijednost 4

K_0 je faktor čvrstoće. Za općenitu konstrukciju vrijednost za K_0 mora biti jednaka ili veća od 1,5. Vrijednost K_0 množi se s faktorom dva, osim ako je ljuska opremljena zaštitom od oštećenja koja se sastoji od potpunog metalnog kostura uključujući uzdužne i poprečne konstrukcijske elemente.

K_1 je faktor povezan s habanjem materijala zbog puzanja i starenja. Određuje se formulom:

$$K_1 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

gdje je α faktor puzanja, a β faktor starenja određen u skladu sa 6.9.2.7.1.2 (e), odnosno (f). Kada se koriste u izračunu, faktori α i β moraju biti između 0 i 1.

Alternativno, konzervativna vrijednost $K_1 = 2$ može se primijeniti u svrhu numeričke validacije iz 6.9.2.3.4 (ovo ne otklanja potrebu za provođenjem ispitivanja za određivanje α i β).

K_2 je faktor koji se odnosi na radnu temperaturu i toplinska svojstva smole, određen sljedećom jednadžbom, s minimalnom vrijednošću 1:

$$K_2 = 1,25 - 0,0125 (HDT - 70)$$

where HDT is the heat distortion temperature of the resin, in °C;
 K_3 is a factor related to the fatigue of the material; the value of $K_3 = 1.75$ shall be used unless otherwise agreed with the competent authority. For the dynamic design as outlined in 6.7.2.2.12 the value of $K_3 = 1.1$ shall be used;

K_4 is a factor related to resin curing and has the following values:

0.1 where curing is carried out in accordance with an approved and documented process, and the quality system described under 6.9.2.2.2 includes verification of degree of cure for each FRP portable tank using a direct measurement approach, such as differential scanning calorimetry (DSC) determined via ISO 11357-2:2016, as per 6.9.2.7.1.2 (h);

0.2 where thermoplastic resin forming or thermoset resin curing is carried out in accordance with an approved and documented process, and the quality system described under 6.9.2.2.2 includes verification of whichever is applicable formed thermoplastic resin characteristics or degree of cure of thermoset resin, for each FRP portable tank using an indirect measurement approach as per 6.9.2.7.1.2 (h), such as Barcol testing via ASTM D2583:2013-03 or EN 59:2016, HDT via ISO 75-1:2013, thermomechanical analysis (TMA) via ISO 11359-1:2014 or dynamic thermo-mechanical analysis (DMA) via ISO 6721-11:2019;

1.5 in other cases.

K_5 is a factor related to the portable tank instruction in 4.2.5.2.6:

1.0 for T 1 to T 19;

1.33 for T 20;

1.67 for T 21 to T 22.

A design validation exercise using numerical analysis and a suitable composite failure criterion is to be undertaken to verify that the stresses in the plies in the shell are below the allowables. Suitable composite failure criteria include, but are not limited to, Tsai-Wu, Tsai-Hill, Hashin, Yamada-Sun, Strain Invariant Failure Theory, Maximum Strain, or Maximum Stress. Other relations for the strength criteria are allowed upon agreement with the competent authority. The method and results of this design validation exercise are to be submitted to the competent authority.

The allowables are to be determined using experiments to derive parameters required by the chosen failure criteria combined with factor of safety K , the strength values measured as per 6.9.2.7.1.2 (c), and the maximum elongation strain criteria prescribed in 6.9.2.3.5. The analysis of joints is to be undertaken in accordance with the allowables determined in 6.9.2.3.7 and the strength values measured as per 6.9.2.7.1.2 (g). Buckling is to be considered in accordance with 6.9.2.3.6. Design of openings and metallic inclusions is to be considered in accordance with 6.9.2.3.8.

6.9.2.3.5 At any of the stresses as defined in 6.7.2.2.12 and 6.9.2.3.4, the resulting elongation in any direction shall not exceed the value indicated in the following table or one tenth of the elongation at fracture of the resin determined by ISO 527-2:2012, whichever is lower.

Examples of known limits are presented in the table below.

Type of resin	Maximum strain in tension (%)
Unsaturated polyester or phenolic	0.2
Vinylester	0.25
Epoxy	0.3
Thermoplastic	See 6.9.2.3.3

gdje je HDT temperatura toplinske distorzije smole u °C.

K_3 je faktor koji se odnosi na zamor materijala; koristi se vrijednost $K_3 = 1.75$ osim ako nije drukčije dogovoreno s nadležnim tijelom. Za dinamičku konstrukciju u skladu sa 6.7.2.2.12 koristi se vrijednost $K_3 = 1.1$.

K_4 je faktor koji se odnosi na stvrdnjavanje smole i ima sljedeće vrijednosti:

gdje se stvrdnjavanje provodi u skladu s odobrenim i dokumentiranim postupkom, a sustav kvalitete opisan pod 6.9.2.2.2 uključuje provjeru stupnja stvrdnjavanja za svaki FRP prijenosni spremnik korištenjem pristupa izravnog mjerenja, kao što je diferencijalno skenirajuća kalorimetrija (DSC) utvrđenim putem ISO 11357-2:2016, prema 6.9.2.7.1.2 (h)

gdje se oblikovanje termoplastične smole ili stvrdnjavanje termoplastične smole provodi u skladu s odobrenim i dokumentiranim postupkom, a sustav kvalitete opisan pod 6.9.2.2.2 uključuje provjeru primjenjivih karakteristika oblikovane termoplastične smole ili stupnja stvrdnjavanja termoplastične smole, za svaki FRP prijenosni spremnik korištenjem pristupa neizravnog mjerenja u skladu sa 6.9.2.7.1.2 (h), kao što je Barcol ispitivanje iz ASTM D2583:2013-03 ili EN 59:2016, HDT iz ISO 75-1:2013, termomehanička analiza (TMA) iz ISO 11359-1:2014 ili dinamička termomehanička analiza (DMA) iz ISO 6721-11:2019

1,5 u drugim slučajevima.

K_5 je faktor koji se odnosi na upute za prijenosne spremnike u 4.2.5.2.6:

1,0 za T 1 do T 19

1,33 za T 20

1,67 za T 21 do T 22.

Potrebno je provesti vježbu validacije konstrukcije pomoću numeričke analize i odgovarajućeg kriterija za lom kompozitnog materijala kako bi se potvrdilo da su naprezanja u slojevima u ljusci ispod dopuštenih vrijednosti. Prikadni kriteriji loma kompozita uključuju, ali nisu ograničeni na, Tsai-Wu, Tsai-Hill, Hashin, Yamada-Sun, teoriju loma kod nepromjenjivog naprezanja, maksimalnu deformaciju ili maksimalno naprezanje. Drugi odnosi za kriterije čvrstoće dopušteni su uz dogovor s nadležnim tijelom. Metodu i rezultate ove vježbe validacije konstrukcije potrebno je dostaviti nadležnom tijelu.

Dopuštene vrijednosti određuju se korištenjem pokusa za izvođenje parametara koje zahtijevaju odabrani kriteriji loma u kombinaciji s faktorom sigurnosti K , vrijednostima čvrstoće izmjerenim prema 6.9.2.7.1.2 (c) i kriterijima maksimalne deformacije istezanjem propisanim u 6.9.2.3.5. Analizu spojeva potrebno je provesti u skladu s dopuštenim vrijednostima određenima u 6.9.2.3.7 i vrijednostima čvrstoće izmjerenima prema 6.9.2.7.1.2 (g). Izvijanje treba razmotriti u skladu sa 6.9.2.3.6. Konstrukciju otvora i metalnih umetaka treba razmotriti u skladu sa 6.9.2.3.8.

Pri bilo kojem od naprezanja u skladu sa 6.7.2.2.12 i 6.9.2.3.4, rezultirajuće istezanje u bilo kojem smjeru ne smije prekoračiti vrijednost navedenu u sljedećoj tablici ili jednu desetinu istezanja pri lomu smole utvrđenog u ISO 527-2:2012, ovisno o tome koja je vrijednost manja.

Primjeri poznatih granica prikazani su u tablici niže.

Vrsta smole	Maksimalna deformacija kod napetosti (%)
Nezasieena poliesterska ili fenolska	0,2
Vinil esterska	0,25
Epoksidna	0,3
Termoplastična	Vidi 6.9.2.3.3

6.9.2.3.6 For the external design pressure the minimum safety factor for linear buckling analysis of the shell shall be as defined in the applicable pressure vessel code but not less than three.

6.9.2.3.7 The adhesive bondlines and/or overlay laminates used in the joints, including the end joints, connection between the equipment and shell, the joints of the surge plates and the partitions with the shell shall be capable of withstanding the loads of 6.9.2.2.12, 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 and 6.9.2.3.6. In order to avoid concentrations of stresses in the overlay lamination, the applied taper shall not be steeper than 1:6.

The shear strength between the overlay laminate and the tank components to which it is bonded shall not be less than:

$$\tau = \gamma \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

where:

τ_R is the interlaminar shear strength according to ISO 14130:1997 and Cor 1:2003;

Q is the load per unit width of the interconnection; K is the safety factor determined as per 6.9.2.3.4; l is the length of the overlay laminate;

γ is the notch factor relating average joint stress to peak joint stress at failure initiation location.

Other calculation methods for the joints are allowed following approval with the competent authority.

6.9.2.3.8 Metallic flanges and their closures are permitted to be used in FRP shells, under design requirements of 6.7.2. Openings in the FRP shell shall be reinforced to provide at least the same safety factors against the static and dynamic stresses as specified in 6.7.2.2.12, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 and 6.9.2.3.6 as that for the shell itself. The number of openings shall be minimized. The axis ratio of oval-shaped openings shall be not more than 2.

If metallic flanges or componentry are integrated into the FRP shell using bonding, then the characterisation method stated in 6.9.2.3.7 shall apply to the joint between the metal and FRP. If the metallic flanges or componentry are fixed in an alternative fashion, e.g. threaded fastener connections, then the appropriate provisions of the relevant pressure vessel standard shall apply.

6.9.2.3.9 Check calculations of the strength of the shell shall be performed by finite element method simulating the shell layups, joints within FRP shell, joints between the FRP shell and the container frame, and openings. Treatment of singularities shall be undertaken using an appropriate method according to the applicable pressure vessel code.

6.9.2.4 Minimum wall thickness of the shell

6.9.2.4.1 Minimum thickness of the FRP shell shall be confirmed by check calculations of the strength of the shell considering strength requirements given in 6.9.2.3.4.

6.9.2.4.2 Minimum thickness of the FRP shell structural layers shall be determined in accordance with 6.9.2.3.4, however, in any case the minimum thickness of the structural layers shall be at least 3 mm.

6.9.2.5 Equipment components for portable tanks with FRP shell

Service equipment, bottom openings, pressure relief devices, gauging devices, supports, frameworks, lifting and tie-down attachments of portable tanks shall meet the requirements of 6.7.2.5 to 6.7.2.17. If any other metallic features are required to be integrated into the FRP shell, then the provisions of 6.9.2.3.8 shall apply.

Za vanjski proračunski tlak minimalni faktor sigurnosti za analizu linearnog izvijanja ljuske mora biti kako je definirano u primjenjivom pravilniku za posude pod tlakom, ali ne manji od tri.

Ljepljive linije spajanja i/ili preklapne laminacije koje se koriste u spojevima, uključujući krajnje spojeve, spoj između opreme i ljuske, spojeve izbojnih ploča i pregrada s ljuskom moraju moći izdržati opterećenja iz 6.7.2.2.12, 6.9.2.2.3.1, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 i 6.9.2.3.6. Kako bi se izbjegle koncentracije naprezanja u preklapnoj laminaciji, primijenjeni konus ne smije biti strmiji od 1 : 6.

Smična čvrstoća između preklapne laminacije i komponenti spremnika na koje je zalijepljena ne smije biti manja od:

$$\tau = \gamma \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

gdje je:

τ_R interlaminarna smična čvrstoća u skladu s ISO 14130:1997 i Cor 1:2003;

Q je opterećenje po jedinici širine međuspoja; K je faktor sigurnosti određen prema 6.9.2.3.4; l je duljina preklapne laminacije;

γ je faktor usjeka koji povezuje prosječno naprezanje spoja s vršnim naprežanjem spoja na mjestu početka loma.

Ostale metode proračuna za spojeve dopuštene su uz odobrenje nadležnog tijela.

Metalne prirubnice i njihovi zatvarači dopušteni su za upotrebu u FRP ljuskama, u skladu s konstrukcijskim zahtjevima iz 6.7.2. Otvori u FRP ljusci moraju biti ojačani kako bi se osigurali barem isti faktori sigurnosti protiv statičkih i dinamičkih naprezanja kao što je navedeno u 6.7.2.2.12, 6.9.2.3.2, 6.9.2.3.4 i 6.9.2.3.6 poput onih za samu ljusku. Broj otvora treba smanjiti na najmanju moguću mjeru. Omjer osi otvora ovalnog oblika ne smije biti veći od 2.

Ako su metalne prirubnice ili komponente ugrađene u FRP ljusku pomoću lijepljenja, tada će se metoda karakterizacije navedena u 6.9.2.3.7 primijeniti na spoj između metala i FRP-a. Ako su metalne prirubnice ili komponente pričvršćene na neki drugi način, npr. navojni spojevi, primjenjuju se odgovarajuće odredbe primjenjive norme za posude pod tlakom.

Provjera proračuna čvrstoće ljuske izvodi se metodom konačnih elemenata simulirajući slaganje ljuske, spojeve unutar FRP ljuske, spojeve između FRP ljuske i okvira kontejnera i otvore. Obrada singularnosti mora se obaviti odgovarajućom metodom u skladu s važećim pravilnikom za posude pod tlakom.

Minimalna debljina stijenke ljuske

Minimalna debljina FRP ljuske mora se potvrditi provjerom proračuna čvrstoće ljuske uzimajući u obzir zahtjeve čvrstoće navedene u 6.9.2.3.4.

Minimalna debljina strukturnih slojeva FRP ljuske mora se odrediti u skladu sa 6.9.2.3.4, međutim, u svakom slučaju minimalna debljina strukturnih slojeva mora biti najmanje 3 mm.

Komponente opreme za prenosive spremnike s FRP ljuskom

Servisna oprema, otvori na dnu, uređaji za rasterećenje tlaka, uređaji za mjerenje, nosači, okviri, priključci za podizanje i pričvršćivanje prijenosnih spremnika moraju ispunjavati zahtjeve 6.7.2.5 do 6.7.2.17. Ako je potrebno ugraditi bilo koje druge metalne značajke u FRP ljusku, primjenjuju se odredbe 6.9.2.3.8.

6.9.2.6 Design approval

6.9.2.6.1 Design approval of FRP portable tanks shall be as per 6.7.2.18 requirements. The following additional requirements apply to FRP portable tanks.

6.9.2.6.2 The prototype test report for the purpose of the design approval shall additionally include the following:

(a) Results of the material tests used for FRP shell fabrication in accordance with

6.9.2.7.1 requirements;

(b) Results of the ball drop test in accordance with the requirements of 6.9.2.7.1.4.

(c) Results the fire resistance test in accordance with provisions of 6.9.2.7.1.5.

6.9.2.6.3 A service life inspection programme shall be established, which shall be a part of the operation manual, to monitor the condition of the tank at periodic inspections. The inspection programme shall focus on the critical stress locations identified in the design analysis performed under 6.9.2.3.4. The inspection method shall take into account the potential damage mode at the critical stress location (e.g. tensile stress or interlaminar stress). The inspection shall be a combination of visual and non-destructive testing (e.g. acoustic emissions, ultrasonic evaluation, thermographic). For heating elements, the service life inspection programme shall allow an examination of the shell or its representative locations to take into account the effects of overheating.

6.9.2.6.4 A representative prototype tank shall be subjected to tests as specified below. For this purpose, service equipment may be replaced by other items if necessary.

6.9.2.5.3.1 The prototype shall be inspected for compliance with the design type specification. This shall include an internal and external inspection and measurement of the main dimensions.

6.9.2.5.3.2 The prototype, equipped with strain gauges at all locations of high strain, as identified by the design validation exercise in accordance with 6.9.2.3.4, shall be subjected to the following loads and the strain shall be recorded:

(a) Filled with water to the maximum filling degree. The measuring results shall be used to calibrate the design calculations according to 6.9.2.3.4;

(b) Filled with water to the maximum filling degree and subjected to static loads in all three directions mounted by the base corner castings without additional mass applied external to the shell. For comparison with the design calculation according to 6.9.2.3.4 the strains recorded shall be extrapolated in relation to the quotient of the accelerations required in 6.7.2.2.12 and measured;

(c) Filled with water and subjected to the specified test pressure. Under this load, the shell shall exhibit no visual damage or leakage. The stress corresponding to the measured strain level shall not exceed the minimum factor of safety calculated in 6.9.2.3.4 under any of these loading conditions.

6.9.2.7 Additional provisions applicable to FRP portable tanks

6.9.2.7.1 Material testing

6.9.2.7.1.1. Resins

Resin tensile elongation shall be determined in accordance with ISO 527-2:2012. The heat distortion temperature (HDT) of the resin shall be determined in accordance with ISO 75-1:2013.

Odobrenje konstrukcije

Odobrenje konstrukcije FRP prijenosnih spremnika mora biti u skladu sa zahtjevima iz 6.7.2.18. Sljedeći dodatni zahtjevi odnose se na FRP prijenosne spremnike.

Izvjешće o ispitivanju prototipa u svrhu odobrenja projekta dodatno uključuje sljedeće:

(a) Rezultati ispitivanja materijala korištenih za izradu FRP ljuske u skladu sa

zahtjevima iz 6.9.2.7.1.

(b) Rezultati ispitivanja ispuštanjem kugle u skladu sa zahtjevima iz 6.9.2.7.1.4.

(c) Rezultati ispitivanja otpornosti na požar u skladu s odredbama 6.9.2.7.1.5.

Potrebno je uspostaviti program provjere vijeka trajanja, koji će biti dio priručnika za rad, za praćenje stanja spremnika pri periodičnim pregledima. Program pregleda usredotočit će se na mjesta kritičnih naprezanja identificirana u analizi konstrukcije provedenoj u skladu sa 6.9.2.3.4. Metoda pregleda mora uzeti u obzir mogući način oštećenja na mjestu kritičnog naprezanja (npr. vlačno naprezanje ili interlaminarno naprezanje). Pregled mora biti kombinacija vizualnog i nerazornog ispitivanja (npr. akustične emisije, ultrazvučna procjena, termografija). Za grijače elemente, program provjere vijeka trajanja mora omogućiti pregled ljuske ili reprezentativnih mjesta kako bi se uzeli u obzir učinci pregrijavanja.

Reprezentativni prototip spremnika podvrgava se ispitivanjima kako je navedeno u nastavku. U tu se svrhu servisna oprema može zamijeniti drugim predmetima ako je potrebno.

Prototip će biti pregledan radi utvrđivanja sukladnosti sa specifikacijom tipa konstrukcije. To uključuje unutarnji i vanjski pregled i mjerenje glavnih dimenzija.

Prototip opremljen mjeracima naprezanja na svim mjestima visokog naprezanja, koja su utvrđena vježbom validacije konstrukcije u skladu sa 6.9.2.3.4, izlaže se sljedećim opterećenjima i bilježi se naprezanje:

(a) Napunjen vodom do maksimalne razine punjenja. Rezultati mjerenja moraju se koristiti za umjeravanje proračuna konstrukcije u skladu sa 6.9.2.3.4.

(b) Napunjen vodom do maksimalne razine punjenja i izložen statičkim opterećenjima u svim trima smjerovima montiran na bazne kutne odljevke bez dodatne mase nanosene izvana na ljusku. Za usporedbu s izračunom konstrukcije u skladu sa 6.9.2.3.4, zabilježene deformacije moraju se ekstrapolirati u odnosu na kvocijent ubrzanja koji se zahtijeva u 6.7.2.2.12 i izmjeriti.

(c) Napunjen vodom i podvrgnut navedenom ispitnom tlaku. Ljuska pod tim opterećenjem ne smije pokazivati nikakva vizualna oštećenja ili curenje.

Naprezanje koje odgovara izmjerenoj razini deformacije ne smije premašiti minimalni faktor sigurnosti izračunan u 6.9.2.3.4 pod bilo kojim od ovih uvjeta opterećenja.

Dodatne odredbe koje se primjenjuju na FRP prenosive spremnike

Ispitivanje materijala

Smole

Vlačno istezanje smole određuje se u skladu s ISO 527-2:2012. Temperatura toplinske distorzije (HDT) smole određuje se u skladu s ISO 75-1:2013.

6.9.2.7.1.2 Shell-samples

Prior to testing, all coatings shall be removed from the samples. If shell samples are not possible then parallel shell-samples may be used. The tests shall cover:

- (a) The thickness of the laminates of the central shell wall and the ends;
- (b) The mass content and composition of composite reinforcement by ISO 1172:1996 or ISO 14127:2008, as well as orientation and arrangement of reinforcement layers;
- (c) The tensile strength, elongation at fracture and modulus of elasticity according to ISO 527-4:1997 or ISO 527-5:2009 for the circumferential and longitudinal directions of the shell. For areas of the FRP shell, tests shall be performed on representative laminates in accordance with ISO 527-4:1997 or ISO 527-5:2009, to permit evaluation of the suitability of safety factor (K). A minimum of six specimens per measure of tensile strength shall be used, and the tensile strength shall be taken as the average minus two standard deviations;
- (d) The bending deflection and strength established by the three-point or four-point bending test according to ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 using a sample with a minimum width of 50 mm and a support distance of at least 20 times the wall thickness. A minimum of five specimens shall be used.
- (e) The creep factor α determined by taking the average result of at least two specimens with the configuration described in (d), subject to creep in three-point or four-point bending, at the maximum design temperature nominated under 6.9.2.2.3.2, for a period of 1 000 hours. The following test is to be undertaken for each specimen:
 - (i) Place specimen into bending apparatus, unloaded, in oven set to maximum design temperature and allow to acclimatise for a period of not less than 60 minutes;
 - (ii) Load specimen bending in accordance with ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 at flexural stress equal to the strength determined in (d) divided by four. Maintain mechanical load at maximum design temperature without interruption for not less than 1 000 hours;
 - (iii) Measure the initial deflection six minutes after full load application in (e) (ii). Specimen shall remain loaded in test rig;
 - (iv) Measure the final deflection 1 000 hours after full load application in (e) (ii); and
 - (v) Calculate the creep factor α by dividing the initial deflection from (e) (iii) by the final deflection from (e) (iv);
- (f) The ageing factor β determined by taking the average result of at least two specimens with the configuration described in (d), subject to loading in static three-point or four-point bending, in conjunction with immersion in water at the maximum design temperature nominated under 6.9.2.2.3.2 for a period of 1 000 hours. The following test is to be undertaken for each specimen:
 - (i) Prior to testing or conditioning, specimens shall be dried in an oven at 80 °C for a period of 24 hours;
 - (ii) The specimen shall be loaded in three-point or four-point bending at ambient temperature, in accordance with ISO 14125:1998 + Amd 1:2011, at the flexural stress level equal to the strength determined in (d) divided by four. Measure the initial deflection six minutes after full load application. Remove specimen from test rig;

Uzorci ljuske

Prije ispitivanja s uzoraka se moraju ukloniti svi premazi. Ako uzorke ljuske nije moguće dobiti, mogu se koristiti paralelni uzorci ljuske. Ispitivanja obuhvaćaju sljedeće:

- (a) debljina slojeva središnje stijenke i krajeva ljuske
- (b) udio mase i sastav kompozitne armature prema ISO 1172:1996 ili ISO 14127:2008 te orijentacija i raspored slojeva armature
- (c) vlačna čvrstoća, istezanje pri lomu i modul elastičnosti prema ISO 527-4:1997 ili ISO 527-5:2009 za obodni i uzdužni smjer ljuske. Za područja FRP ljuske, ispitivanja se provode na reprezentativnim laminacijama u skladu s ISO 527-4:1997 ili ISO 527-5:2009 kako bi se omogućila procjena prikladnosti faktora sigurnosti (K). Mora se koristiti najmanje šest uzoraka po mjeri vlačne čvrstoće, a vlačna čvrstoća uzima se kao prosjek minus dva standardna odstupanja.
- (d) Savijanje i čvrstoća utvrđeni ispitivanjem savijanja u trima ili četirima točkama u skladu s ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 korištenjem uzorka s minimalnom širinom od 50 mm i razmakom nosača od najmanje 20 puta debljine stijenke. Potrebno je najmanje pet uzoraka.
- (e) Faktor puzanja α određen uzimanjem prosječnog rezultata za najmanje dva uzorka konfiguracije opisane u (d), podvrgnutih puzanju pri savijanju u trima ili četirima točkama, pri najvišoj projektiranoj temperaturi navedenoj u 6.9.2.2. 3.2, u trajanju od 1000 sati. Sljedeće ispitivanje provodi se za svaki uzorak:
 - (i) Neopterećeni uzorak postavlja se u aparat za savijanje u pećnicu postavljenu na maksimalnu projektiranu temperaturu i ostavlja da se aklimatizira tijekom najmanje 60 minuta.
 - (ii) Savijanje uzorka mora biti u skladu s ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 pri naprezanju na savijanje jednakom čvrstoći određenoj u (d) podijeljenoj s četiri. Održavati mehaničko opterećenje na maksimalnoj projektiranoj temperaturi bez prekida najmanje 1000 sati.
 - (iii) Izmjeriti početni otklon šest minuta nakon primjene punog opterećenja iz (e) (ii). Uzorak mora ostati pod opterećenjem u ispitnoj opremi.
 - (iv) Izmjeriti konačni otklon 1000 sati nakon primjene punog opterećenja iz (e) (ii).
- (v) Izračunati faktor puzanja α dijeljenjem početnog otklona iz (e) (iii) s konačnim otklonom iz (e) (iv).
- (f) Faktor starenja β određen uzimanjem prosječnog rezultata najmanje dvaju uzoraka konfiguracije opisane u (d), podvrgnutih opterećenju u statičkom savijanju u trima ili četirima točkama, u kombinaciji s uranjanjem u vodu pri maksimalnoj projektiranoj temperaturi navedenoj u 6.9.2.2.3.2 tijekom 1000 sati. Sljedeće ispitivanje provodi se za svaki uzorak:
 - (i) Prije ispitivanja ili kondicioniranja, uzorci se suše u pećnici na 80 °C tijekom 24 sata.
 - (ii) Uzorak se opterećuje savijanjem u trima ili četirima točkama na sobnoj temperaturi, u skladu s ISO 14125:1998 + Amd 1:2011, pri naprezanju na savijanje jednakom čvrstoći određenoj u (d) podijeljenoj s četiri. Izmjeriti početni otklon šest minuta nakon primjene punog opterećenja. Ukloniti uzorak iz ispitne opreme.

(iii) Immerse unloaded specimen in water at the maximum design temperature for a period of not less than 1 000 hours without interruption to the water conditioning period. When conditioning period has lapsed, remove specimens, keep damp at ambient temperature, and complete (f) (iv) within three days;

(iv) The specimen shall be subject to second round of static loading, in a manner identical to (f) (ii). Measure the final deflection six minutes after full load application. Remove specimen from test rig; and (v) Calculate the ageing factor β by dividing the initial deflection from (f) (ii) by the final deflection from (f) (iv);

(g) The interlaminar shear strength of the joints measured by testing representative samples in accordance with ISO 14130:1997;

(h) The efficiency of whichever is applicable of thermoplastic resin forming characteristics or thermoset resin cure and post-cure processes for laminates determined using one or more of the following methods:

(i) Direct measurement of formed thermoplastic resin characteristics or thermoset resin degree of cure: glass transition temperature (T_g) or melting temperature (T_m) determined using differential scanning calorimetry (DSC) via ISO 11357-2:2016; or

(ii) Indirect measurement of formed thermoplastic resin characteristics or thermoset resin degree of cure:

– HDT via ISO 75-1:2013;

– T_g or T_m using thermo-mechanical analysis (TMA) via ISO 11359-1:2014;

– Dynamic thermo-mechanical analysis (DMA) via ISO 6721-11:2019;

– Barcol testing via ASTM D2583:2013-03 or EN 59:2016.

6.9.2.7.1.3 The chemical compatibility of the liner and chemical contact surfaces of service equipment with the substances to be carried shall be demonstrated by one of the following methods. This demonstration shall account for all aspects of the compatibility of the materials of the shell and its equipment with the substances to be carried, including chemical deterioration of the shell, initiation of critical reactions of the contents and dangerous reactions between both.

(a) In order to establish any deterioration of the shell, representative samples taken from the shell, including any liners with welds, shall be subjected to the chemical compatibility test according to EN 977:1997 for a period of 1 000 hours at 50 °C or the maximum temperature at which a particular substance is approved for carriage. Compared with a virgin sample, the loss of strength and elasticity modulus measured by the bending test according to EN 978:1997 shall not exceed 25 %. Cracks, bubbles, pitting effects as well as separation of layers and liners and roughness shall not be acceptable;

(b) Certified and documented data of positive experiences on the compatibility of filling substances in question with the materials of the shell with which they come into contact at given temperatures, times and other relevant service conditions;

(c) Technical data published in relevant literature, standards or other sources, acceptable to the competent authority;

(d) Upon agreement with the competent authority other methods of chemical compatibility verification may be used.

6.9.2.7.1.4 Ball drop test as per EN 976-1:1997

The prototype shall be subjected to the ball drop test according to EN 976-1:1997, No. 6.6. No visible damage inside or outside the tank shall occur.

(iii) Uroniti neopterećeni uzorak u vodu na najvišoj projektiranoj temperaturi tijekom najmanje 1000 sati bez prekida u razdoblju kondicioniranja vodom. Nakon isteka razdoblja kondicioniranja, izvaditi uzorke, držati ih vlažnima na sobnoj temperaturi i dovršiti (f) (iv) unutar tri dana.

(iv) Uzorak mora biti podvrgnut drugom krugu statičkog opterećenja na način identičan onom u (f) (ii). Izmjeriti konačni otklon šest minuta nakon primjene punog opterećenja. Ukloniti uzorak iz ispitne opreme.

(v) Izračunati faktor starenja β dijeljenjem početnog otklona iz (f) (ii) s konačnim otklonom iz (f) (iv).

(g) Interlaminarna smična čvrstoća spojeva izmjerena ispitivanjem reprezentativnih uzoraka u skladu s ISO 14130:1997.

(h) Učinkovitost bilo koje od primjenjivih karakteristika oblikovanja termoplastične smole ili postupaka stvrdnjavanja duroplastične smole i naknadnog stvrdnjavanja za laminacije utvrđuje se pomoću jedne ili više od sljedećih metoda:

(i) izravno mjerenje karakteristika oblikovane termoplastične smole ili stupnja stvrdnjavanja duroplastične smole: temperatura staklenog prijelaza (T_g) ili temperatura taljenja (T_m) određena pomoću diferencijalno skenirajuće kalorimetrije (DSC) iz ISO 11357-2:2016; ili

(ii) neizravno mjerenje karakteristika oblikovane termoplastične smole ili stupnja stvrdnjavanja duroplastične smole:

– HDT prema ISO 75-1:2013

– T_g ili T_m koristeći termomehaničku analizu (TMA) prema ISO 11359-1:2014

– dinamička termomehanička analiza (DMA) prema ISO 6721-11:2019

– Barcol ispitivanje prema ASTM D2583:2013-03 ili EN 59:2016.

Kemijska kompatibilnost obloge i kemijskih kontaktnih površina servisne opreme s tvarima koje se prevoze mora se dokazati jednom od sljedećih metoda. Pritom je potrebno uzeti u obzir sve aspekte kompatibilnosti materijala ljuske i njezine opreme s tvarima koje se prevoze, uključujući kemijsko propadanje ljuske, početak kritičnih reakcija sadržaja i opasne reakcije između njih.

(a) Kako bi se utvrdilo propadanje ljuske, reprezentativni uzorci uzeti iz ljuske, uključujući sve obloge sa zavarenim spojevima, podvrgavaju se ispitivanju kemijske kompatibilnosti u skladu s EN 977:1997 tijekom 1000 sati na 50 °C ili najvećoj temperaturi pri kojoj je određena tvar odobrena za prijevoz. U usporedbi s izvornim uzorkom, gubitak čvrstoće i modul elastičnosti izmjereni ispitivanjem savijanja prema EN 978:1997 ne smiju biti veći od 25%. Pukotine, mjehurići, rupice kao i odvajanje slojeva i obloga te hrapavost nisu prihvatljivi.

(b) Certificirani i dokumentirani podatci o pozitivnim iskustvima o kompatibilnosti tvari za punjenje s materijalima ljuske s kojima dolazi u dodir pri danim temperaturama, vremenima i drugim relevantnim uvjetima upotrebe.

(c) Tehnički podatci objavljeni u relevantnoj literaturi, normama ili drugim izvorima prihvatljivima nadležnom tijelu.

(d) U dogovoru s nadležnim tijelom mogu se koristiti i druge metode provjere kemijske kompatibilnosti.

Ispitivanje ispuštanjem kugle u skladu s EN 976-1:1997

Prototip se podvrgava ispitivanju ispuštanjem kugle u skladu s EN 976-1:1997, br. 6.6. Ne smiju se pojaviti vidljiva oštećenja s unutarnje ili vanjske strane spremnika.

6.9.2.7.1.5 Fire resistance test

6.9.2.7.1.5.1 A representative prototype tank with its service and structural equipment in place and filled to 80% of its maximum capacity with water, shall be exposed to a full engulfment in fire for 30 minutes, caused by an open heating oil pool fire or any other type of fire with the same effect. The fire shall be equivalent to a theoretical fire with a flame temperature of 800 °C, emissivity of 0.9 and to the tank a heat transfer coefficient of 10 W/(m²K) and surface absorptivity of 0.8. A minimum net heat flux of 75 kW/m² shall be calibrated according to ISO 21843:2018. The dimensions of the pool shall exceed those of the tank by at least 50 cm to each side and the distance between fuel level and tank shall be between 50 cm and 80 cm. The rest of the tank below liquid level, including openings and closures, shall remain leakproof except for drips.

6.9.2.8 Inspection and testing

6.9.2.8.1 Inspection and testing of portable FRP tanks shall be carried out as per provisions of

6.7.2.19. In addition, welded thermoplastic liners shall be spark tested under a suitable standard, after pressure tests performed in accordance with the periodic inspections specified in 6.7.2.19.4.

6.9.2.8.2 In addition, the initial and periodic inspections shall follow the service life inspection programme and any associated inspection methods per 6.9.2.6.3.

6.9.2.8.3 The initial inspection and test shall verify that construction of the tank is made in accordance with the quality system required by 6.9.2.2.2.

6.9.2.8.4 Additionally, during inspection of the shell the position of the areas heated by heating elements shall be indicated or marked, be available on design drawings or shall be made visible by a suitable technique (e.g. infrared). Examination of the shell shall take into account the effects of overheating, corrosion, erosion, overpressure and mechanical overloading.

6.9.2.8.9 Retention of samples

Shell samples (e.g. from manhole cut out) for each tank manufactured shall be maintained for future inspection and shell verification for a period of five years from the date of the initial inspection and test and until successful completion of the required five-year periodic inspection.

6.9.2.10 Marking

6.9.2.10.1 The requirements of 6.7.2.20.1 apply to portable tanks with an FRP shell except those of 6.7.2.20.1 (f) (ii).

6.9.2.10.2 The information required in 6.7.2.20.1 (f) (i) shall be:

«Shell structural material: Fibre-reinforced plastic», the reinforcement fibre e.g. «Reinforcement: E-glass» and resin e.g. «Resin: Vinyl Ester».

6.9.2.10.3 Requirements of provision 6.7.2.20.2 apply to portable tank with an FRP shell.»

Chapter 6.10

In Note 1 under the title, replace «for fibre-reinforced plastics tank-containers, see Chapter 6.9» by:

«for portable tanks with shells made of fibre-reinforced plastics (FRP) materials, see Chapter 6.9».

6.10.4 Before «every two and a half years», replace «at least» by: «no later than».

Ispitivanje vatrootpornosti

6.9.2.7.1.5.1 Reprezentativan prototip spremnika s postavljenom servisnom i konstrukcijskom opremom i napunjen do 80% svoje zapremnine vodom izlaže se vatri uzrokovanoj požarom otvorenog bazena loživa ulja ili bilo kojom drugom vrstom požara s istim učinkom tijekom 30 minuta. Požar mora biti ekvivalentan teoretskom požaru s temperaturom plamena od 800 °C, emisivnošću od 0,9 i koeficijentom prijenosa topline na spremnik od 10 W/(m²K) i površinskom apsorpcijom od 0,8. Minimalni neto toplinski tok od 75 kW/m² mora se umjeriti u skladu s normom ISO 21843:2018. Dimenzije bazena moraju biti najmanje 50 cm veće od dimenzija spremnika sa svih strana, a udaljenost između razine goriva i spremnika mora biti između 50 cm i 80 cm. Ostatok spremnika ispod razine tekućine, uključujući otvore i zatvarače, mora ostati nepropustan, osim kapanja.

Pregled i ispitivanje

Pregled i ispitivanje prijenosnih FRP spremnika provodi se u skladu s odredbama

6.7.2.19. Uz to, zavarene termoplastične obloge moraju proći ispitivanje iskrenja u skladu s odgovarajućom normom nakon ispitivanja tlakom koja se izvode u skladu s periodičnim pregledima navedenim u 6.7.2.19.4.

Početni i periodični pregledi moraju slijediti program pregleda radnog vijeka i sve povezane metode pregleda u skladu sa 6.9.2.6.3.

Početnim pregledom i ispitivanjem mora se potvrditi da je konstrukcija spremnika izrađena u skladu sa sustavom kvalitete koji se zahtijeva u 6.9.2.2.2.

Osim toga, tijekom pregleda ljuske mora biti naznačen ili označen položaj područja grijanih grijaćih elemenata, biti dostupan na projektnim nacrtima ili mora biti vidljiv prikladnom tehnikom (npr. infracrveno). Ispitivanje ljuske mora uzeti u obzir učinke pregrijavanja, korozije, erozije, nadtlaka i mehaničkog preopterećenja.

Čuvanje uzoraka

Uzorci ljuske (npr. izrezak) za svaki proizvedeni spremnik čuvaju se za buduće preglede i provjeru ljuske tijekom razdoblja od pet godina od datuma početnog pregleda i ispitivanja i do uspješnog završetka petogodišnjeg periodičnog pregleda.

Označivanje

Zahtjevi iz 6.7.2.20.1 primjenjuju se na prijenosne spremnike s FRP ljuskom, osim onih iz 6.7.2.20.1 (f) (ii).

Informacije potrebne u 6.7.2.20.1 (f) (i) su:

»Konstrukcijski materijal ljuske: Vlaknima ojačana plastika«, vlakna za ojačanje, npr. »Ojačanje: električno staklo« i smola, npr. »Smola: Vinil esterska«.

Zahtjevi iz 6.7.2.20.2 primjenjuju se na prijenosni spremnik s FRP ljuskom.»

Poglavlje 6.10

U napomeni 1 ispod naslova zamijeniti »za spremnik-kontejnere od vlaknima ojačane plastike, vidi Poglavlje 6.9;« sa

»za prenosive spremnike izrađene od vlaknima ojačane plastike (FRP) vidi poglavlje 6.9«.

6.10.4 Ispred »svake dvije i pol godine« zamijeniti »najmanje« s »najkasnije«.

PART 7

Chapter 7.1

7.1.4 Amend to read as follows:

»7.1.4 (Deleted)«.

Chapter 7.2

7.2.4 Add a new special provision W 15 to read as follows:

»W 15 IBCs shall be carried in closed wagons or in closed containers.«

Chapter 7.3

7.3.1.13 Replace indents (a) to (i) with the following indents (a) to (c):

»(a) Bends, cracks or breaks in the structural or supporting members, or any damage to service or operational equipment that affect the integrity of the bulk container, container or of the body of the wagon;

(b) Any distortion of the overall configuration or any damage to lifting attachments or handling equipment interface features great enough to prevent proper alignment of handling equipment, mounting and securing on a chassis or wagon or vehicle, or insertion into ships' cells; and, where applicable

(c) Door hinges, door seals and hardware that are seized, twisted, broken, missing, or otherwise inoperative.«

Chapter 7.4

7.4 Amend the first sentence to read as follows:

»Dangerous goods may only be carried in tanks when a portable tank instruction is shown in column (10) or when a tank code is shown in column (12) of Table A of Chapter 3.2, or when a competent authority has issued an approval in accordance with the conditions specified in 6.7.1.3.«

In the second sentence, delete: », 4.4«.

Chapter 7.5

7.5.1.2 Amend the last sentence as follows:

– Replace »The interior and exterior« by: »The interior and the exterior«.

– Replace »packages« by: »cargo«.

Add the following new sub-paragraphs at the end:

»The cargo transport unit shall be checked to ensure it is structurally serviceable, that it is free of possible residues incompatible with the cargo and that the interior floor, walls and ceiling, where applicable, are free from protrusions or deterioration that could affect the cargo inside and that large containers are free of damages that affect the weather-tight integrity of the container, when required.

Structurally serviceable means that the cargo transport unit is free from major defects in its structural components. Structural components of cargo transport units for multi-modal purpose are e.g. top and bottom side rails, top and bottom end rails, corner posts, corner fittings and, for large containers, door sill, door header and floor cross members.

Major defects include:

(a) Bends, cracks or breaks in structural or supporting members and any damage to service or operational equipment that affect the integrity of the cargo transport unit;

(b) Any distortion of the overall configuration or any damage to lifting attachments or handling equipment interface features great enough to prevent proper alignment of handling equipment, mounting and securing on a chassis or wagon or vehicle, or insertion into ships' cells; and, where applicable;

(c) Door hinges, door seals and hardware that are seized, twisted, broken, missing or otherwise inoperative.«

7. DIO

Poglavlje 7.1

7.1.4 Izmijeniti i dopuniti da glasi kako slijedi:

»7.1.4 (Izbrisano)«.

Poglavlje 7.2

7.2.4 Dodati novu posebnu odredbu W 15 koja glasi kako slijedi:

»W 15 IBC-ovi se prevoze u zatvorenim vagonima ili zatvorenim kontejnerima.«

Poglavlje 7.3

7.3.1.13 Zamijeniti alineje (a) do (i) sljedećim alinejama (a) do (c):

»(a) Savijanja, pukotine ili lomovi na konstrukcijskim ili potpornim elementima ili bilo kakvo oštećenje servisne ili radne opreme koje utječe na cjelovitost kontejnera za rasuti teret, kontejnera ili trupa vagona.

(b) Svako iskrivljenje cjelokupne konfiguracije ili bilo kakvo oštećenje dodataka za podizanje ili sučelja opreme za rukovanje dovoljno značajno da spriječi pravilno poravnanje opreme za rukovanje, montiranje i učvršćivanje na šasiju ili vagon ili vozilo, ili umetanje u ćelije broda; i, gdje je primjenjivo.

(c) Šarke na vratima, brtve na vratima i okovi koji su zaglavljani, uvrnuti, slomljeni, nedostaju ili na neki drugi način ne rade.«

Poglavlje 7.4

7.4 Izmijeniti i dopuniti prvu rečenicu da glasi kako slijedi:

»Opasne tvari smiju se prevoziti u spremnicima samo ako je uputa za prenosivi spremnik prikazana u stupcu (10) ili kada je šifra spremnika prikazana u stupcu (12) tablice A u poglavlju 3.2, ili kada je nadležno tijelo izdalo odobrenje u skladu s uvjetima navedenim u 6.7.1.3.«

U drugoj rečenici izbrisati: », 4.4«.

Poglavlje 7.5

Izmijeniti i dopuniti zadnju rečenicu kako slijedi:

– [Izmjena i dopuna u engleskoj inačici ne primjenjuje se na tekst na hrvatskom jeziku.]

– Zamijeniti »paketa« sa »tereta«.

Na kraj se dodaju sljedeći novi podstavci:

»Jedinica za prijevoz tereta mora se provjeriti kako bi se osiguralo da je konstrukcijski upotrebljiva, da nema ostataka koji nisu kompatibilni s teretom i da unutarnji pod, zidovi i strop, gdje je primjenjivo, nemaju izbočina ili oštećenja koja bi mogla utjecati na teret koji je unutra i da veliki kontejneri nemaju oštećenja koja utječu na otpornost kontejnera na vremenske uvjete, kada je to potrebno.

Konstrukcijski ispravna znači da jedinica za prijevoz tereta nema većih nedostataka u sastavnim dijelovima konstrukcije. Sastavni dijelovi konstrukcije jedinica za prijevoz tereta multimodalne namjene su npr. gornje i donje bočne šine, gornje i donje krajnje šine, kutni stupovi, kutni spojni dijelovi te, za velike kontejnere, pragovi vrata, zaglavlje vrata i podni poprečni nosači.

Značajni nedostaci su:

(a) savijanja, pukotine ili lomovi na konstrukcijskim ili potpornim elementima ili bilo kakvo oštećenje servisne ili radne opreme koje utječe na cjelovitost jedinice za prijevoz tereta

(b) svako iskrivljenje cjelokupne konfiguracije ili bilo kakvo oštećenje dodataka za podizanje ili sučelja opreme za rukovanje dovoljno značajno da spriječi pravilno poravnanje opreme za rukovanje, montiranje i učvršćivanje na šasiju ili vagon ili vozilo, ili umetanje u ćelije broda; i, gdje je primjenjivo

(c) šarke na vratima, brtve na vratima i okovi koji su zaglavljani, uvrnuti, slomljeni, nedostaju ili na neki drugi način ne rade.«

Ministar

Oleg Butković, v. r.

MINISTARSTVO VANJSKIH I
EUROPSKIH POSLOVA

13

Na temelju članka 26. i 30. stavak 3. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (»Narodne novine«, broj 28/96.), Ministarstvo vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske

OBJAVLJUJE

da će Globalna konvencija o priznavanju kvalifikacija u visokom obrazovanju, sastavljena u Parizu 25. studenoga 2019., objavljena u »Narodnim novinama – Međunarodni ugovori«, broj 7/21., stupiti na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 5. ožujka 2023.

Klasa: 018-05/21-97/9

Urbroj: 521-IV-02-23-7

Zagreb, 17. veljače 2023.

Ministar

dr. sc. Gordan Grlić Radman, v. r.

14

Na temelju članka 26. i 30. stavak 3. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (»Narodne novine«, broj 28/96.), Ministarstvo vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske

OBJAVLJUJE

da će Sporazum između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Republike Bugarske o suradnji u slučaju katastrofa, potpisan u Sofiji 9. svibnja 2022., objavljen u »Narodnim novinama – Međunarodni ugovori«, broj 1/23., stupiti na snagu 1. ožujka 2023.

Klasa: 018-05/21-30/1

Urbroj: 521-IV-02-23-18

Zagreb, 10. veljače 2023.

Ministar

dr. sc. Gordan Grlić Radman, v. r.

Glavna urednica: Zdenka Pogarčić

10000 Zagreb, Trg sv. Marka 2, telefon: (01) 4569-244

NAKLADNIK: Narodne novine d.d., 10 020 Zagreb, Savski gaj XIII. 6

Predsjednica Uprave: dr. sc. Darija Prša

Nakladnička djelatnost, 10 020 Zagreb, Savski gaj XIII. 6

Direktor: Ostap Graljuk, v. d.

Izvršna urednica: Gordana Mihelja – telefon: (01) 6652-855

TISAK: Narodne novine d.d. – Tiskarska djelatnost,
10020 Zagreb, Savski gaj XIII. 13Internetsko izdanje – www.nn.hrPRETPLATA: Narodne novine d.d. – Nakladnička djelatnost, 10020 Zagreb,
Savski gaj XIII. 6, telefon: (01) 6652-869, telefaks: (01) 6652-897,
e-adresa: e-pretplata@nn.hr

Pretplata za 2023. godinu iznosi 84,94 EUR/640,00 kn bez PDV-a, za inozemne pretplatnike na području Europe 235,00 EUR bez PDV-a, a izvan Europe 345,00 USD bez PDV-a. Pretplatnicima koji se pretplate tijekom godine ne možemo jamčiti primitak svih prethodno izašlih brojeva. O promjeni adrese pretplatnik treba poslati obavijest u roku od 8 dana.

OTPREMA NOVINA: 10000 Zagreb, Savski gaj XIII. 13, telefon: (01) 6502-759, telefon/telefaks: (01) 6502-887. Reklamacije za neprimljene brojeve primaju se u roku od 20 dana. Poštarina plaćena u pošti 10000 Zagreb.

Žiroračun kod Privredne banke Zagreb:
IBAN: HR3623400091500243194/SWIFT: HPBZHR2X.

Uredništvo knjiga i časopisa Narodnih novina d.d.

ZAKON O SIGURNOSTI PROMETA NA CESTAMA

II. izmijenjeno i dopunjeno izdanje

(NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17,
70/19, 42/20, 85/22, 114/22)

- redakcijski pročišćeni tekst
- kazalo pojmova

• pravna biblioteka – zbirka propisa • studeni 2022. • meki uvez •

Cijena: 7,83 EUR/59,00 kn

Oznaka: 811-485

Više na: www.nn.hr

Knjiga se može naručiti u Narodnim novinama d.d., Odjel prodaje knjiga i časopisa, Zagreb, Savski gaj XIII. 6, tel.: 01/6652-866, 6652-843, telefaks: 01/6652-828, e-pošta: prodajaknjiga@nn.hr, odnosno kupiti u našim prodavaonicama ili u e-trgovini Narodnih novina d.d.

*Mato Bartoluci, Sanela Škorić,
Mirna Andrijašević i suradnici*

MENADŽMENT SPORTSKOGA TURIZMA I NJEGOVIH SRODNIH OBLIKA

Recenzenti:

Nevenka Čavlek, Lovorka Galetić, Dragan Milanović

□ Ekonomska biblioteka □ siječanj 2021. □ meki uvez

Cijena: 27,87 EUR/210,00 kn

Oznaka: 811-467

Više na: www.nn.hr

Knjiga se može naručiti u Narodnim novinama d.d., Odjel prodaje knjiga i časopisa, Zagreb, Savski gaj XIII. 6, tel.: 01/6652 866, 6652 843, telefaks: 01/6652-828, e-pošta: prodajaknjiga@nn.hr, odnosno kupiti u našim prodavaonicama ili u e-trgovini Narodnih novina d.d.

Nika Bačić Selanec, Melita Carević, Tamara Čapeta, Iris Goldner Lang, Antonija Ivančan, Filip Kuhta, Mislav Mataija, Tamara Perišin, Davor Petrić, Luka Petrović, Siniša Rodin, Goran Selanec, Snježana Vasiljević

PRAVO UNUTARNJEG TRŽIŠTA EUROPSKE UNIJE

Recenzenti:

Jasminka Pecotić Kaufman i Tunjica Petrašević

Pregled sadržaja

- I. Unutarnje tržište – osnovni pojmovi i uloga Suda Europske unije – Tamara Čapeta i Siniša Rodin
- II. Sloboda kretanja roba – Tamara Perišin i Luka Petrović
- III. Sloboda kretanja radnika – Iris Goldner Lang
- IV. Građanstvo Europske unije – Nika Bačić Selanec
- V. Pravo poslovnog nastana i sloboda pružanja usluga – Davor Petrić
- VI. Sloboda kretanja kapitala – Melita Carević i Mislav Mataija
- VII. Pravo tržišnog natjecanja i pravo državnih potpora u Europskoj uniji – Melita Carević
- VIII. Javna nabava u Europskoj uniji – Filip Kuhta
- IX. Odnos tržišnih sloboda i temeljnih prava – Snježana Vasiljević
- X. Jedinstveno digitalno tržište – Antonija Ivančan
- XI. Uloga Ustavnog suda u provedbi prava Europske unije u okviru pravnog poretka Republike Hrvatske – Goran Selanec

Cijena: 32,25 EUR/243,00 kn

▣ Pravna biblioteka ▣ Europsko pravo ▣ listopad 2021. ▣ meki uvez ▣

Oznaka: 811-477

Više na: www.nn.hr

Knjiga se može naručiti u Narodnim novinama d.d., Odjel prodaje knjiga i časopisa, Zagreb, Savski gaj XIII. 6, tel.: 01/6652 866, 6652 843, telefaks: 01/6652-828, e-pošta: prodajaknjiga@nn.hr, odnosno kupiti u našim prodavaonicama ili u e-trgovini Narodnih novina d.d.