AKTI KOJE DONOSE TIJELA STVORENA MEĐUNARODNIM SPORAZUMIMA

Samo izvorni tekstovi UNECE-a imaju pravni učinak prema međunarodnom javnom pravu. Status i dan stupanja na snagu ovog Pravilnika potrebno je provjeriti u najnovijoj inačici statusnog dokumenta UNECE–a TRANS/WP.29/343, dostupnog na sljedećoj adresi:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Pravilnik br. 34 Gospodarske komisije UN-a za Europu (UNECE) – Jedinstvene odredbe o homologaciji vozila u pogledu sprječavanja rizika od požara [2016/1428]

Uključuje sav važeći tekst do:

dopune 1. nizu izmjena 03 – datum stupanja na snagu: 8. listopada 2016.

SADRŽAJ

PRAVILNIK

1. Područje primjene
2. Zahtjev za homologaciju
3. Homologacija

   Dio I. – Homologacija vozila u pogledu njihovih spremnika za gorivo
4. Definicije
5. Zahtjevi u pogledu spremnika za tekuće gorivo
6. Ispitivanja spremnika za tekuće gorivo

   Dio II-1. – Homologacija vozila u pogledu sprječavanja rizika od požara u slučaju sudara

   Dio II-2. – Homologacija vozila u pogledu sprječavanja rizika od požara u slučaju stražnjeg sudara
7. Definicije
8. Zahtjevi za ugradnju spremnika za tekuće gorivo
9. Ispitivanja na vozilu

   Dio III. – Homologacija spremnika za tekuće gorivo kao zasebnih tehničkih jedinica
10. Definicije
11. Zahtjevi u pogledu spremnika za tekuće gorivo

    Dio IV. – Homologacija vozila s obzirom na ugradnju homologiranog spremnika
12. Definicije
13. Zahtjevi za ugradnju spremnika za tekuće gorivo
14. Preinake tipa vozila ili spremnika
15. Sukladnost proizvodnje

16. Sankcije za nesukladnost proizvodnje

17. Prijelazne odredbe

18. Imena i adrese tehničkih službi odgovornih za provođenje homologacijskih ispitivanja i homologacijskih tijela

PRILOZI

Prilog 1. Dodatak 1. – Izjava o dodjeljivanju, proširenju, odbijanju ili povlačenju homologacije ili o trajno obustavljenoj proizvodnji tipa vozila u pogledu spremnika za tekuće gorivo i sprječavanja rizika od požara u slučaju prednjeg/bočnog/stražnjeg sudara i tipa spremnika za tekuće gorivo na temelju Pravilnika br. 34

Dodatak 2. – Izjava o dodjeljivanju, proširenju, odbijanju ili povlačenju homologacije ili o trajno obustavljenoj proizvodnji spremnika za gorivo na temelju Pravilnika br. 34

Prilog 2. Izgled homologacijskih oznaka

Prilog 3. Ispitivanje prednjim sudarom sa zaprekom

Prilog 4. Postupak ispitivanja stražnjim sudarom

Prilog 5. Ispitivanje spremnika za gorivo izrađenih od plastičnog materijala

Dodatak 1. – Ispitivanje otpornosti na vatru

Dodatak 2. – Dimenzije i tehnički podaci šamotnih opeka

1. PODRUČJE PRIMJENE

Ovaj se Pravilnik primjenjuje:

1.1. Dio I.: na homologaciju vozila kategorija M, N i O ([1]) u pogledu spremnikâ za tekuće gorivo;

1.2. Dio II-1.: na zahtjev proizvođača, na homologaciju vozila kategorija M, N i O koja su homologirana prema dijelu I. ili IV. ovog Pravilnika opremljenih spremnicima za tekuće gorivo s obzirom na sprječavanje rizika od požara u slučaju prednjeg i/ili bočnog sudara, kao i na homologaciju vozila kategorija M_1 i N_1 čija je ukupna dopuštena masa veća od 2,8 tona i vozila kategorija M_2, M_3, N_2, N_3 i O opremljenih spremnicima za tekuće gorivo koji su homologirani prema dijelu I. ili IV. ovog Pravilnika s obzirom na sprječavanje rizika od požara u slučaju stražnjeg sudara;

Dio II-2.: na homologaciju vozila kategorija M1 i N1 čija je ukupna dopuštena masa manja od 2,8 tona opremljenih spremnicima za tekuće gorivo koji su homologirani prema dijelu I. ili IV. ovog Pravilnika s obzirom na sprječavanje rizika od požara u slučaju stražnjeg sudara;

1.3. Dio III.: na homologaciju spremnika za tekuće gorivo kao zasebnih tehničkih jedinica;

1.4. Dio IV.: na homologaciju vozila u pogledu ugradnje homologiranih spremnika za tekuće gorivo.

2. ZAHTJEV ZA HOMOLOGACIJU

2.1. Zahtjev za homologaciju na temelju dijela I. i/ili dijela II. ovog Pravilnika

2.1.1. Zahtjev za homologaciju tipa vozila prema dijelu I. ili dijelu II. ovog Pravilnika podnosi proizvođač vozila ili njegov propisno ovlašteni predstavnik.

([1]) Kao što je definirano u Konsolidiranoj rezoluciji o izradi vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2.1.2. Zahtjevu se prilažu ovi dokumenti u tri primjerka i sa sljedećim pojedinostima:

2.1.2.1. detaljan opis tipa vozila s obzirom na elemente navedene u stavku 4.2. i/ili 7.2. Moraju se navesti brojevi i/ili simboli za identifikaciju tipa motora i tipa vozila;

2.1.2.2. nacrti koji prikazuju karakteristike spremnika za gorivo i na kojima je naveden materijal od kojeg je spremnik izrađen;

2.1.2.3. dijagram cijelog sustava dovoda goriva koji prikazuje položaj svakog sastavnog dijela na vozilu i

2.1.2.4. za zahtjev na temelju dijela II. ovog Pravilnika, dijagram električnih instalacija koji prikazuje njihov položaj i način pričvršćenja u vozilu.

2.1.3. Tehničkoj službi odgovornoj za provođenje homologacijskih ispitivanja mora se dostaviti sljedeće:

2.1.3.1. vozilo reprezentativno za tip vozila koji se homologira ili dijelove vozila koje tehnička služba smatra potrebnim za homologacijska ispitivanja;

2.1.3.2. u slučaju vozila opremljenog spremnikom izrađenim od plastičnog materijala: sedam dodatnih spremnika s njihovim priborom;

2.1.3.3. u slučaju vozila opremljenog spremnikom izrađenim od drugog materijala: dva dodatna spremnika s njihovim priborom.

2.2. Zahtjev za homologaciju na temelju dijela III. ovog Pravilnika

2.2.1. Zahtjev za homologaciju tipa spremnika za tekuće gorivo na temelju dijela III. ovog Pravilnika podnosi proizvođač spremnika ili njegov propisno ovlašteni predstavnik.

2.2.2. Zahtjevu se prilažu ovi dokumenti u tri primjerka i sa sljedećim pojedinostima:

2.2.2.1. detaljan opis tipa spremnika za gorivo s obzirom na elemente navedene u stavku 10.2.; potrebno je navesti odnosi li se zahtjev na tip spremnika s njegovim priborom ili bez njega i odnosi li se na vozilo opće ili posebne namjene. U slučaju homologacije tipa spremnika bez pribora, potrebno je navesti jasnu identifikaciju pribora koji se upotrebljava za ispitivanja;

2.2.2.2. nacrti koji prikazuju karakteristike spremnika za gorivo i na kojima je naveden materijal od kojeg je spremnik izrađen, kao i, u slučaju spremnika za upotrebu u vozilu posebne namjene, karakteristike dijelova vozila koje se upotrebljavaju tijekom ispitivanja;

2.2.3. Tehničkoj službi odgovornoj za provođenje homologacijskih ispitivanja mora se dostaviti sljedeće:

2.2.3.1. u slučaju spremnika izrađenog od plastičnog materijala: sedam spremnika s njihovim priborom. U slučaju spremnika koji se homologira bez svojeg pribora, mora se dostaviti sedam kompleta pribora tipa koji se normalno ugrađuje u vozilo;

2.2.3.2. u slučaju da je spremnik izrađen od drugog materijala: dva spremnika s njihovim priborom. U slučaju spremnika koji se homologira bez svojeg pribora, mora se dostaviti dva kompleta pribora tipa koji se normalno ugrađuje u vozilo;

2.2.3.3. u slučaju spremnika koji je izrađen od plastike za vozilo posebne namjene, moraju se dostaviti dijelovi vozila navedeni u stavku 5.3.2. Priloga 5.

2.3. Zahtjev za homologaciju na temelju dijela IV. ovog Pravilnika

2.3.1. Zahtjev za homologaciju tipa vozila na temelju dijela IV. ovog Pravilnika podnosi proizvođač vozila ili njegov propisno ovlašteni predstavnik.

2.3.2. Zahtjevu se prilažu ovi dokumenti u tri primjerka i sa sljedećim pojedinostima:

2.3.2.1. detaljan opis tipa vozila s obzirom na elemente navedene u stavku 12.2. Moraju se navesti brojevi i/ili simboli za identifikaciju tipa motora i tipa vozila;

2.3.2.2. dijagram cijelog sustava dovoda goriva koji prikazuje smještaj svakog sastavnog dijela na vozilu;

2.3.2.3. popis svih tipova spremnika za tekuće gorivo koji su homologirani na temelju dijela III. ovog Pravilnika i koji se namjeravaju ugraditi u taj tip vozila.

2.3.3. Tehničkoj službi odgovornoj za provođenje homologacijskih ispitivanja mora se dostaviti sljedeće:

2.3.3.1. vozilo reprezentativno za tip vozila koji se homologira;

2.3.3.2. ako je potrebno, dva dodatna spremnika s njihovim priborom za svaki tip spremnika za gorivo homologiran bez svojeg pribora.

3. HOMOLOGACIJA

3.1. Homologacija na temelju dijela I. i/ili dijela II. ovog Pravilnika

3.1.1. Ako vozilo za koje je zatražena homologacija na temelju ovog Pravilnika ispunjava zahtjeve iz dijela I. i/ili dijela II., za taj tip vozila dodjeljuje se homologacija.

3.1.2. Svakom se homologiranom tipu dodjeljuje homologacijski broj čije su prve dvije znamenke broj najnovijeg niza izmjena uključenog u Pravilnik na datum izdavanja homologacije. Ugovorna stranka može međutim dodijeliti isti homologacijski broj nekolicini tipova vozila kako je određeno u stavku 4.2. i/ili 7.2. ako su ti tipovi varijante istog osnovnog modela i ako je u zasebnom ispitivanju svakog tipa ustanovljeno da taj tip ispunjava uvjete iz ovog Pravilnika.

3.1.3. Obavijest o dodjeljivanju ili odbijanju homologacije za tip vozila na temelju ovog Pravilnika dostavlja se strankama Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik na obrascu koji odgovara predlošku iz Priloga 1., Dodatka 1. ovom Pravilniku i nacrtima koji prikazuju pojedinosti iz stavaka 2.1.2.2, 2.1.2.3. i 2.1.2.4. (koje je dostavio podnositelj zahtjeva za homologaciju), u formatu koji nije veći od A 4 (210 × 297 mm) ili presavijenima na taj format i u odgovarajućem mjerilu.

3.1.4. Na svako se vozilo koje odgovara tipu vozila homologiranom na temelju ovog Pravilnika pričvršćuje, vidljivo i na lako dostupno mjesto kako je navedeno na homologacijskom obrascu, međunarodna homologacijska oznaka koja se sastoji od:

3.1.4.1. kruga oko slova „E” iza kojeg slijedi razlikovni broj države koja je dodijelila homologaciju ([1]);

3.1.4.2. broja ovog Pravilnika za kojim slijede „RI”, ako je vozilo homologirano na temelju dijela I. Pravilnika, ili „RII-1” ako je vozilo homologirano na temelju dijela I. ili IV. i dijela II-1. ovog Pravilnika, ili „RII-2” ako je vozilo homologirano na temelju dijela I. ili IV. i dijela II-2. ovog Pravilnika, crtica i homologacijski broj desno od kruga propisanog u stavku 3.1.4.1.

3.1.5. Ako je vozilo u skladu s tipom vozila homologiranim na temelju najmanje jednog drugog pravilnika priloženog Sporazumu u državi koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika, nije potrebno ponavljati simbol propisan u stavku 3.1.4.1.; u tom se slučaju dodatni brojevi, homologacijski brojevi i simboli svih pravilnika na temelju kojih je dodijeljena homologacija u državi koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika navode u okomitim stupcima desno od simbola propisanog u stavku 3.1.4.1.

3.1.6. Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva i neizbrisiva.

([1]) Razlikovni brojevi ugovornih stranaka Sporazuma iz 1958. navedeni su u Prilogu 3. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

3.1.7. Homologacijska oznaka postavlja se blizu natpisne pločice vozila koju je pričvrstio proizvođač ili na nju.

3.1.8. U Prilogu 2. ovom Pravilniku prikazani su primjeri izgleda homologacijske oznake.

3.2. Homologacija na temelju dijela III. ovog Pravilnika

3.2.1. Ako spremnik za koji je zatražena homologacija na temelju ovog Pravilnika ispunjava zahtjeve iz dijela III., za taj tip spremnika dodjeljuje se homologacija.

3.2.2. Svakom se homologiranom tipu dodjeljuje homologacijski broj čije prve dvije znamenke čine broj najnovijeg niza izmjena uključenog u Pravilnik na datum izdavanja homologacije.

3.2.3 Obavijest o dodjeljivanju ili odbijanju homologacije za tip spremnika na temelju ovog Pravilnika dostavlja se strankama Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik na obrascu koji odgovara predlošku iz Priloga 1., Dodatka 2. ovom Pravilniku i nacrtima koji prikazuju pojedinosti iz stavaka 2.2.2.1. i 2.2.2.2. (koje je dostavio podnositelj zahtjeva za homologaciju), u formatu koji nije veći od A 4 (210 × 297 mm) ili presavijenima na taj format i u odgovarajućem mjerilu.

3.2.4. Na svaki se spremnik koji odgovara tipu spremnika homologiranom na temelju ovog Pravilnika pričvršćuje, vidljivo i na lako dostupno mjesto kako je navedeno na homologacijskom obrascu, međunarodna homologacijska oznaka koja se sastoji od:

3.2.4.1. kruga oko slova „E” iza kojeg slijedi razlikovni broj države koja je dodijelila homologaciju ([1]);

3.2.4.2. broja ovog Pravilnika, za kojim slijede „RIII”, znak „U” ako je spremnik homologiran za vozilo opće namjene ili „S” ako je spremnik homologiran za vozilo posebne namjene, znak „+A” ako je spremnik homologiran sa svojim priborom ili „#A” ako je spremnik homologiran bez svojeg pribora, crtica i homologacijski broj desno od kruga propisanog u stavku 3.2.4.1.

3.2.5. Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva i neizbrisiva kada je spremnik ugrađen u vozilo.

3.2.6. U Prilogu 2. ovom Pravilniku prikazani su primjeri izgleda homologacijske oznake.

3.3. Homologacija na temelju dijela IV. ovog Pravilnika

3.3.1. Ako vozilo za koje je zatražena homologacija na temelju ovog Pravilnika ispunjava zahtjeve iz dijela IV., za taj tip vozila dodjeljuje se homologacija.

3.3.2. Svakom se homologiranom tipu dodjeljuje homologacijski broj čije su prve dvije znamenke broj najnovijeg niza izmjena uključenog u Pravilnik na datum izdavanja homologacije. Ugovorna stranka može međutim dodijeliti isti homologacijski broj nekolicini tipova vozila kako je određeno u stavku 12.2. ako su ti tipovi varijante istog osnovnog modela i ako je u zasebnom ispitivanju svakog tipa ustanovljeno da taj tip ispunjava uvjete iz ovog Pravilnika.

3.3.3 Obavijest o dodjeljivanju ili odbijanju homologacije za tip vozila na temelju ovog Pravilnika dostavlja se strankama Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik na obrascu koji odgovara predlošku iz Priloga 1., Dodatka 1. ovom Pravilniku i nacrtima koji prikazuju pojedinosti iz stavaka 2.3.2.1, 2.3.2.2. i 2.3.2.3. (koje je dostavio podnositelj zahtjeva za homologaciju), u formatu koji nije veći od A 4 (210 × 297 mm) ili presavijenima na taj format i u odgovarajućem mjerilu.

3.3.4. Na svako se vozilo koje odgovara tipu vozila homologiranom na temelju ovog Pravilnika pričvršćuje, vidljivo i na lako dostupno mjesto kako je navedeno na homologacijskom obrascu, međunarodna homologacijska oznaka koja se sastoji od:

3.3.4.1. kruga oko slova „E” iza kojeg slijedi razlikovni broj države koja je dodijelila homologaciju ([1]);

([1]) Razlikovni brojevi ugovornih stranaka Sporazuma iz 1958. navedeni su u Prilogu 3. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

3.3.4.2. broja ovog Pravilnika, za kojim slijede „RIV”, crtica i homologacijski broj desno od kruga propisanog u stavku 3.3.4.1.

3.3.5. Ako je vozilo u skladu s tipom vozila homologiranim na temelju najmanje jednog drugog pravilnika priloženog Sporazumu u državi koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika, nije potrebno ponavljati simbol propisan u stavku 3.3.4.1.; u tom se slučaju dodatni brojevi, homologacijski brojevi i simboli svih pravilnika na temelju kojih je dodijeljena homologacija u državi koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika navode u okomitim stupcima desno od simbola propisanog u stavku 3.3.4.1.

3.3.6. Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva i neizbrisiva.

3.3.7. Homologacijska oznaka postavlja se blizu natpisne pločice vozila koju je pričvrstio proizvođač ili na nju.

3.3.8. U Prilogu 2. ovom Pravilniku prikazani su primjeri izgleda homologacijske oznake.

DIO I. – HOMOLOGACIJA VOZILA U POGLEDU NJIHOVIH SPREMNIKA ZA GORIVO

4. DEFINICIJE

U smislu ovog dijela Pravilnika:

4.1. „homologacija vozila” znači homologacija tipa vozila s obzirom na spremnike za tekuće gorivo;

4.2. „tip vozila” znači vozila koja se ne razlikuju u bitnim karakteristikama kao što su:

4.2.1. proizvođačeva oznaka tipa;

4.2.2. za vozila kategorije M_1 [1], položaj spremnikâ u vozilu ako taj položaj negativno utječe na zahtjeve iz stavka 5.10.;

4.3. „putnički prostor” znači prostor za smještaj putnika u vozilu koji je ograničen krovom, podom, bočnim stranicama, vratima, vanjskim prozorskim staklima i prednjom pregradom te ravninom kroz stražnju pregradu prostora za putnike ili ravninom kroz oslonac naslona stražnjeg sjedala;

4.4. „spremnik” znači spremnik konstruiran za pohranu tekućega goriva, kako je definirano u stavku 4.6., koji se upotrebljava prvenstveno za pogon vozila, isključujući njegov pribor (cijev za punjenje ako je ona poseban dio, otvor za punjenje, čep, mjerač razine goriva, vodovi prema motoru i vodovi za izjednačivanje tlaka itd.);

4.5. „obujam spremnika za gorivo” znači obujam spremnika za gorivo prema proizvođačevoj deklaraciji; i

4.6. „tekuće gorivo” znači gorivo koje je pri normalnim uvjetima temperature i tlaka u tekućem stanju;

5. ZAHTJEVI U POGLEDU SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO

5.1. Spremnici za gorivo moraju biti izrađeni su tako da budu otporni na koroziju.

5.2. Spremnici opremljeni svim priborom kojim su uobičajeno opremljeni moraju ispuniti zahtjeve ispitivanja propuštanja provedenih u skladu sa stavkom 6.1. pri relativnom unutarnjem tlaku koji je jednak dvostrukom radnom pretlaku, ali ni u kojem slučaju nije manji od pretlaka od 30 kPa (0,3 bar).

Za spremnike izrađene od plastičnog materijala smatra se da ispunjavaju ovaj zahtjev ako su prošli ispitivanje opisano u Prilogu 5. stavku 2.

5.3. Svaki pretlak ili svaki tlak koji je veći od radnog tlaka mora se automatski izjednačiti pomoću odgovarajućih uređaja (otvora za odzračivanje, sigurnosnih ventila itd.).

[1] Kao što je definirano u Konsolidiranoj rezoluciji o izradi vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.4. Otvori za odzračivanje moraju biti konstruirani tako da se izbjegne svaka opasnost od požara. Prilikom punjenja spremnikâ gorivo nikako ne smije doći u dodir s ispušnim sustavom. Gorivo treba odvoditi na tlo.

5.5. Spremnici ne smiju tvoriti neku od ploha (poda, bočnih stranica, pregradnih zidova) putničkog prostora niti smije biti smješteni u njemu ili u nekom drugom prostoru koji čini cjelinu s njim.

5.6. Između putničkog prostora i spremnikâ za gorivo mora biti pregrada. Na pregradi mogu biti otvori (npr. za prolaz kabela) ako su smješteni tako da pri uobičajenim uvjetima upotrebe gorivo ne može curiti iz spremnikâ u putnički prostor ili u neki drugi prostor koji čini cjelinu s njim.

5.7. Svaki spremnik mora biti sigurno pričvršćen i postavljen tako da pri uobičajenim uvjetima upotrebe gorivo, koje bi moglo curiti iz spremnika ili njegovog pribora, curi na tlo, a ne u putnički prostor.

5.8. Otvor za punjenje ne smije se nalaziti u putničkom prostoru, u prtljažniku ili u prostoru motora.

5.9 Pri uobičajenom radu vozila gorivo ne smije izlaziti kroz čep spremnika ili kroz uređaj predviđen za izjednačavanje pretlaka u spremniku. U slučaju prevrtanja vozila dozvoljeno je kapanje ako ne premašuje 30 g/min; taj se zahtjev mora provjeriti za vrijeme ispitivanja propisanih u stavku 6.2.

5.9.1. Čep spremnika mora biti pričvršćen na cijev za punjenje.

5.9.1.1. Smatra se da su zahtjevi iz stavka 5.9.1. ispunjeni ako je predviđeno sprječavanje prekomjernog isparavanja i prosipanja goriva prouzročenih izgubljenim čepom spremnika.

To se može postići na jedan od sljedećih načina:

5.9.1.1.1. upotrebom čepa spremnika koji se automatski otvara i zatvara i koji se ne može skinuti;

5.9.1.1.2. konstrukcijskim obilježjima kojima se izbjegavaju prekomjerne emisije nastale isparavanjem i prosipanje goriva u slučaju gubitka čepa spremnika;

5.9.1.1.3. na neki drugi način koji ima isti učinak. Primjeri, među ostalim, uključuju čep spremnika pričvršćen sponom odnosno lancem ili čep koji se otključava istim ključem koji služi i za paljenje motora. U tom se slučaju ključ može izvaditi iz čepa samo kada je čep zaključan. Međutim, upotreba spone ili lanca za čep spremnika sama po sebi nije dovoljna za vozila koja nisu vozila kategorije M_1 ili N_1.

5.9.2. Brtva između čepa i cijevi za punjenje mora biti sigurno pričvršćena na svom mjestu. Kada je zatvoren, čep mora sigurno nalijegati na brtvu i cijev za punjenje.

5.10. Spremnici se ugrađuju tako da su zaštićeni od posljedica čelnog ili stražnjeg sudara vozila; u blizini spremnika ne smije biti stršećih dijelova, oštrih rubova itd.

5.11. Spremnik za gorivo i dijelovi njegova pribora konstruirani su i ugrađeni u vozilo na takav način da je otklonjena bilo kakva opasnost zapaljenja uslijed statičkog elektriciteta.

Prema potrebi, moraju se predvidjeti mjere za pražnjenje statičkog elektriciteta. Međutim, sustav za pražnjenje statičkog elektriciteta nije potreban za spremnike za gorivo konstruirane za pohranu goriva s plamištem od najmanje 55 °C, kako je navedeno u točki 5.1. izjave na obrascu iz Priloga 1. Dodatka 2. Plamište se utvrđuje u skladu s normom ISO 2719:2002.

Proizvođač tehničkoj službi dokazuje da mjere jamče ispunjenje ovih zahtjeva.

5.12. Spremnici za gorivo moraju biti izrađeni od vatrostalnog metalnog materijala. On može biti izrađen od plastičnog materijala pod uvjetom da su ispunjeni zahtjevi iz Priloga 5.

6. ISPITIVANJA SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO

6.1. Hidrauličko ispitivanje

Spremnik se podvrgava hidrauličkom ispitivanju unutarnjeg tlaka koje se provodi na izoliranom spremniku sa svim njegovim priborom. Spremnik se mora do vrha napuniti nezapaljivom tekućinom (npr. vodom). Nakon što se prekine svaka veza prema van, postupno se poveća tlak kroz cijev kroz koju se gorivo odvodi prema motoru do vrijednosti relativnog unutarnjeg tlaka jednake dvostrukom radnom tlaku, ali ne na manji pretlak od 30 kPa (0,3 bar). Taj tlak treba održavati jednu minutu. Tijekom toga vremena spremnik ne smije puknuti ili propuštati; međutim, smije se trajno deformirati.

6.2 Ispitivanje prevrtanjem

6.2.1. Spremnik i sav njegov pribor pričvršćuju se na ispitnu napravu na način koji odgovara ugradnji u vozilo za koje je spremnik namijenjen; isto vrijedi i za sustave za izjednačivanje unutarnjeg pretlaka.

6.2.2. Spremnik se u ispitnoj napravi okreće oko osi koja je paralelna s uzdužnom osi vozila.

6.2.3. Ispitivanje se provodi na spremniku napunjenom na 90 posto svojeg obujma i napunjenom na 30 posto svojeg obujma nezapaljivom tekućinom čija su gustoća i viskoznost slične onima za uobičajeno upotrebljavano gorivo (može se primijeniti voda).

6.2.4. Spremnik se okreće iz položaja ugradnje za 90° udesno. U tom položaju spremnik ostaje najmanje pet minuta. Spremnik se potom okreće za još 90° u istom smjeru. U tom položaju, u kojem je potpuno preokrenut, spremnik ostaje još najmanje pet minuta. Spremnik se vraća u uobičajeni položaj. Ispitnu tekućinu koja iz sustava za odzračivanje nije iscurila natrag u spremnik treba odstraniti i po potrebi nadopuniti. Spremnik se okreće za 90° u suprotnom smjeru i u tom položaju ostaje još najmanje pet minuta.

Spremnik se potom okreće za još 90° u istom smjeru. U tom položaju u kojem je potpuno preokrenut spremnik ostaje još najmanje pet minuta. Nakon toga se spremnik vraća u uobičajeni položaj.

Brzina zakretanja u svakom sljedećem koraku povećanja za 90° mora se odvijati u bilo kojem vremenskom intervalu između 1 i 3 minute.

DIO II-1. HOMOLOGACIJA VOZILA U POGLEDU SPRJEČAVANJA RIZIKA OD POŽARA U SLUČAJU SUDARA

7. DEFINICIJE

U smislu ovog dijela Pravilnika:

7.1. „homologacija vozila” znači homologacija tipa vozila s obzirom na sprječavanje rizika od požara;

7.2. „tip vozila” znači vozila koja se ne razlikuju u bitnim karakteristikama kao što su:

7.2.1. konstrukcija, oblik, dimenzije i materijal (metal/plastika) spremnikâ;

7.2.2. za vozila kategorije M_1 ([1]), položaj spremnikâ u vozilu ako taj položaj negativno utječe na zahtjeve iz stavka 5.10.;

7.2.3. karakteristike i položaj sustava dovoda goriva (crpka, filtri itd.) i

([1]) Kao što je definirano u Konsolidiranoj rezoluciji o izradi vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

7.2.4. karakteristike i smještaj električnih instalacija ako one imaju učinak na rezultate ispitivanja sudarom propisanih u ovom Pravilniku;

7.3. „poprečna ravnina” znači vertikalna poprečna ravnina okomita na središnju uzdužnu ravninu vozila;

7.4. „masa neopterećenog vozila” znači masa vozila u voznom stanju, bez putnika i tereta, ali s gorivom u spremniku, rashladnim sredstvom, mazivima, alatima i zamjenskim kotačem (ako ga proizvođač vozila isporučuje kao standardnu opremu);

8. ZAHTJEVI ZA UGRADNJU SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO

8.1. Instalacija za gorivo

8.1.1. Vozila se homologiraju na temelju dijela I. ili dijela IV. ovog Pravilnika.

8.1.2. Sastavni dijelovi instalacije za gorivo moraju biti odgovarajuće zaštićeni dijelovima nosive konstrukcije ili nadogradnje od dodira s mogućim zaprekama na tlu. Takva zaštita nije potrebna ako su ti sastavni dijelovi ispod vozila na većoj udaljenosti od tla od dijela nosive konstrukcije ili nadogradnje koji je pred njima.

8.1.3. Cijevi i svi ostali dijelovi instalacije za gorivo moraju biti smješteni na vozilu na mjestima koja su zaštićena u najvećoj mogućoj mjeri. Pokreti uvijanja i savijanja, kao i vibracije nosive konstrukcije vozila ili pogonske jedinice, ne smiju sastavne dijelove instalacije za gorivo izlagati trenju, pritisku ili bilo kojim drugim nenormalnim naprezanjima.

8.1.4. Spojevi prilagodljivih ili savitljivih cijevi s krutim dijelovima sastavnih dijelova instalacije za gorivo moraju biti konstruirani i izrađeni tako da ostanu nepropusni u različitim uvjetima upotrebe vozila usprkos pokretima uvijanja i savijanja nosive konstrukcije vozila ili pogonske jedinice.

8.1.5. Ako je otvor za punjenje smješten sa strane, čep spremnika ne smije stršati izvan susjednih površina nadogradnje kad je zatvoren.

8.2. Električne instalacije

8.2.1. Električne žice, osim onih koje su položene u šuplje sastavne dijelove, moraju biti pričvršćene za nosivu konstrukciju vozila ili stijenke ili obližnje pregrade. Točke u kojima prolaze kroz stijenke ili pregrade moraju biti zadovoljavajuće zaštićene kako bi se spriječilo rezanje izolacije.

8.2.2. Električne instalacije moraju biti konstruirane, izrađene i ugrađene tako da njihovi sastavni dijelovi budu otporni na pojavu korozije kojoj su izloženi.

9. ISPITIVANJA NA VOZILU

U ispitivanju prednjeg sudara sa zaprekom koje se provodi prema postupku navedenom u Prilogu 3. ovom Pravilniku, ispitivanju bočnog sudara prema postupku koji je opisan u Prilogu 4. Pravilniku br. 95, niz izmjena 01, i ispitivanju stražnjeg sudara prema postupku iz Priloga 4. ovom Pravilniku:

9.1. pri sudaru se ne smije pojaviti više od laganog propuštanja tekućine iz instalacije za gorivo;

9.2. ako nakon sudara tekućina kontinuirano istječe iz instalacije za gorivo, maseni protok pri istjecanju ne smije biti veći od 30 g/min. Ako se tekućina iz instalacije za gorivo miješa s tekućinama iz drugih sustava i ako se nekoliko tekućina ne može jednostavno odvojiti i identificirati, kontinuirano istjecanje ocjenjuje se na osnovi svih prikupljenih tekućina;

9.3. ne smije nastati nikakva vatra koju održava gorivo;

9.4. za vrijeme i nakon sudara opisanih u stavku 9. akumulator mora ostati na svojem mjestu na kojem ga drži njegova naprava za pričvršćenje;

9.5. na zahtjev proizvođača, ispitivanje prednjim sudarom navedeno u Prilogu 3. ovom Pravilniku može biti zamijenjeno postupkom ispitivanja opisanom u Prilogu 3. Pravilniku br. 94, niz izmjena 01.

DIO II-2. HOMOLOGACIJA VOZILA U POGLEDU SPRJEČAVANJA RIZIKA OD POŽARA U SLUČAJU STRAŽNJEG SUDARA

9.6. Definicije i zahtjevi ispitivanja

9.6.1. Primjenjuju se stavci od 7. do 8.2.2. dijela II-1.

9.6.2. Ispitivanje vozila provodi se prema postupcima opisanim u Prilogu 4. ovom Pravilniku.

9.6.3. Nakon ispitivanja sudarom moraju biti ispunjeni zahtjevi za učinak iz stavaka 9.1. do 9.4. dijela II-1.

DIO III. HOMOLOGACIJA SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO KAO ZASEBNIH TEHNIČKIH JEDINICA

10. DEFINICIJE

U smislu ovog dijela Pravilnika:

10.1. „spremnik” znači spremnik konstruiran za pohranu tekućega goriva, kako je definirano u stavku 10.3., koje se upotrebljava prvenstveno za pogon vozila. Spremnik može biti homologiran sa svojim priborom ili bez njega (cijev za punjenje ako je poseban dio, otvor za punjenje, čep, mjerač razine goriva, vodovi za izjednačivanje tlaka itd.);

10.2. „obujam spremnika za gorivo” znači obujam spremnika za gorivo prema deklaraciji proizvođača spremnika;

10.3. „tekuće gorivo” znači gorivo koje je pri normalnim uvjetima temperature i tlaka u tekućem stanju;

10.4. „homologacija spremnika” znači homologacija tipa spremnika za tekuće gorivo;

10.5. „tip spremnika” znači spremnici koji se ne razlikuju u bitnim karakteristikama kao što su:

10.5.1. konstrukcija, oblik, dimenzije i materijal (metal/plastika) spremnikâ;

10.5.2. predviđena upotreba spremnika: za vozilo opće ili posebne namjene;

10.5.3. prisutnost ili odsutnost pribora.

11. ZAHTJEVI U POGLEDU SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO

11.1. Zahtjevi navedeni u prethodnim stavcima 5.1., 5.2., 5.3., 5.9., 5.12., 6.1. i 6.2. moraju biti ispunjeni kada su spremnici opremljeni priborom kojim su uobičajeno opremljeni.

11.2. U slučaju spremnika koji se trebaju homologirati bez pribora, u dokumentaciji proizvođača mora se jasno navesti pribor upotrijebljen za ispitivanje.

DIO IV. HOMOLOGACIJA VOZILA U POGLEDU UGRADNJE HOMOLOGIRANOG SPREMNIKÂ ZA GORIVO

12. DEFINICIJE

U smislu ovog dijela Pravilnika:

12.1. „homologacija vozila” znači homologacija tipa vozila s obzirom na ugradnju spremnikâ za tekuće gorivo koji su homologirani na temelju dijela III. ovog Pravilnika;

12.2. „tip vozila” znači vozila koja se ne razlikuju u bitnim karakteristikama kao što su:

12.2.1. proizvođačeva oznaka tipa;

12.2.2. za vozila kategorije M_1 ([1]), položaj spremnikâ u vozilu ako taj položaj negativno utječe na zahtjeve iz stavka 5.10.;

13. ZAHTJEVI ZA UGRADNJU SPREMNIKA ZA TEKUĆE GORIVO

13.1. Zahtjevi navedeni u prethodnim stavcima 5.4., 5.5., 5.6., 5.7., 5.8., 5.10., i 5.11. moraju biti ispunjeni.

13.2. U slučaju da su spremnici homologirani bez pribora, pribor koji je upotrijebljen na spremnicima za vrijeme ispitivanja i naveden u dokumentaciji proizvođača u skladu sa stavkom 11.2. uključuje se, na zahtjev proizvođača, u homologaciju na temelju dijela IV. ovog Pravilnika. Dodatni pribor mora se uključiti ako tehnička služba smatra da vozilo ispunjava zahtjev iz dijelova III. i IV. ovog Pravilnika.

14. PREINAKE TIPA VOZILA ILI SPREMNIKA

14.1. O svakoj preinaci tipa vozila ili spremnika obavješćuje se homologacijsko tijelo koje je homologiralo taj tip vozila. To tijelo tada može:

14.1.1. zaključiti da učinjene preinake vjerojatno neće imati osjetno nepovoljne učinke i da u svakom slučaju vozilo još uvijek ispunjava zahtjeve ili

14.1.2. zahtijevati dodatno ispitno izvješće od tehničke službe odgovorne za provođenje ispitivanja.

14.2. Bez obzira na odredbe prethodnog stavka 14.1., varijanta vozila ispitivanog prema dijelu II. ovog Pravilnika čija se masa u neopterećenom stanju ne razlikuje za više od ± 20 posto od one homologiranog vozila ne smatra se preinakom tipa vozila.

14.3. Obavijest o dodjeljivanju ili odbijanju homologacije, uz navođenje preinaka, dostavlja se strankama Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik u skladu s postupkom navedenim u stavcima 3.1.3., 3.2.3. ili 3.3.3.

15. SUKLADNOST PROIZVODNJE

Postupci za provjeru sukladnosti proizvodnje moraju biti u skladu s postupcima iz Dodatka 2. Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) i ispunjavati sljedeće zahtjeve:

15.1. svako vozilo ili spremnik na kojem se nalazi homologacijska oznaka propisana ovim Pravilnikom mora biti u skladu s homologiranim tipom vozila i ispuniti zahtjeve iz odgovarajućih prethodno navedenih dijelova;

15.2. kako bi se provjerila sukladnost kako je propisana u stavku 15.1., dovoljan broj serijski proizvedenih vozila ili spremnika na kojima se nalazi homologacijska oznaka u skladu s ovim Pravilnikom podvrgava se nasumičnim provjerama;

15.3. načelno, sukladnost vozila ili spremnika s homologiranim tipom provjerava se na temelju opisa koji je dostavljen u homologacijskom obrascu i njegovim prilozima. Međutim, ako je potrebno, vozilo ili spremnik podvrgavaju se provjerama propisanim u prethodnom stavku 6.

16. SANKCIJE ZA NESUKLADNOST PROIZVODNJE

16.1. Homologacija dodijeljena za tip vozila ili spremnika na temelju ovog Pravilnika može se povući ako nije ispunjen zahtjev iz stavka 15.1. ili ako vozilo ne prođe provjere propisane u stavku 9.

16.2. Ako stranka Sporazuma koja primjenjuje ovaj Pravilnik povuče prethodno dodijeljenu homologaciju, o tome odmah obavješćuje druge stranke Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik izjavom na obrascu koji odgovara predlošku iz priloga 1. ili 2. ovom Pravilniku.

([1]) Kao što je definirano u Konsolidiranoj rezoluciji o izradi vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, para. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

17. PRIJELAZNE ODREDBE

17.1. Od službenog dana stupanja na snagu niza izmjena 02 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbiti dodijeliti ECE homologaciju na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 02.

17.2. Dvanaest mjeseci nakon dana stupanja na snagu niza izmjena 02 ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik dodjeljuju ECE homologaciju samo ako tip vozila za koji je zatražena homologacija ispunjava zahtjeve ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 02.

17.3. Do 12 mjeseci nakon dana stupanja na snagu niza izmjena 02 ovog Pravilnika nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbiti nacionalnu homologaciju tipa vozila homologiranog prema prethodnom nizu izmjena ovog Pravilnika.

17.4. S početkom nakon 24 mjeseca od stupanja na snagu niza izmjena 02 ovog Pravilnika ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik mogu odbiti prvu nacionalnu registraciju (prvo stavljanje u upotrebu) vozila koje ne ispunjava zahtjeve iz niza izmjena 02 ovog Pravilnika.

17.5. Od službenog dana stupanja na snagu dodatka 3. niza izmjena 02 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbiti dodijeliti ECE homologaciju na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen dodatkom 3. niza izmjena 02.

17.6. Čak i nakon stupanja na snagu dodatka 3. niza izmjena 02 ovog Pravilnika, homologacije vozila prema prethodnim dodacima niza izmjena 02 ostaju valjane i ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik nastavljaju dodjeljivati i prihvaćati proširenja takvih homologacija.

17.7. Od službenog dana stupanja na snagu niza izmjena 03 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbiti dodijeliti ili prihvatiti homologaciju prema ovom Pravilniku kako je izmijenjen nizom izmjena 03.

17.8. Od 1. rujna 2018. ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik dodjeljuju homologacije samo ako tip vozila za homologaciju ispunjava zahtjeve ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 03.

17.9. Ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik ne smiju odbiti dodijeliti proširenje homologacija za postojeće tipove koje su dodijeljene prema prethodnom nizu izmjena ovog Pravilnika.

17.10 Čak i nakon dana stupanja na snagu niza izmjena 03 ovog Pravilnika ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik moraju nastaviti prihvaćati homologacije prema prethodnom nizu izmjena ovog Pravilnika na koje ne utječe niz izmjena 03.

17.11. Ne dovodeći u pitanje prethodne prijelazne odredbe, ugovorne stranke koje počinju primjenjivati ovaj Pravilnik nakon stupanja na snagu najnovijeg niza izmjena nisu obvezne prihvatiti homologacije koje su dodijeljene u skladu s bilo kojim prethodnim nizom izmjena ovoga Pravilnika.

18. NAZIVI I ADRESE TEHNIČKIH SLUŽBI ODGOVORNIH ZA PROVOĐENJE HOMOLOGACIJSKIH ISPITIVANJA I HOMOLOGACIJSKIH TIJELA

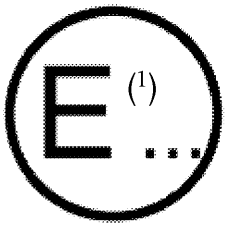
Stranke Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik prijavljujutajništvu Ujedinjenih naroda nazive i adrese tehničkih službi odgovornih za provođenje homologacijskih ispitivanja te homologacijskih tijela koja dodjeljuju homologaciju i kojima se šalju obrasci izdani u drugim državama kojima se potvrđuje dodjeljivanje, proširenje, odbijanje ili povlačenje homologacije.

PRILOG 1.

Dodatak 1.

IZJAVA

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))



izdaje: naziv tijela

.....

.....

.....

o (2): dodjeli homologacije

proširenju homologacije

odbijanju homologacije

povlačenju homologacije

trajno obustavljenoj proizvodnji

tipa vozila s obzirom na (2): spremnik za tekuće gorivo

sprječavanje rizika od požara u slučaju prednjeg/stražnjeg/bočnog (2) sudara

na temelju Pravilnika br. 34.

Homologacijski br. ..... Br. proširenja: .....

1. Trgovački naziv ili oznaka motornog vozila: .....
2. Tip vozila: .....
3. Ime i adresa proizvođača: .....
4. Ime i adresa zastupnika proizvođača, ako postoji: .....
5. Vrsta motora: vanjski izvor paljenja/dizel (2)
6. Položaj motora: prednji/stražnji/središnji (2)
7. Kratki opis spremnika za gorivo i goriva ili homologacijski brojevi homologiranog spremnika za gorivo (2) .....

7.1. Karakteristike i položaj spremnika za gorivo: .....

7.2. za spremnike za gorivo izrađene od plastičnog materijala navodi se materijal i trgovački naziv ili oznaka: .....

7.3. Karakteristike instalacije za gorivo (mjesto, vodovi itd.): .....

8. Opis električnih instalacija (mjesto priključka, zaštita itd.): .....
9. Opis ispitivanja učinka sudara: .....

prednji (tip/homologacijski broj ili broj izvješća): .....

bočni (tip/homologacijski broj ili broj izvješća): .....

stražnji (tip/homologacijski broj ili broj izvješća): .....

10. Vozilo podneseno za homologaciju dana: .....
11. Tehnička služba odgovorna za provođenje homologacijskih ispitivanja: .....
12. Datum izvješća koje je izdala ta služba: .....
13. Broj izvješća koje je izdala ta služba: .....

14. Homologacija dodijeljena/proširena/odbijena/povučena ([2])

15. Položaj homologacijske oznake na vozilu: .....

16. Mjesto: .....

17. Datum: .....

18. Potpis: .....

19. Ovoj su izjavi priloženi sljedeći dokumenti s prethodno navedenim homologacijskim brojem: .....

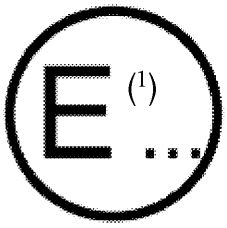
nacrti i shematski prikazi spremnika za gorivo, instalacije za gorivo, električnih instalacija i ostalih sastavnih dijelova koji su važni za potrebe ovog Pravilnika.

([1]) Razlikovni broj države koja je dodijelila/proširila/odbila/povukla homologaciju (vidjeti odredbe o homologaciji u Pravilniku).
([2]) Prekrižiti nepotrebno.

Dodatak 2.

IZJAVA

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))



izdaje: naziv tijela

.....

.....

.....

o ([2]): dodjeli homologacije

proširenju homologacije

odbijanju homologacije

povlačenju homologacije

trajno obustavljenoj proizvodnji

spremnika za gorivo na temelju Pravilnika br. 34.

Homologacijski br.: ..... Br. proširenja: .....

1. Trgovački naziv ili oznaka spremnika za gorivo: .....
2. Ime proizvođača za tip spremnika za gorivo: .....
3. Ime i adresa proizvođača: .....
4. Ime i adresa zastupnika proizvođača, ako postoji: .....
5. Kratki opis spremnika za gorivo i goriva instalacije za dovod goriva: .....

5.1. Karakteristike spremnika za gorivo i goriva: .....

5.2. za spremnike za gorivo izrađene od plastičnog materijala navodi se materijal i trgovački naziv ili oznaka: .....

6. Podneseno za homologaciju dana: .....
7. Tehnička služba odgovorna za provođenje homologacijskih ispitivanja: .....
8. Datum izvješća koje je izdala ta služba: .....
9. Broj izvješća koje je izdala ta služba: .....
10. Razlozi proširenja (prema potrebi): .....
11. Homologacija dodijeljena/proširena/odbijena/povučena ([2])
12. Položaj homologacijske oznake na spremniku za gorivo: .....
13. Mjesto: .....
14. Datum: .....
15. Potpis: .....
16. Priložen je popis opisne dokumentacije koja je podnesena homologacijskom tijelu i može se dobiti na zahtjev.

([1]) Razlikovni broj države koja je dodijelila/proširila/odbila/povukla homologaciju (vidjeti odredbe o homologaciji u Pravilniku).

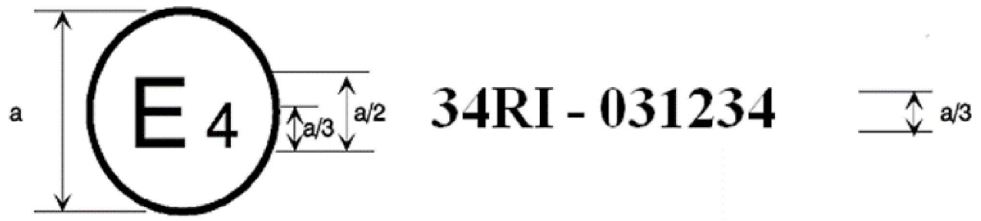
([2]) Prekrižiti nepotrebno.

PRILOG 2.

IZGLED HOMOLOGACIJSKIH OZNAKA

PREDLOŽAK A

(vidjeti stavak 3.1.4. ovog Pravilnika)

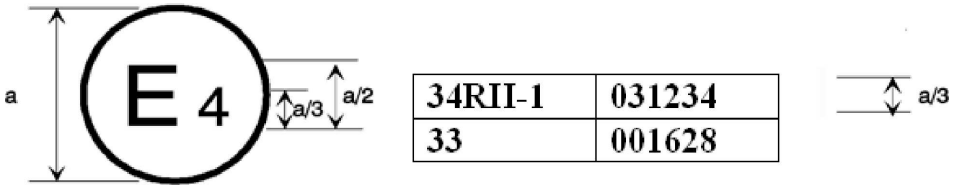


a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela I. Pravilnika br. 34 pod homologacijskim brojem 031234. Prve dvije znamenke (03) homologacijskog broja označuju da je homologacija dodijeljena u skladu sa zahtjevima Pravilnika br. 34 kako je izmijenjen nizom izmjena 03.

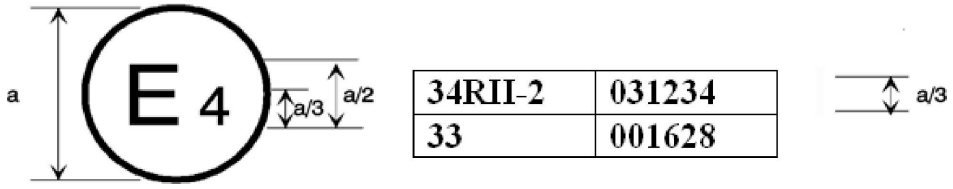
PREDLOŽAK B

(vidjeti stavak 3.1.5. ovog Pravilnika)



a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela I. ili IV. i dijela II-1. Pravilnika br. 34 i Pravilnika br. 33 (*). Homologacijski brojevi označuju da je na dan kad su predmetne homologacije dodijeljene Pravilnik br. 34 bio izmijenjen nizom izmjena 03, a Pravilnik br. 33 bio u izvornom obliku.



a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela I. ili IV. i dijela II-2. Pravilnika br. 34 i Pravilnika br. 33 (*). Homologacijski brojevi označuju da je na dan kad su predmetne homologacije dodijeljene Pravilnik br. 34 bio izmijenjen nizom izmjena 03, a Pravilnik br. 33 bio u izvornom obliku.

(*) Drugi je broj naveden samo kao primjer.

PREDLOŽAK C

(vidjeti stavak 3.2.4. ovog Pravilnika)



a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na spremnik za gorivo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela III. Pravilnika br. 34 za opću upotrebu zajedno s priborom pod homologacijskim brojem 031234. Prve dvije znamenke (03) homologacijskog broja označuju da je homologacija dodijeljena u skladu sa zahtjevima Pravilnika br. 34 kako je izmijenjen nizom izmjena 03.

PREDLOŽAK D

(vidjeti stavak 3.3.4. ovog Pravilnika)

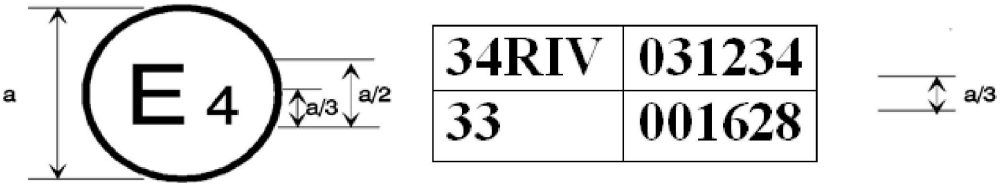


a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela IV. Pravilnika br. 34 pod homologacijskim brojem 031234. Prve dvije znamenke (03) homologacijskog broja označuju da je homologacija dodijeljena u skladu sa zahtjevima Pravilnika br. 34 kako je izmijenjen nizom izmjena 03.

PREDLOŽAK E

(vidjeti stavak 3.3.5. ovog Pravilnika)



a = 8 mm (najmanje)

Prethodno prikazana homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo znači da je taj tip homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju dijela IV. Pravilnika br. 34 i Pravilnika br. 33 (*). Homologacijski brojevi označuju da je na dan kad su predmetne homologacije dodijeljene Pravilnik br. 34 bio izmijenjen nizom izmjena 03, a Pravilnik br. 33 bio je u izvornom obliku.

(*) Drugi je broj naveden samo kao primjer.

PRILOG 3.

ISPITIVANJE PREDNJIM SUDAROM SA ZAPREKOM

1. SVRHA I PODRUČJE PRIMJENE

Svrha je ovog ispitivanja simulacija uvjeta prednjeg sudara s nepomičnom zaprekom ili s drugim vozilom koje se približava iz suprotnog smjera.

2. UGRADNJA, POSTUPCI I MJERNI UREĐAJI

2.1. Ispitni poligon

Ispitno područje mora biti dovoljno veliko za postavljanje zaletne staze, zapreke i tehničke opreme potrebne za ispitivanje. Završetak staze, najmanje 5 m prije zapreke, mora biti vodoravan, ravan i gladak.

2.2. Zapreka

Zapreka čini blok od armiranog betona koji je širok najmanje 3 m na prednjoj strani i visok najmanje 1,5 m. Debljina zapreke mora biti takva da teži najmanje 70 tona. Prednja strana mora biti vertikalna, okomita na zaletnu stazu i prekrivena šperpločama u dobrom stanju debljine 2 cm. Zapreka mora biti učvršćena u podlogu ili postavljena na podlogu, ako je potrebno, s dodatnim napravama za zaustavljanje kako bi se ograničilo njezino pomicanje. Isto se tako može upotrijebiti zapreka drugih karakteristika, ali koja daje barem istovrijedne rezultate.

2.3. Pogon vozila

U trenutku sudara vozilo više ne smije biti izloženo djelovanju bilo kakve dodatne upravljačke ili pogonske naprave. Vozilo mora doći do zapreke putanjom koja je okomita na udarnu stijenu; najveće dopušteno postranično odstupanje između vertikalne središnje crte prednjeg dijela vozila i vertikalne središnje crte udarne stijene iznosi ± 30 cm.

2.4. Stanje vozila

2.4.1. Vozilo u postupku ispitivanja mora biti opremljeno svim uobičajenim sastavnim dijelovima i opremom sadržanima u masi neopterećenog vozila ili mora biti u takvom stanju da ispunjava taj zahtjev s obzirom na sastavne dijelove i opremu koji utječu na rizik od požara.

2.4.2 Ako je vozilo pokretano vanjskim pogonom, instalacija za gorivo mora biti napunjena do najmanje 90 posto svojeg obujma gorivom ili nezapaljivom tekućinom čija su gustoća i viskoznost slične onima za uobičajeno upotrebljavano gorivo. Svi drugi sustavi (spremnici s tekućinom za kočnice, hladnjak itd.) mogu biti prazni.

2.4.3. Ako je vozilo pogonjeno vlastitim motorom, spremnik za gorivo mora biti napunjen do najmanje 90 posto svojeg obujma. Svi ostali spremnici za tekućine mogu biti napunjeni do njihove uobičajene razine.

2.4.4. Na zahtjev proizvođača, tehnička služba odgovorna za provođenje ispitivanja može dopustiti da se vozilo koje se upotrebljava za ispitivanja propisana drugim pravilnicima (uključujući ispitivanja koja mogu utjecati na konstrukciju vozila) upotrijebi i za ispitivanja propisana ovim Pravilnikom.

2.5. Brzina sudara

Brzina sudara mora biti između 48,3 km/h i 53,1 km/h. Međutim, ako se ispitivanje obavlja pri većoj brzini sudara, a vozilo pri tome ispunjava propisane uvjete, rezultat ispitivanja smatra se zadovoljavajućim.

2.6. Mjerni uređaji

Točnost uređaja koji se upotrebljava za bilježenje brzine iz prethodnog stavka 2.5. mora biti unutar jedan posto.

3. ISTOVRIJEDNE METODE ISPITIVANJA

3.1. Istovrijedne metode ispitivanja dopuštene su ako se uvjeti iz ovog Pravilnika mogu poštovati bilo potpuno putem zamjenskih ispitivanja ili putem proračuna temeljem rezultata zamjenskih ispitivanja.

3.2. Ako se upotrebljava metoda drugačija od one opisane u prethodnom stavku 2., potrebno je dokazati njezinu istovrijednost.

PRILOG 4.

POSTUPAK ISPITIVANJA STRAŽNJIM SUDAROM

1. SVRHA I PODRUČJE PRIMJENE

1.1. Svrha je ovog ispitivanja simulacija uvjeta stražnjeg sudara drugim vozilom koje se kreće.

2. UGRADNJA, POSTUPCI I MJERNI UREĐAJI

2.1. Ispitni poligon

Ispitno područje mora biti dovoljno veliko za postavljanje pogonskog sustava udarne naprave (udarača), omogućivanje pomaka vozila nakon sudara i ugradnju opreme potrebne za ispitivanje. Dio u kojem dolazi do sudara i pomaka vozila mora biti horizontalan, ravan i čist te mora predstavljati normalnu, suhu i čistu površinu ceste.

2.2. Udarna naprava (udarač)

2.2.1. Udarna naprava mora biti čelična i krute konstrukcije.

2.2.2. Udarna površina mora biti ravna, širine najmanje 2 500 mm i visine 800 mm sa zaobljenim rubovima s polumjerom zaobljenja između 40 i 50 mm. Ona mora biti obložena slojem šperploče u dobrom stanju debljine 20 ± 2 mm.

2.2.3. U trenutku sudara moraju biti ispunjeni sljedeći zahtjevi:

2.2.3.1. udarna površina mora biti vertikalna i okomita na središnju uzdužnu ravninu vozila u koje udara;

2.2.3.2. smjer gibanja udarne naprave mora biti približno vodoravan i usporedan sa središnjom uzdužnom ravninom vozila u koje udara;

2.2.3.3. najveće dopušteno postranično odstupanje između središnje vertikalne crte površine udarne naprave i središnje uzdužne ravnine vozila u koje udara iznosi 300 mm. Osim toga, udarna površina mora se pružati preko cijele širine vozila u koje udara;

2.2.3.4. razmak donjeg ruba udarne površine od tla mora biti 175 ± 25 mm.

2.3. Pogon udarne naprave

Udarna naprava može biti pričvršćena na kolica (pokretna zapreka) ili biti dio klatna.

2.4. Posebne odredbe za upotrebu pokretne zapreke

2.4.1. Ako je udarna naprava pričvršćena na kolica (pokretna zapreka) s posebnim držačem, on mora biti krut i ne smije se deformirati pri sudaru; kolica se u trenutku sudara moraju slobodno pomicati i ne biti više izložena djelovanju pogonske naprave.

2.4.2. Brzina sudara mora biti između 48 km/h i 52 km/h.

2.4.3. Ukupna težina (masa) kolica i udarača mora biti 1 100 ± 20 kg.

2.5. Posebne odredbe za upotrebu klatna

2.5.1. Udaljenost između središta udarne površine i osi vrtnje klatna ne smije biti manja od 5 m.

2.5.2. Udarna naprava mora biti slobodno ovješena na krute krakove klatna koji su kruto pričvršćeni na nju. Tako izrađeno klatno mora biti suštinski otporno na deformaciju pri udaru.

2.5.3. Na klatnu mora biti ugrađena oprema za zaustavljanje kako bi se spriječio svaki naknadni udar udarne naprave u ispitno vozilo.

2.5.4. U trenutku sudara brzina gibanja središta udara klatna mora biti između 48 i 52 km/h.

2.5.5. Reducirana masa „m_r" u središtu udara klatna određena je kao funkcija ukupne mase „m", udaljenosti „a" ([1]) između središta udara i osi vrtnje te udaljenosti „l" između težišta i osi vrtnje prema sljedećoj jednadžbi:

$$m_r = m\ (1/a)$$

2.5.6. Reducirana masa „m_r" mora iznositi 1 100 ± 20 kg.

2.6. Opće odredbe za masu i brzinu udarne naprave

Ako je ispitivanje obavljeno pri brzini sudara koja je veća od brzine propisane u stavcima 2.4.2. i 2.5.4. i/ili s masom većom od one koja je propisana u stavcima 2.4.3. i 2.5.6., a vozilo je ispunilo propisane zahtjeve, rezultat ispitivanja smatra se zadovoljavajućim.

2.7. Stanje ispitnog vozila

2.7.1. Vozilo u postupku ispitivanja mora biti opremljeno svim uobičajenim sastavnim dijelovima i opremom sadržanima u masi neopterećenog vozila ili mora biti u takvom stanju da ispunjava taj zahtjev s obzirom na sastavne dijelove i opremu koji utječu na rizik od požara.

2.7.2. Spremnik za gorivo mora biti napunjen do najmanje 90 posto svojeg obujma gorivom ili nezapaljivom tekućinom čija su gustoća i viskoznost slične onima za uobičajeno upotrebljavano gorivo. Svi drugi sustavi (spremnici s tekućinom za kočnice, hladnjak itd.) mogu biti prazni.

2.7.3. Mjenjač može biti u brzini, a kočnice se mogu upotrijebiti.

2.7.4. Na zahtjev proizvođača mogu biti dopuštena sljedeća odstupanja:

2.7.4.1. tehnička služba odgovorna za provođenje ispitivanja može dopustiti da se vozilo koje se upotrebljava za ispitivanja propisana drugim pravilnicima (uključujući ispitivanja koja mogu utjecati na konstrukciju vozila) upotrijebi i za ispitivanja propisana ovim Pravilnikom i

2.7.4.2. vozilo može biti opterećeno dodatnim utezima do najviše 10 posto mase neopterećenog vozila. Ti utezi moraju biti kruto pričvršćeni za nosivu konstrukciju tako da ne djeluju na ponašanje nosive konstrukcije putničkog prostora za vrijeme ispitivanja.

2.8. Mjerni uređaji

Točnost uređaja koji se upotrebljava za bilježenje brzine iz stavaka 2.4.2. i 2.5.4. mora biti unutar jedan posto.

3. ISTOVRIJEDNE METODE ISPITIVANJA

3.1. Istovrijedne metode ispitivanja dopuštene su ako se uvjeti iz ovog Pravilnika mogu poštovati bilo potpuno putem zamjenskih ispitivanja ili putem proračuna temeljem rezultata zamjenskih ispitivanja.

3.2. Ako se upotrebljava metoda drugačija od one opisane u prethodnom stavku 2., potrebno je dokazati njezinu istovrijednost.

([1]) Podsjeća se da je udaljenost „a" jednaka duljini sinkronog klatna koje se razmatra.

PRILOG 5.

ISPITIVANJE SPREMNIKA ZA GORIVO IZRAĐENIH OD PLASTIČNOG MATERIJALA

1. OTPORNOST NA SUDAR

1.1. Spremnik se mora napuniti do svojeg obujma mješavinom vode i glikola ili nekom drugom tekućinom koja ima nisko ledište i koja ne mijenja svojstva materijala spremnika. Tada se provodi ispitivanje na probijanje.

1.2. Za vrijeme ispitivanja temperatura spremnika mora biti 233 K ± 2 K (– 40 °C ± 2 °C).

1.3. Za ispitivanje se upotrebljava ispitna naprava s klatnom. Udarno tijelo mora biti od čelika i u obliku piramide čije stranice imaju oblik jednakostraničnih trokuta, čija je baza kvadrat, a vrh i rubovi su zaobljeni s polumjerom od 3 mm. Središte udara klatna mora se podudarati s težištem piramide; njegova udaljenost od osi rotacije klatna mora biti 1 m. Ukupna masa klatna mora biti 15 kg. Energija klatna u trenutku sudara ne smije biti manja od 30 Nm i mora biti što je moguće bliže toj vrijednosti.

1.4. Ispitivanja se obavljaju na točkama spremnika koje se smatraju ranjivima na prednje ili stražnje sudare. Točke za koje se smatra da su ranjive one su koje su najviše izložene ili najslabije s obzirom na oblik spremnika ili način na koji je on ugrađen u vozilo. Točke koje su odabrali ispitni laboratoriji navode se u izvješću o ispitivanju.

1.5. Za vrijeme ispitivanja spremnik mora biti zadržan u svojem položaju pomoću pričvršćenja smještenih na strani koja je nasuprot strane sudara. Uslijed ispitivanja ne smije doći ni do kakvog propuštanja.

1.6. Po izboru proizvođača sva se ispitivanja udarom mogu provesti na jednom spremniku ili se svako ispitivanje može provesti na različitom spremniku.

2. MEHANIČKA ČVRSTOĆA

Nepropusnost i krutost oblika spremnika ispituje se pod uvjetima koji su propisani u stavku 6.1. ovog Pravilnika. Spremnik i sav njegov pribor pričvršćuju se na ispitnu napravu na način koji odgovara ugradnji u vozilo za koje je spremnik namijenjen ili se pričvršćuju u samo vozilo ili u ispitnu napravu izrađenu od sekcije vozila. Na zahtjev proizvođača i uz suglasnost tehničke službe, spremnik može biti ispitan bez bilo koje ispitne naprave. Kao ispitna tekućina upotrebljava se voda temperature 326 K (53 °C) koja ispunjava spremnik do njegova punog obujma. Spremnik se izlaže relativnom unutarnjem tlaku koji je jednak dvostrukom radnom tlaku, ali ne smije biti manji od 30 kPa pri temperaturi od 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) u trajanju od pet sati. Tijekom ispitivanja spremnik i njegov pribor ne smiju puknuti ili propuštati; međutim, smije se trajno deformirati.

3. PROPUSNOST SPREMNIKA ZA GORIVO

3.1. Gorivo upotrijebljeno za ispitivanje propusnosti spremnika mora biti referentno gorivo određeno u Pravilniku br. 83, Prilogu 9. ili trgovačko gorivo visokog oktanskog broja. Ako je spremnik konstruiran samo za ugradnju u vozila s motorom s kompresijskim paljenjem, spremnik se mora napuniti dizelskim gorivom.

3.2. Prije ispitivanja spremnik se puni ispitnim gorivom do 50 posto svojeg obujma i skladišti bez zatvaranja pri temperaturi okoline 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C) sve dok se ne ustali gubitak težine po jedinici vremena, ali ne više od četiri tjedna (preliminarno vrijeme skladištenja).

3.3. Potom se spremnik prazni i ponovno puni ispitnim gorivom do 50 posto svojeg obujma, nakon čega se mora nepropusno zatvoriti i pohraniti na temperaturi 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). Tlak se podešava nakon što je sadržaj spremnika dostigao ispitnu temperaturu. U sljedećem razdoblju ispitivanja od osam tjedana mjeri se gubitak težine uslijed difuzije. Najveći dopušteni gubitak goriva iznosi 20 g na 24 sata vremena ispitivanja.

3.4. Ako gubitak uslijed difuzije prelazi vrijednost navedenu u stavku 3.3., ispitivanje koje je tamo opisano mora se ponoviti s istim spremnikom i odrediti gubitak uslijed difuzije pri 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), dok ostali uvjeti ostaju neizmijenjeni. Tako izmjereni gubitak ne smije prijeći 10 g na 24 sata.

4. OTPORNOST NA GORIVO

Nakon ispitivanja iz stavka 3. spremnik mora još uvijek ispunjavati zahtjeve iz stavaka 1. i 2.

5. OTPORNOST NA POŽAR

Spremnik se mora podvrgnuti ispitivanjima navedenim u nastavku.

5.1. Spremnik, pričvršćen kao na vozilu, izlaže se plamenu na dvije minute. To ne smije prouzročiti propuštanje tekućega goriva iz spremnika.

5.2. Na različitim spremnicima napunjenim gorivom provode se tri ispitivanja kako slijedi:

5.2.1. ako je spremnik za gorivo konstruiran za ugradnju u vozila s motorom s vanjskim izvorom paljenja ili motorom s kompresijskim paljenjem, na spremnicima napunjenim trgovačkim gorivom visokog oktanskog broja provode se tri ispitivanja;

5.2.2. ako je spremnik za gorivo konstruiran samo za ugradnju u vozila s motorom s kompresijskim paljenjem, na spremnicima napunjenim dizelskim gorivom provode se tri ispitivanja;

5.2.3. pri svakom ispitivanju spremnik i njegov pribor moraju biti pričvršćeni na ispitnu napravu koja simulira stvarne uvjete ugradnje u mjeri u kojoj je to moguće. Način pričvršćenja spremnika mora odgovarati relevantnim specifikacijama za njegovu ugradnju. U slučaju spremnika konstruiranih za vozila posebne namjene, potrebno je u obzir uzeti dijelove vozila koji štite spremnik i njegov pribor od djelovanja plamena ili na bilo koji način utječu na širenje plamena, kao i navedene sastavne dijelove ugrađene u spremnik i čepove. Tijekom ispitivanja svi otvori moraju biti zatvoreni, ali sustavi za odzračivanje moraju raditi. Neposredno prije ispitivanja spremnik se puni propisanim gorivom do 50 posto svojeg obujma.

5.3. Plamen kojem je izložen spremnik mora se dobiti izgaranjem trgovačkoga goriva za motor s vanjskim izvorom paljenja (u daljnjem tekstu „gorivo”) u tavi. Količina goriva u tavi mora biti dostatna za osiguravanje da plamen pod uvjetima slobodnog gorenja gori tijekom cijelog postupka ispitivanja.

5.4. Dimenzije tave treba odabrati tako da i bočne strane spremnika za gorivo sa sigurnošću budu izložene plamenu. Zato tava mora biti veća od horizontalne projekcije spremnika za najmanje 20 cm i najviše 50 cm. Bočne stranice tave ne smiju biti više od 8 cm od razine goriva na početku ispitivanja.

5.5. Tava napunjena gorivom postavlja se ispod spremnika tako da udaljenost između razine goriva u tavi i dna spremnika odgovara konstrukcijskoj visini spremnika iznad površine ceste pri masi neopterećenog vozila (vidjeti stavak 7.4.). Ili tava ili ispitna naprava ili obje moraju biti slobodno pokretljive.

5.6. Tijekom ispitne faze C tava mora biti pokrivena zaslonom postavljenim 3 cm ± 1 cm iznad razine goriva.

Zaslon mora biti izrađen od materijala otpornog na vatru kako je propisano u Dodatku 2. Između opeka ne smije biti razmaka, a opeke moraju biti postavljene iznad tave tako da otvori u opekama budu slobodni. Duljina i širina okvira moraju biti za 2 cm do 4 cm manje od unutarnjih dimenzija tave tako da između okvira i bočne stranice tave postoji prorez od 1 cm do 2 cm za prozračivanje.

5.7. Ako se ispitivanja provode na otvorenome, potrebno je osigurati zadovoljavajuću zaštitu od vjetra; brzina vjetra u visini tave s gorivom ne smije premašiti 2,5 km/h. Prije ispitivanja zaslon se zagrijava na temperaturu od 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Šamotne se opeke smiju navlažiti kako bi se osigurali jednaki uvjeti pri svakom sljedećem ispitivanju.

5.8. Ispitivanje se sastoji od četiriju faza (vidjeti Dodatak 1.).

5.8.1. Faza A: predgrijavanje (slika 1.)

Gorivo u tavi mora se upaliti na udaljenosti od najmanje 3 m od spremnika koji se ispituje. Nakon 60 sekundi predgrijavanja tava se postavlja ispod spremnika.

5.8.2. Faza B: izravno izlaganje plamenu (slika 2.)

Spremnik se izlaže plamenu goriva koje slobodno gori tijekom 60 sekundi.

5.8.3. Faza C: neizravno izlaganje plamenu (slika 3.)

Odmah po završetku faze B između tave s upaljenim gorivom i spremnika mora se postaviti zaslon. Spremnik se izlaže tom smanjenom plamenu tijekom sljedećih 60 sekundi.

5.8.4. Faza D: kraj ispitivanja (slika 4.)

Tava s upaljenim gorivom prekrivena zaslonom pomiče se natrag u svoj prvobitni položaj (faza A). ako na kraju ispitivanja spremnik gori, vatra se mora smjesta ugasiti.

5.9. Smatra se da su rezultati ispitivanja zadovoljavajući ako iz spremnika ne izlazi tekuće gorivo.

6. OTPORNOST NA VISOKE TEMPERATURE

6.1. Naprava koja se upotrebljava za ispitivanje mora odgovarati načinu ugradnje spremnika u vozilo, uključujući i način rada sustava za odzračivanje spremnika.

6.2. Spremnik napunjen do 50 posto svojeg obujma vodom temperature 293 K (20 °C) najmanje jedan sat izlaže se temperaturi okoline od 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3. Smatra se da su rezultati ispitivanja zadovoljavajući ako nakon ispitivanja spremnik ne propušta niti ima značajnije deformacije.

7. OZNAKE NA SPREMNIKU ZA GORIVO

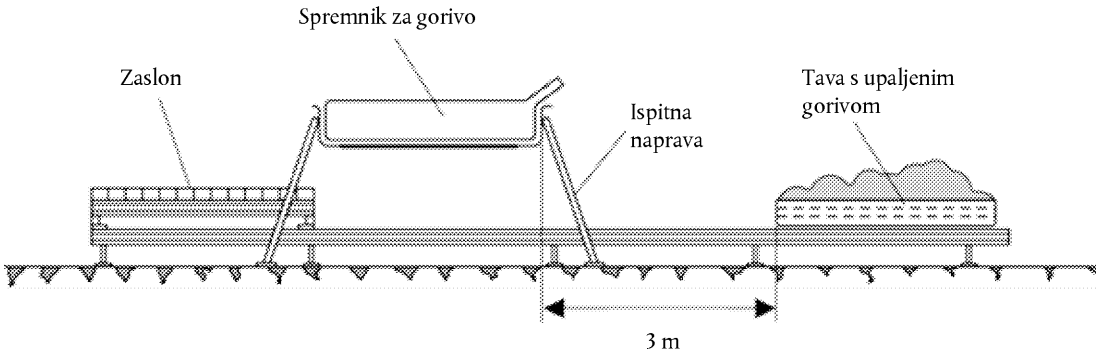
Na spremniku mora biti trgovački naziv ili oznaka; ona mora biti neizbrisiva i jasno čitljiva i nakon ugradnje spremnika u vozilo.

Dodatak 1.

ISPITIVANJE OTPORNOSTI NA VATRU

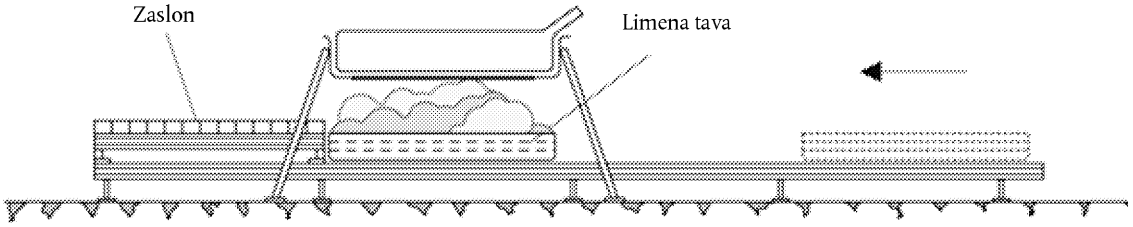
Slika 1.

Faza A: predgrijavanje



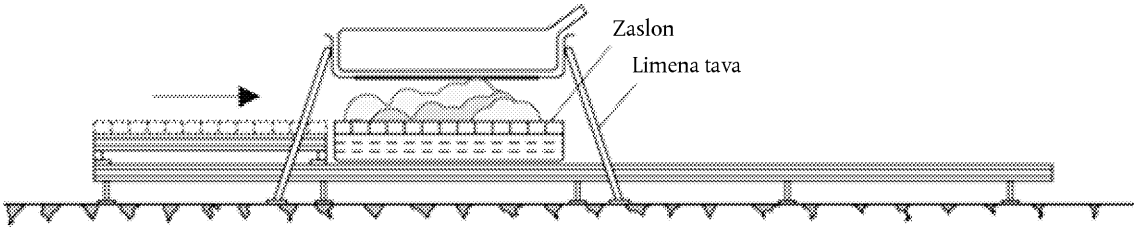
Slika 2.

Faza B: izravno izlaganje plamenu



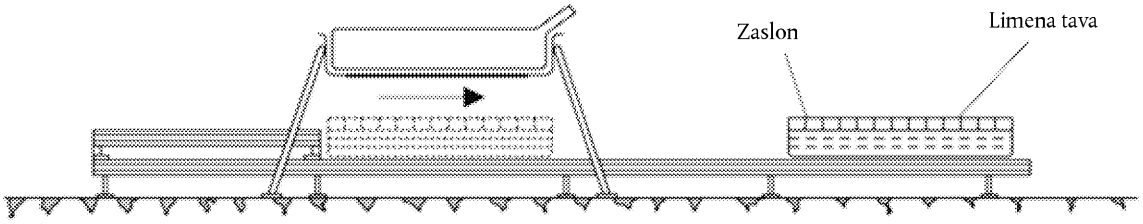
Slika 3

Faza C: neizravno izlaganje plamenu



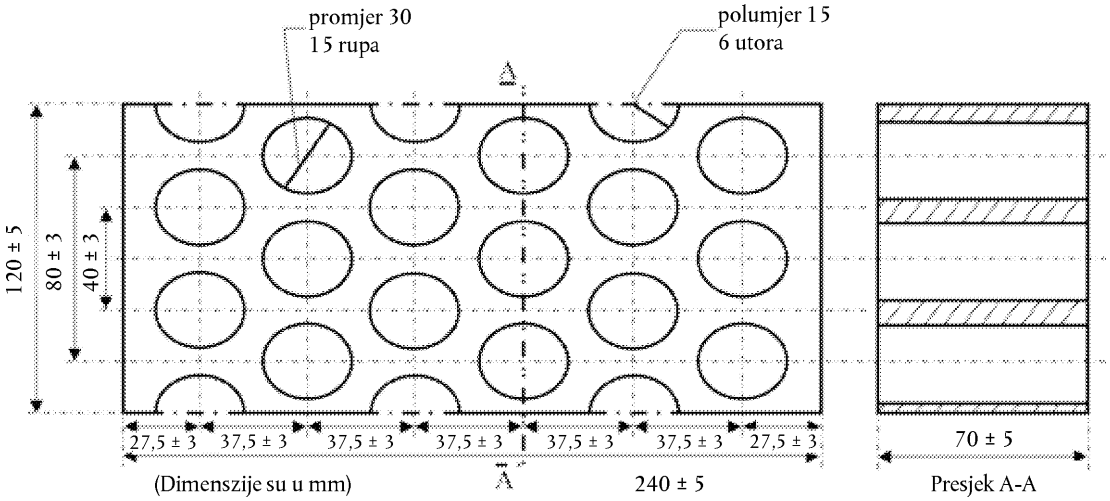
Slika 4.

Faza D: kraj ispitivanja



Dodatak 2.

DIMENZIJE I TEHNIČKI PODACI ŠAMOTNIH OPEKA



Vatrootpornost (Seger-Kegel)	SK 30
udio Al_2O_3	30 – 33 posto
Otvorena poroznost (P_o)	20 – 22 posto volumena
Gustoća	1 900 – 2 000 kg/m³
Efektivna površina s rupama	44,18 posto