

Samo izvorna besedila UN/ECE so pravno veljavna v skladu z mednarodnim javnim pravom. Status in začetek veljavnosti tega pravilnika je treba preveriti v najnovejši različici dokumenta UN/ECE TRANS/WP.29/343, ki je na voljo na:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

Pravilnik št. 118 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni tehnični predpisi v zvezi z gorljivostjo materialov, ki se uporabljajo za notranjo opremo določenih kategorij motornih vozil

Začetek veljavnosti: 6. april 2005

VSEBINA

PRAVILNIK

1. Področje uporabe
2. Opredelitve pojmov
3. Vloga za homologacijo
4. Homologacija
5. Del I – Opredelitve pojmov – Specifikacije
6. Del II – Opredelitve pojmov – Specifikacije
7. Spremembe tipa in razširitev homologacije
8. Skladnost proizvodnje
9. Kazni za neskladnost proizvodnje
10. Dokončna prekinitve proizvodnje
11. Imena in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter upravnih organov

PRILOGE

- Priloga 1 – Opisni list za vozilo
- Priloga 2 – Opisni list za sestavni del
- Priloga 3 – Sporočilo o homologaciji tipa vozila
- Priloga 4 – Sporočilo o homologaciji tipa sestavnega dela
- Priloga 5 – Homologacijske oznake
- Priloga 6 – Preskus za določanje hitrosti vodoravnega gorenja materialov
- Priloga 7 – Preskus za določanje taljivosti materialov
- Priloga 8 – Preskus za določanje hitrosti navpičnega gorenja materialov

1. PODROČJE UPORABE

- 1.1 Ta pravilnik se uporablja za gorljivost (vnetljivost, hitrost gorenja in taljivost) materialov, ki se uporabljajo za notranjo opremo vozil razredov II in III kategorije M₃ ⁽¹⁾, ki lahko prevažajo več kot 22 potnikov, niso prirejena za prevoz stoječih potnikov in niso namenjena za mestni prevoz (mestni avtobusi).

⁽¹⁾ Kot je določeno v Prilogi 7 h Konsolidirani resoluciji o proizvodnji vozil (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Spem.2).

Homologacija se podeli v skladu z:

- 1.2 Delom I – Homologacija tipa vozila glede na gorljivost sestavnih delov, ki se uporabljajo za notranjo opremo v prostoru za potnike;
 - 1.3 Delom II – Homologacija sestavnega dela (materialov, sedežev, zaves, pregradnih sten) glede na njegovo gorljivost.
2. OPREDELITVE POJMOV: Splošno
- 2.1 „Proizvajalec“ je oseba ali organizacija, ki je odgovorna homologacijskemu organu za vse vidike homologacijskega postopka in za zagotavljanje skladnosti proizvodnje. Ta oseba ali organizacija ni nujno neposredno vključena v vse faze izdelave vozila ali sestavnega dela, ki je predmet homologacijskega postopka.
 - 2.2 „Prostor za potnike“ je prostor za namestitev oseb v vozilu (vključno z barom, kuhinjo, straniščem itd.), ki ga omejujejo:
 - streha,
 - pod,
 - bočne stene,
 - vrata,
 - zunanja zasteklitev,
 - zadnja stena prostora za potnike oziroma ravnina, ki poteka skozi zadnji sedež,
 - hrbtni naslon,
 - na voznikovi strani glede na vzdolžno navpično srednjo ravnino vozila navpična prečna ravnina skozi točko R voznika v skladu s Pravilnikom št. 17,
 - na nasprotni strani glede na vzdolžno navpično srednjo ravnino vozila prednja stena prostora za potnike.
 - 2.3 „Proizvodni materiali“ so proizvodi v obliki razsutih materialov (npr. zvitki oblazinjenja) ali predoblikovanih sestavnih delov, ki se dobavijo proizvajalcu za vgradnjo v tip vozila, homologiran v skladu s tem pravilnikom, ali delavnici za uporabo pri vzdrževanju ali popravilu vozil.
 - 2.4 „Sedež“ je konstrukcija, vključno z oblazinjenjem, ki je lahko sestavni del nadgradnje vozila, na katerem lahko sedi odrasla oseba. Ta izraz zajema posamezen sedež ali del sedežne klopi, namenjen za sedenje ene odrasle osebe.
 - 2.5 „Skupina sedežev“ je sedežna klop ali sedeži, ki so ločeno postavljeni drug ob drugem (tj. prednja pritrdišča enega sedeža so v isti črti z zadnjimi pritrdišči ali pa so pred njimi in v isti črti s prednjimi pritrdišči drugega sedeža ali za njimi), na katerih lahko sedi ena ali več odraslih oseb.
 - 2.6 „Sedežna klop“ je konstrukcija, vključno z oblazinjenjem, ki je namenjena za sedenje več kot ene odrasle osebe.
3. VLOGA ZA HOMOLOGACIJO
- 3.1 Vlogo za homologacijo tipa vozila ali sestavnega dela v skladu s tem pravilnikom vloži proizvajalec.
 - 3.2 Vlogi se priloži opisni list, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1 ali Priloge 2.

- 3.3 Tehnični službi, ki izvaja homologacijske preskuse, je treba predložiti:
- 3.3.1 za homologacijo vozila: vozilo, ki je predstavnik tipa v homologacijskem postopku;
- 3.3.2 za že homologirane sestavne dele, ki se uporabljajo za notranjo opremo: vlogi za homologacijo vozila se priloži seznam homologacijskih števil in oznak tipa zadevnih delov proizvajalca;
- 3.3.3 za sestavne dele, ki se uporabljajo za notranjo opremo, brez homologacije ECE:
- 3.3.3.1 vzorce sestavnih delov, ki bodo uporabljeni v vozilih in so predstavniki tipa, ki mu je treba podeliti homologacijo, pri čemer je njihovo število določeno v prilogah 6 do 8;
- 3.3.3.2 en vzorec, ki ga tehnična služba shrani za poznejšo primerjavo;
- 3.3.3.3 za dele, kot so sedeži, zavese, pregradne stene itd., vzorce, kot so določeni v odstavku 3.3.3.1, in še en samostojni del, kot navedeno zgoraj.
- 3.3.3.4 Vzorci morajo biti jasno in neizbrisno označeni z vlagateljevo blagovno znamko in označbo tipa.

4. HOMOLOGACIJA

- 4.1 Če tip, predložen v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, izpolnjuje zahteve iz zadevnih delov tega pravilnika, se homologacija za ta tip podeli.
- 4.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka. Prvi dve števki (zdaj 00, kar ustreza prvotni različici Pravilnika) označujeta spremembe, vključno z zadnjimi večjimi tehničnimi spremembami Pravilnika ob izdaji homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti enake številke drugemu tipu vozila ali sestavnega dela, kot je določeno v tem pravilniku.
- 4.3 Obvestilo o podelitvi ali razširitvi homologacije tipa v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, z enim od obrazcev, ki je v skladu z ustreznim vzorcem iz Priloge 3 ali Priloge 4 k temu pravilniku.
- 4.4 Na vsako vozilo, ki ustreza tipu, homologiranemu v skladu s tem pravilnikom, se na embalažo vsakega materiala (glej odstavek 4.4.2.3), ki ustreza tipu, homologiranemu v skladu s tem pravilnikom, in vsak sestavni del, ki se predloži posebej in ustreza tipu, homologiranemu v skladu s tem pravilnikom, na vidno in lahko dostopno mesto, opredeljeno na homologacijskem obrazcu, namesti mednarodna homologacijska oznaka, ki jo sestavljajo:
- 4.4.1 krog, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo ⁽²⁾;

(²) 1 za Nemčijo, 2 za Francijo, 3 za Italijo, 4 za Nizozemsko, 5 za Švedsko, 6 za Belgijo, 7 za Madžarsko, 8 za Češko, 9 za Španijo, 10 za Srbijo in Črno goro, 11 za Združeno kraljestvo, 12 za Avstrijo, 13 za Luksemburg, 14 za Švico, 15 (prosto), 16 za Norveško, 17 za Finsko, 18 za Dansko, 19 za Romunijo, 20 za Poljsko, 21 za Portugalsko, 22 za Rusko federacijo, 23 za Grčijo, 24 za Irsko, 25 za Hrvaško, 26 za Slovenijo, 27 za Slovaško, 28 za Belorusijo, 29 za Estonijo, 30 (prosto), 31 za Bosno in Hercegovino, 32 za Latvijo, 33 (prosto), 34 za Bolgarijo, 35 (prosto), 36 za Litvo, 37 za Turčijo, 38 (prosto), 39 za Azerbajdžan, 40 za Nekdanjo jugoslovansko republiko Makedonijo, 41 (prosto), 42 za Evropsko skupnost (homologacije podelijo države članice z uporabo svojih oznak ECE), 43 za Japonsko, 44 (prosto), 45 za Avstralijo, 46 za Ukrajino, 47 za Južno Afriko, 48 za Novo Zelandijo, 49 za Ciper, 50 za Malto in 51 za Republiko Korejo. Nadaljnje številčne oznake se dodelijo drugim državam v kronološkem zaporedju, po katerem ratificirajo Sporazum o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki se lahko vgradijo v cestna vozila in/ali uporabijo na njih, in pogojih za vzajemno priznavanje homologacij, podeljenih na podlagi teh predpisov, ali k njemu pristopijo, generalni sekretar Združenih narodov pa tako dodeljene številčne oznake sporoči pogodbenicam Sporazuma.

- 4.4.2 v bližini kroga:
- 4.4.2.1 simboli, ki pomenijo smer, za katero je bila določena hitrost gorenja sestavnega dela:
- ↔ za vodoravno smer (Priloga 6),
 - ↑ za navpično smer (Priloga 8),
 - ↓ za vodoravno in navpično smer (Priloga 6 in 8);
- 4.4.2.2 simbol „V“, ki pomeni, da je sestavni del homologiran glede na taljivost (Priloga 7), in/ali simbol „CD“, ki pomeni, da je sestavni del homologiran kot celotna naprava, kot so sedeži, pregradne stene, prtljažne police itd.
- 4.4.2.3 Proizvodnih materialov ni treba označevati posebej. Kljub temu je treba njihovo embalažo jasno označiti z zgoraj opisano homologacijsko oznako.
- 4.4.2.4 Če so veliki sestavni deli, npr. sedeži, ki jih sestavlja več kot en kos homologiranega materiala, označeni posebej, imajo lahko enotno oznako, ki pomeni homologacijsko številko uporabljenih materialov.
- 4.4.3 Če je tip v skladu s tipom, homologiranim v skladu z enim ali več drugimi pravilniki, ki so priloženi Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom, ni treba ponoviti simbola iz odstavka 4.4.1; v takem primeru se v navpičnih stolpcih na desni strani simbola iz odstavka 4.4.1 navedejo Pravilniki, v skladu s katerim je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom.
- 4.4.4 Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva in neizbrisna.
- 4.4.5 Pri vozilih se homologacijska oznaka namesti blizu deklaracijske tablice vozila, ki jo pritrudi proizvajalec, ali nanjo.
- 4.4.6 V Prilogi 5 k temu pravilniku so primeri homologacijskih oznak.
5. DEL I – HOMOLOGACIJA TIPA VOZILA GLEDE NA GORLJIVOST SESTAVNIH DELOV, KI SE UPORABLJAJO ZA NOTRANJO OPREMO V PROSTORU ZA POTNIKE
- 5.1 Opredelitev pojma
- V delu I tega pravilnika:
- 5.1.1 „tip vozila“ pomeni vozila, ki se ne razlikujejo v bistvenih značilnostih, kot je oznaka tipa proizvajalca.
- 5.2 Specifikacije
- 5.2.1 Materiali za notranjo opremo prostora za potnike, uporabljeni v vozilu v homologacijskem postopku, morajo ustrezati zahtevam iz dela II tega pravilnika.
- 5.2.2 Materiale in/ali opremo, uporabljeno v prostoru za potnike in/ali samostojnih enotah, ki so bile homologirane kot sestavni deli, je treba vgraditi tako, da se čim bolj zmanjša nevarnost nastanka in širjenja plamena.
- 5.2.3 Ti materiali za notranjo opremo in/ali oprema morajo biti vgrajeni v skladu z njihovim namenom in preskusi, s katerimi so bili preskušeni (glej odstavke 6.2.1, 6.2.2 in 6.2.3), zlasti v zvezi z njihovo gorljivostjo in taljivostjo (v vodoravni/navpični smeri).

5.2.4 Lepilo, ki se uporablja za pritrditev materiala za notranjo opremo na njegovo oporno konstrukcijo, po možnosti ne sme povečati gorljivosti materiala.

6. DEL II – HOMOLOGACIJA SESTAVNEGA DELA GLEDE NA GORLJIVOST

6.1 Opredelitve pojmov

V delu II tega pravilnika:

6.1.1 „tip sestavnega dela“ pomeni dele, ki se ne razlikujejo v bistvenih značilnostih, kot so:

6.1.1.1 oznaka tipa proizvajalca,

6.1.1.2 namen uporabe (oblazinjenje sedežev, obloga strehe itd.),

6.1.1.3 osnovni materiali (npr. volna, plastika, guma, mešani materiali),

6.1.1.4 število slojev pri sestavljenih materialih in

6.1.1.5 druge značilnosti, če te znatno vplivajo na izpolnjevanje zahtev iz tega pravilnika;

6.1.2 „hitrost gorenja“ pomeni količnik poti gorenja, izmerjene v skladu s Prilogo 6 in/ali Prilogo 8 k temu pravilniku, in časa, ki ga je plamen potreboval, da je dosegel konec te poti. Izraža se v milimetrih na minuto;

6.1.3 „sestavljene material“ pomeni material, ki je sestavljen iz več slojev podobnih ali različnih materialov, ki so na površini tesno povezani s kitanjem, lepljenjem, oplatenjem, varjenjem itd. Če so posamezni materiali spojeni nezvezno po celotni površini (npr. s šivanjem, visokofrekvenčnim varjenjem, kovičenjem), se ti materiali ne štejejo za sestavljene materiale;

6.1.4 „izpostavljena stran“ pomeni stran materiala, ki je po vgradnji v vozilo obrnjena proti prostoru za potnike;

6.1.5 „oblazinjenje“ pomeni kombinacijo polnila in zunanje prevleke, ki skupaj tvorita oblazinjenje ogrodja sedeža;

6.1.6 „notranje obloge“ pomeni materiale, ki (skupaj) tvorijo površinsko oblogo in podlogo strehe, sten ali poda.

6.2 Specifikacije

6.2.1 S preskusom iz Priloge 6 k temu pravilniku je treba preskusiti naslednje materiale:

(a) materiale za oblazinjenje vseh sedežev in njihovih dodatkov (vključno z voznikovim sedežem);

(b) materiale za oblogo stropa;

(c) materiale za oblogo bočnih in zadnjih sten, vključno s pregradnimi stenami;

(d) materiale za toplotno in/ali zvočno izolacijo;

(e) materiale za talno oblogo;

(f) materiale za notranjo oblogo prtlačnih polic ter za grelne in prezračevalne cevi;

(g) materiale za svetila.

Rezultat preskusa se šteje za zadovoljiv, če ob upoštevanju najslabših rezultatov preskusa hitrost vodoravnega gorenja ne presega 100 mm/min oziroma če plamen ugasne, preden doseže zadnjo točko meritve.

6.2.2 S preskusom iz Priloge 7 k temu pravilniku je treba preskusiti naslednje materiale:

- (a) materiale za oblogo stropa;
- (b) materiale za notranjo oblogo prtljažnih polic ter za grelne in prezračevalne cevi, ki so nameščene pod stropom;
- (c) materiale za svetila, nameščena na prtljažnih policah in/ali na stropu.

Rezultat preskusa se šteje za zadovoljiv, če ob upoštevanju najslabših rezultatov preskusa ne nastane nobena kapljica, ki vžge vato.

6.2.3 Materiali, ki se uporabljajo za zavese in rolete (in/ali druge viseče materiale), se preskusijo s preskusom iz Priloge 8.

Rezultat preskusa se šteje za zadovoljiv, če ob upoštevanju najslabših rezultatov preskusa hitrost navičnega gorenja ne presega 100 mm/min.

6.2.4 S preskusi iz prilog od 6 do 8 ni treba preskusiti naslednjih materialov:

- 6.2.4.1 kovinskih ali steklenih delov;
- 6.2.4.2 dodatnih delov posameznih sedežev z maso nekovinskih materialov, manjšo od 200 g. Če je v skupni masi dodatnih delov več kot 400 g nekovinskega materiala na sedež, je treba vsak material preskusiti;
- 6.2.4.3 delov, katerih površina oziroma prostornina ne presega:
 - 6.2.4.3.1 100 cm² oziroma 40 cm³ pri delih, ki so spojeni z enojnim sedežem;
 - 6.2.4.3.2 300 cm² oziroma 120 cm³ na sedežno vrsto in, kot največja vrednost, na tekoči meter v notranjosti prostora za potnike pri delih, ki so razporejeni v vozilu in niso spojeni z enotnim sedežem;
- 6.2.4.4 električnih kablov;
- 6.2.4.5 delov, pri katerih ni mogoče vzeti vzorca v predpisanih merah, kot je določeno v odstavku 3.1 Priloge 6, odstavku 3 Priloge 7 in odstavku 3.1 Priloge 8.

7. SPREMEMBA TIPA IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE

- 7.1 Vsaka sprememba tipa vozila ali sestavnega dela v skladu s tem pravilnikom se sporoči upravnemu organu, ki je odobril tip vozila ali sestavnega dela. Navedeni organ lahko potem:
 - 7.1.1 meni, da spremembe ne bodo imele znatnih škodljivih učinkov in da vozila ali sestavni deli v vsakem primeru še vedno izpolnjujejo zahteve, ali
 - 7.1.2 od tehnične službe, ki izvaja preskuse, zahteva nadaljnje poročilo o preskusu.
- 7.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije se z navedbo sprememb po postopku iz zgornjega odstavka 4.3 zgoraj sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.
- 7.3 Pristojni organ, ki izda razširitev homologacije, dodeli serijsko številko vsakemu sporočilu za takšno razširitev in o tem obvesti druge pogodbenice Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 3 ali 4 k temu pravilniku.

8. SKLADNOST PROIZVODNJE
- Zagotovljena mora biti skladnost proizvodnih postopkov s postopki iz Dodatka 2 k Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), pri čemer veljajo naslednje zahteve:
- 8.1 Vozila/sestavni deli, homologirani po tem pravilniku, morajo biti izdelani tako, da so skladni s homologiranim tipom z izpolnjevanjem zahtev iz zadevnih delov tega pravilnika.
- 8.2 Organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode nadzora skladnosti, ki se uporabljajo v posameznem proizvodnem obratu. Ta preverjanja se običajno opravijo enkrat na dve leti.
9. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE
- 9.1 Homologacija, ki je bila podeljena za tip vozila/sestavnega dela v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če niso izpolnjene zgoraj navedene zahteve.
- 9.2 Če pogodbenica Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik, prekliče homologacijo, ki jo je podelila, mora o tem takoj obvestiti druge pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 3 ali Priloge 4 k temu pravilniku.
10. DOKONČNA PREKINITEV PROIZVODNJE
- Če imetnik homologacije dokončno preneha proizvajati tip vozila, za katerega je bila podeljena homologacija v skladu s tem pravilnikom, mora o tem obvestiti organ, ki je podelil homologacijo. Ko navedeni organ prejme ustrezno sporočilo, mora o tem obvestiti druge pogodbenice Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 3 ali Priloge 4 k temu pravilniku.
11. IMENA IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, KI IZVAJAJO HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, TER UPRAVNIH ORGANOV
- Pogodbenice Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, sekretariatu Združenih narodov pošljejo imena in naslove tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter upravnih organov, ki podelijo homologacijo in ki se jim pošljejo obrazci, izdani v drugih državah, o podelitvi, razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije.
-

PRILOGA 1

OPISNI LIST

(v skladu z odstavkom 3.2 tega pravilnika v zvezi s homologacijo vozila ECE glede na gorljivost sestavnih delov, ki se uporabljajo za notranjo opremo v prostoru za potnike)

Če so sistemi, sestavni deli ali ločene tehnične enote upravljani elektronsko, je treba predložiti informacije o njihovem delovanju.

1. SPLOŠNO
 - 1.1 Blagovna znamka proizvajalca:
 - 1.2 Tip in splošni trgovski opis:
 - 1.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu:
 - 1.4 Mesto oznake:
 - 1.5 Kategorija vozila ⁽¹⁾:
 - 1.6 Ime in naslov proizvajalca:
 - 1.7 Naslovi proizvodnih obratov:
2. SPLOŠNI KONSTRUKCIJSKI PODATKI O VOZILU
 - 2.1 Fotografije in/ali risbe vzorčnega vozila:
3. NADGRADNJA
Notranja oprema
 - 3.1 Sedeži
 - 3.1.1 Številko:
 - 3.2 Gorljivost materialov za notranjo opremo vozila
 - 3.2.1 Materiali za notranjo oblogo strehe
 - 3.2.1.1 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.2 Materiali za zadnje in bočne stene
 - 3.2.2.1 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.3 Materiali za pod
 - 3.2.3.1 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.4 Materiali za oblazinjenje sedežev
 - 3.2.4.1 Številka homologacije sestavnega dela:

⁽¹⁾ Kot je določeno v Prilogi 7 h Konsolidirani resoluciji o proizvodnji vozil (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Sprem.2).

- 3.2.5 Materiali za cevi za ogrevanje in prezračevanje
 - 3.2.5.1 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.6 Materiali za prtljažne police
 - 3.2.6.1 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.7 Materiali za druge namene
 - 3.2.7.1 Namen uporabe:
 - 3.2.7.2 Številka homologacije sestavnega dela:
 - 3.2.8 Sestavni deli, homologirani kot samostojne enote (sedeži, pregradne stene, prtljažne police itd.)
 - 3.2.8.1 Številka homologacije sestavnega dela:
-

PRILOGA 2

OPISNI LIST

(v skladu z odstavkom 3.2 tega pravilnika v zvezi s homologacijo sestavnega dela ECE glede na gorljivost)

Če so sistemi, sestavni deli ali ločene tehnične enote upravljani elektronsko, je treba predložiti informacije o njihovem delovanju.

1. SPLOŠNO
 - 1.1 Blagovna znamka proizvajalca:
 - 1.2 Tip in splošni trgovski opis:
 - 1.3 Ime in naslov proizvajalca:
 - 1.4 Za sestavne dele in samostojne tehnične enote mesto in način pritrditve oznake homologacije ECE:
 - 1.5 Naslovi proizvodnih obratov:
2. MATERIALI ZA NOTRANJO OPREMO
 - 2.1 Materiali za:
 - 2.2 Osnovni materiali/oznaka: .../... ..
 - 2.3 Sestavljeni/enojni ⁽¹⁾ material, število slojev ⁽¹⁾:
 - 2.4 Vrsta obloge ⁽¹⁾:
 - 2.5 Največja/najmanjša debelina mm
 - 2.6 Številka homologacije, če je na voljo:

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

PRILOGA 3

SPOROČILO

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: Ime homologacijskega organa:

.....

.....

.....

- o (2): PODELJENI HOMOLOGACIJI
 RAZŠIRJENI HOMOLOGACIJI
 ZAVRNJENI HOMOLOGACIJI
 PREKLICANI HOMOLOGACIJI
 DOKONČNI PREKINITVI PROIZVODNJE

tipa vozila v skladu s Pravilnikom št. 118

Št. homologacije: Št. razširitve:

Razlog za razširitev:

ODDELEK I

SPLOŠNO

- 1.1 Blagovna znamka proizvajalca:
- 1.2 Tip:
- 1.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu/sestavnem delu/ločeni tehnični enoti (2) (3):
- 1.3.1 Mesto oznake:
- 1.4 Kategorija vozila (4):
- 1.5 Ime in naslov proizvajalca:
- 1.6 Mesto homologacijske oznake ECE:
- 1.7 Naslovi proizvodnih obratov:

ODDELEK II

1. Dodatni podatki (po potrebi):
2. Tehnična služba, ki izvaja preskuse:
3. Datum poročila o preskusu:
4. Številka poročila o preskusu:

5. Morebitne opombe:
6. Kraj:
7. Datum:
8. Podpis:
9. Priložen je seznam opisne dokumentacije, ki je bila predložena homologacijskemu organu in ki se lahko dobi na zahtevo.

(¹) Številčna oznaka države, ki je podelila/razširila homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).

(²) Neustrezno črtati (v nekaterih primerih ni treba ničesar črtati, če se uporablja več kot en vnos).

(³) Če oznake za identifikacijo tipa vsebujejo znake, ki niso bistveni za opis tipa vozila, sestavnega dela ali samostojne tehnične enote, zajetega v tem opisnem listu, je treba te znake v dokumentaciji nadomestiti s simbolom „?“ (npr. ABC??123??).

(⁴) Kot je določeno v Prilogi 7 h Konsolidirani resoluciji o proizvodnji vozil (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Sprem.2, kakor je bil spremenjen).

PRILOGA 4

SPOROČILO

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: Ime homologacijskega organa:

.....

.....

.....

- o (2):
- PODELJENI HOMOLOGACIJI
 - RAZŠIRJENI HOMOLOGACIJI
 - ZAVRNJENI HOMOLOGACIJI
 - PREKLICANI HOMOLOGACIJI
 - DOKONČNI PREKINITVI PROIZVODNJE

tipa sestavnega dela v skladu s Pravilnikom št. 118

Št. homologacije: Št. razširitve:

Razlog za razširitev:

ODDELEK I

SPLOŠNO

- 1.1 Blagovna znamka proizvajalca:
- 1.2 Tip:
- 1.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu (3):
- 1.3.1 Mesto oznake:
- 1.4 Ime in naslov proizvajalca:
- 1.5 Mesto homologacijske oznake ECE:
- 1.6 Naslovi proizvodnih obratov:

ODDELEK II

1. Dodatni podatki (po potrebi):
2. Tehnična služba, ki izvaja preskuse:
3. Datum poročila o preskusu:
4. Številka poročila o preskusu:
5. Morebitne opombe:

6. Kraj:
7. Datum:
8. Podpis:
9. Priložen je seznam opisne dokumentacije, ki je bila predložena homologacijskemu organu in ki se lahko dobi na zahtevo.

(¹) Številčna oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).

(²) Neustrezno črtati (v nekaterih primerih ni treba ničesar črtati, če se uporablja več kot en vnos).

(³) Če oznake za identifikacijo tipa vsebujejo znake, ki niso bistveni za opis tipa vozila, sestavnega dela ali samostojne tehnične enote, zajetega v tem opisnem listu, je treba te znake v dokumentaciji nadomestiti s simbolom „?“ (npr. ABC??123??).

PRILOGA 5

HOMOLOGACIJSKE OZNAKE

Primer 1

(glej del I tega pravilnika)

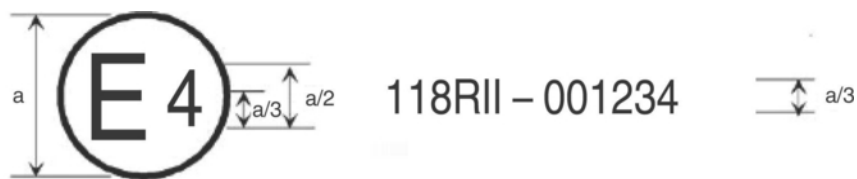


a = vsaj 8 mm

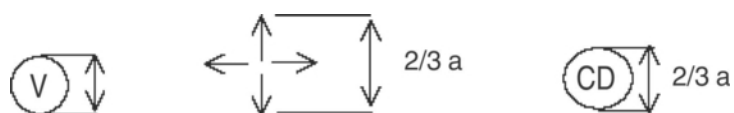
Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom I Pravilnika št. 118 pod številko homologacije 001234. Prvi dve števk (00) številke homologacije pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz prvotne različice Pravilnika št. 118.

Primer 2


(glej del II tega pravilnika)





a = vsaj 8 mm



Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na sestavni del, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom II Pravilnika št. 118 pod številko homologacije 001234. Prvi dve števk (00) številke homologacije pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz prvotne različice Pravilnika št. 118.

Dodatni simbol  pomeni, da je bil ta tip sestavnega dela homologiran glede na njegovo hitrost vodoravnega in navpičnega gorenja.

Simbola  in/ali  pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu s Prilogo 7 in/ali da je bila homologacija podeljena za samostojno enoto, npr. sedeže, pregradne stene itd. Dodatni simboli se uporabljajo le po potrebi.

PRILOGA 6

Preskus za določanje hitrosti vodoravnega gorenja materialov

1. Vzorčenje in načelo
 - 1.1 Preskusiti je treba pet vzorcev izotropnega materiala oziroma deset vzorcev neizotropnega materiala (pet za vsako smer).
 - 1.2 Vzorce je treba vzeti iz materiala, ki se preskuša. Pri materialih, ki imajo različno hitrost gorenja v različnih smereh, je treba preskušati vsako smer. Vzorci se vzamejo in postavijo v preskusno opremo tako, da se izmeri največja hitrost gorenja. Če je material pripravljen v določenih širinah, je treba po vsej širini odrezati najmanj 500 mm dolg kos. Iz tega kosa se odvzamejo vzorci na oddaljenosti najmanj 100 mm od roba materiala in na enakih medsebojnih razdaljah. Na enak način je treba vzorčiti končne izdelke, če to omogoča njihova oblika. Če je izdelek debelejši od 13 mm, ga je treba na strani, ki ni obrnjena proti prostoru za potnike, z mehanskim postopkom stanjšati na 13 mm. Če to ni mogoče, je treba preskus v soglasju s tehnično službo opraviti na materialu v prvotni širini in to navesti v poročilu o preskusu.

Sestavljeni materiali (glej odstavek 6.1.3) se preskušajo kot homogeni materiali. Pri materialih, sestavljenih iz več plasti različnih materialov, ki niso sestavljeni materiali, se preskusi vsaka plast materiala posebej do globine 13 mm od površine, ki je obrnjena proti prostoru za potnike.

- 1.3 Vzorec se postavi vodoravno v nosilec s presekom v obliki črke U in se v zgorevalni komori za 15 sekund izpostavi plamenu s točno določeno močjo, ki deluje na prosti konec vzorca. S preskusom se določi, ali in kdaj plamen ugasne oziroma koliko časa potrebuje, da doseže konec izmerjene poti.

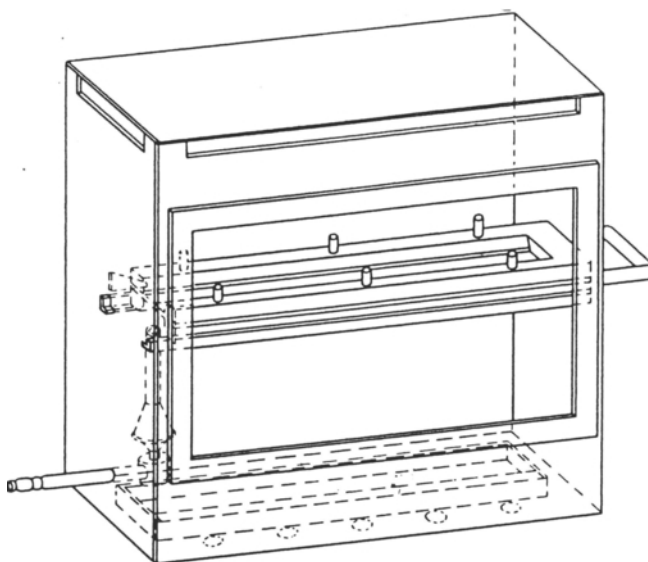
2. Oprema

- 2.1 Zgorevalna komora (slika 1), po možnosti iz nerjavnega jekla, z merami, kot so navedene na sliki 2. Na sprednji strani komore je okno za opazovanje, odporno proti ognju, ki lahko pokriva celo prednjo stran in je lahko izdelano kot polnilna odprtina.

Na dnu komore so odprtine za zrak, na obodu zgornjega dela pa reža za zrak. Zgorevalna komora je postavljena na štirih nogah, visokih 10 mm.

Komora ima lahko na enem koncu odprtino za vstavljanje nosilca z vzorcem, na nasprotni strani pa je odprtina za priključek plina. Kaplje raztopljenega materiala se lovijo v posodo (slika 3) na dnu komore med odprtinami za zrak, ne da bi jih pokrivala.

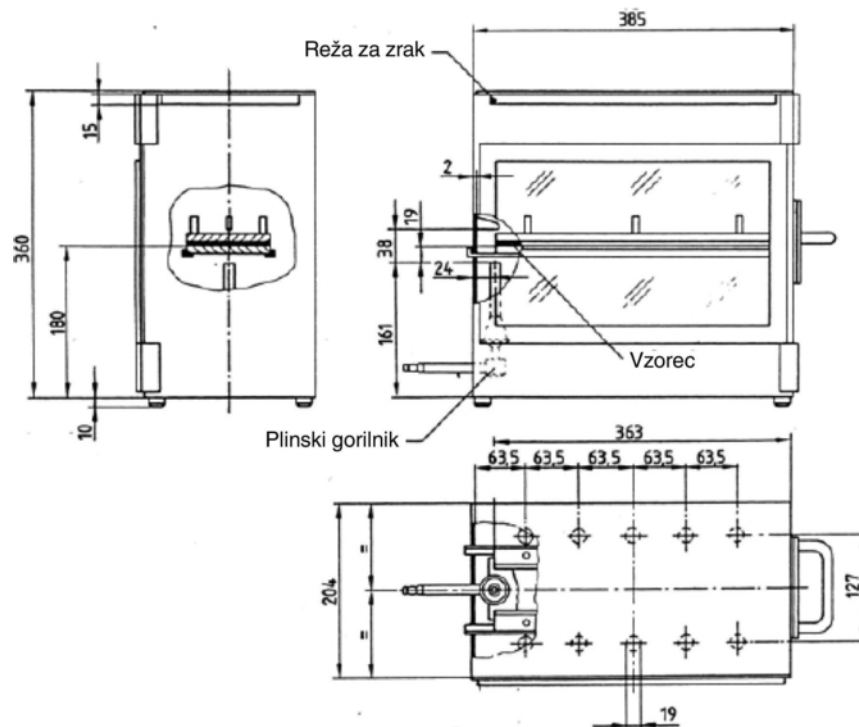
Slika 1

Primer zgorevalne komore z nosilcem vzorca in posodo za lovljenje raztopljenega materiala

Slika 2

Primer zgorevalne komore

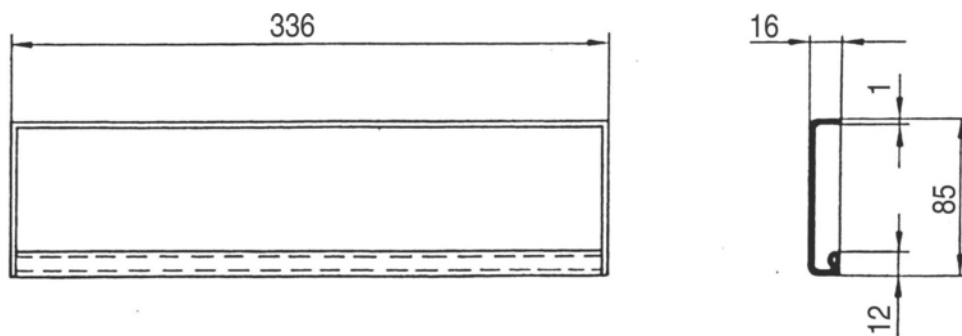
(mere v milimetrih)



Slika 3

Primer posode za lovljenje raztopljenega materiala

(mere v milimetrih)



- 2.2 Nosilec vzorca, ki ga sestavljata dve kovinski plošči s presekom v obliki črke U ali okvirja iz korozijsko odpornega materiala. Mere so navedene na sliki 4.

Spodnja plošča je opremljena s čepi, zgornja pa z ustreznimi odprtini, ki omogočajo trdno vpetje vzorca. Čepi se uporabijo tudi kot merilne točke na začetku in na koncu poti gorenja.

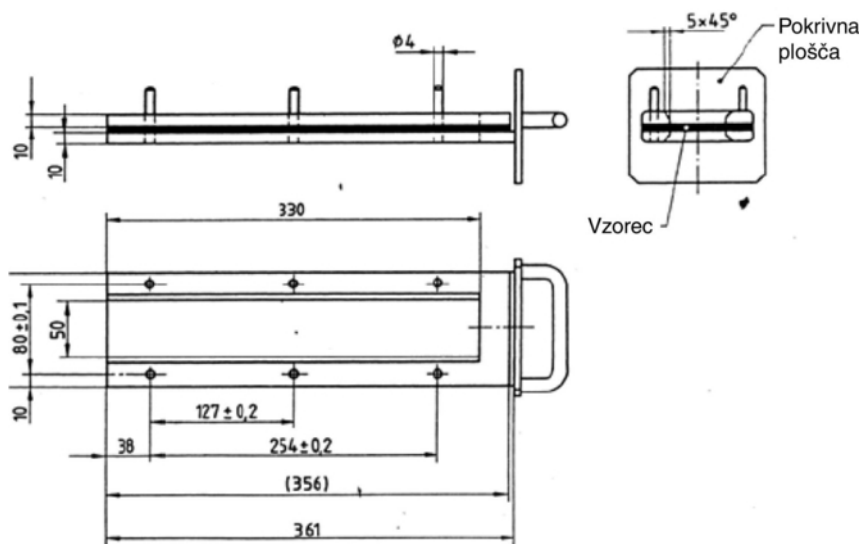
Uporabi se nosilec iz toplotno odporne žice s premerom 0,25 mm, ki je napeta na razdalji 25 mm preko spodnje plošče s presekom v obliki črke U (glej sliko 5).

Spodnja stran vzorca mora biti 178 mm nad spodnjo ploščo; prednji rob nosilca vzorca mora biti od zadnje stene komore oddaljen 22 mm, vzdolžni strani nosilca vzorca pa od bočnih sten komore 50 mm (vse mere so notranje) (glej sliko 1 in 2).

Slika 4

Primer nosilca vzorca

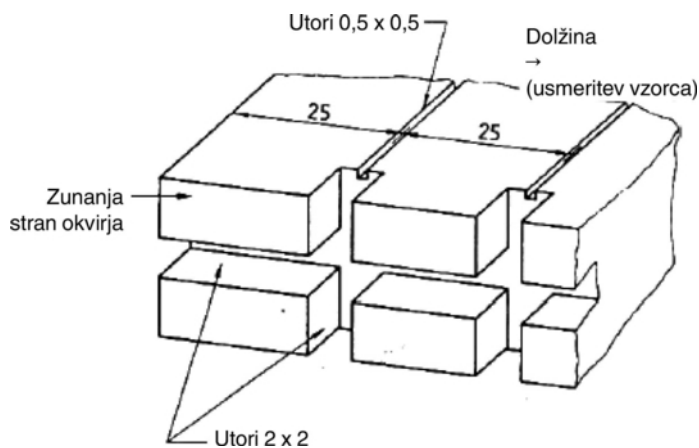
(mere v milimetrih)



Slika 5

Primer preseka spodnjega okvirja s presekom v obliki črke U z utori za žico

(mere v milimetrih)



2.3 Plinski gorilnik

Vžig se izvede z Bunsenovim gorilnikom z notranjim premerom $9,5 \pm 0,5$ mm. Gorilnik se v preskusni komori postavi tako, da je središče šobe 19 mm pod središčem spodnjega roba prostega konca vzorca (glej sliko 2).

2.4 Plin za preskus

Uporabljeni plin mora imeti kalorično vrednost približno 38 MJ/m^3 (npr. zemeljski plin).

2.5 Kovinski glavnik, dolg najmanj 110 mm, s sedmimi ali osmimi gladkimi zaobljenimi zobci na 25 mm dolžine.

2.6 Štoparica z natančnostjo 0,5 sekunde.

2.7 Komora za odsesavanje. Zgorevalna komora se lahko postavi v komoro za odsesavanje, če je njena notranja prostornina najmanj 20-krat in največ 110-krat večja od prostornine zgorevalne komore in če nobena od njenih mer (višina, širina ali dolžina) ni več kot 2,5-krat večja od drugih dveh mer. Pred preskusom je treba 100 mm pred predvideno končno lego namestitve zgorevalne komore in 100 mm za njo izmeriti navpično hitrost zraka skozi komoro za odsesavanje. Ta hitrost mora biti med 0,10 m/s in 0,30 m/s, tako da produkti zgorevanja uporabniku ne povzročajo težav. Uporabi se lahko komora za odsesavanje z naravnim prezračevanjem in ustrezno hitrostjo zraka.

3. Vzorci

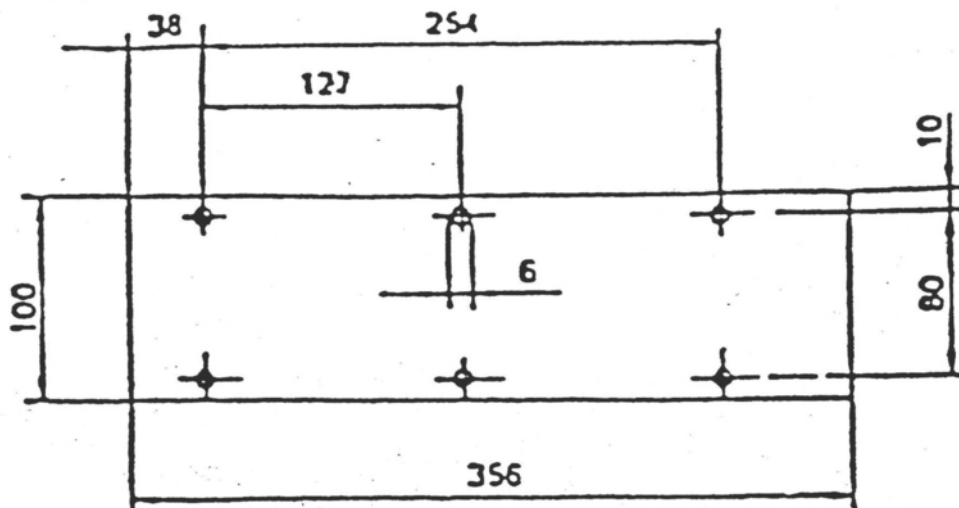
3.1 Oblika in mere

3.1.1 Oblika in mere vzorcev so prikazane na sliki 6. Debelina vzorca ustreza debelini preskušane izdelka, vendar ne sme biti večja od 13 mm. Če je mogoče, mora imeti vzorec pri vzorčenju enak presek po vsej dolžini.

Slika 6

Vzorec

(mere v milimetrih)



3.1.2 Če zaradi oblike in mer izdelka ni mogoče odvzeti vzorca z določeno velikostjo, je treba upoštevati naslednje najmanjše mere:

- vzorci, široki od 3 do 60 mm, morajo biti dolgi 356 mm. V tem primeru se material preskuša po širini;
- vzorci, široki od 60 do 100 mm, morajo biti dolgi najmanj 138 mm. V tem primeru potencialna pot gorenja ustreza dolžini vzorca, pri čemer se merjenje začne v prvi merilni točki.

3.2 Kondicioniranje

Vzorci se kondicionirajo najmanj 24 ur oziroma največ 7 dni pri temperaturi 23 ± 2 °C in relativni vlažnosti 50 ± 5 % ter hranijo pri teh pogojih do začetka preskusa.

4. Postopek

- 4.1 Vzorec s hrapavo oziroma kosmato površino se postavi na ravno podlago, pri čemer se z glavnikom dvakrat potegne po njem v smeri, ki je nasprotna usmerjenosti vlaken (odstavek 2.5).
- 4.2 Vzorec se postavi v nosilec (odstavek 2.2) s stranjo, ki jo je treba preskusiti, obrnjeno proti plamenu.
- 4.3 Z oznako v komori se plamen plina nastavi na višino 38 mm, pri čemer je odprtina za zrak na gorilniku zaprta. Pred začetkom prvega preskusa mora plamen goreti vsaj eno minuto, da se stabilizira.
- 4.4 Nosilec vzorca se potisne v zgorevalno komoro tako, da je prosti konec vzorca izpostavljen plamenu; po 15 sekundah se dovod plina zapre.
- 4.5 Čas gorenja se začne meriti v trenutku, ko gre prijemališče plamena skozi prvo merilno točko. Širjenje plamena se opazuje na strani, ki gori hitreje od druge (zgornja oziroma spodnja stran).
- 4.6 Merjenje časa gorenja se konča, ko plamen doseže zadnjo merilno točko oziroma ko plamen ugasne, preden je dosegel zadnjo merilno točko. Če plamen ne doseže zadnje merilne točke, se izmeri pot gorenja do točke, na kateri je plamen ugasnil. Pot gorenja je razkrojen del vzorca, ki je zaradi gorenja uničen na površini ali v notranjosti.
- 4.7 Če se vzorec ne vname ali če se gorenje ne nadaljuje, potem se gorilnik ugasne, oziroma če plamen ugasne, preden je dosegel prvo merilno točko, tako da časa gorenja ni mogoče izmeriti, se v poročilu o preskusu zabeleži hitrost gorenja 0 mm/min.
- 4.8 Pri zaporednem izvajanju več preskusov ali pri ponavljanju preskusov je treba pred začetkom naslednjega preskusa zagotoviti, da temperatura zgorevalne komore in nosilca vzorca ne presega 30 °C.

5. Izračun

Hitrost gorenja B ⁽¹⁾, izražena v milimetrih na minuto, se izračuna po formuli:

$$B = 60 s/t$$

pri čemer je:

s = pot gorenja v milimetrih;

t = čas v sekundah, ki ga je plamen potreboval za gorenje po poti s.

⁽¹⁾ Hitrost gorenja (B) za vsak vzorec se izračuna le, če plamen doseže zadnjo merilno točko ali konec vzorca.

PRILOGA 7

Preskus za določanje taljivosti materialov

1. Vzorčenje in načelo
 - 1.1 Preskusiti je treba štiri vzorce na obeh straneh (če nista enaki).
 - 1.2 Vzorec se postavi v vodoraven položaj in izpostavi električnemu grelnemu telesu. Pod preskušane se postavi posoda za lovljenje kapelj raztopljenega materiala. V posodo se položi košček vate, da se ugotovi, ali kaplje gorijo.
2. Preskusna naprava

Napravo sestavljajo (slika 1):

 - (a) električno grelna telo;
 - (b) nosilec vzorca z rešetko;
 - (c) posoda (za kaplje raztopljenega materiala);
 - (d) nosilec (za preskusno napravo).
- 2.1 Vir toplote je električno grelna telo z nazivno močjo 500 W. Sevalna površina mora biti iz prozorne kremenaste plošče s premerom 100 ± 5 mm.

Toplota, ki seva iz grednega telesa in se meri na površini, vzporedni s površino grednega telesa na oddaljenosti 30 mm, mora biti 3 W/cm^2 .
- 2.2 Kalibracija

Za kalibracijo grednega telesa se uporabi merilnik toplotnega toka (merilnik sevanja) tipa Gardon s konstrukcijsko določenim območjem največ 10 W/cm^2 . Sprejemna plošča za toplotno sevanje in v majhni meri tudi za konvekcijo mora biti ploščata, okrogla, s premerom, manjšim od 10 mm, in prevlečena s trajno črno mat barvo.

Sprejemna plošča mora biti v vodno hlajenem ohišju, katerega prednja stran je iz visoko polirane kovine, biti mora ploščata, okrogla s premerom približno 25 mm in sovpadati z ravnino sprejemne plošče.

Preden toplotno sevanje doseže sprejemno ploščo, ne sme prehajati skozi nobeno okno.

Instrument mora biti robusten, enostaven za postavitev in uporabo, neobčutljiv na prepih in stabilen glede kalibracije. Natančnost instrumenta mora biti v razponu $\pm 3 \%$ in ponovljivost v $0,5 \%$.

Umerjenost merilnika toplotnega toka je treba preveriti ob vsaki ponovni kalibraciji grednega telesa z instrumentom, ki se uporablja kot referenčni etalon in se ne uporablja za nobene druge namene.

Instrument, ki se uporablja kot referenčni etalon, mora biti redno kalibriran vsako leto v skladu z nacionalnim predpisom.
- 2.2.1 Preverjanje kalibracije

Z dovedeno energijo doseženo gostoto obsevanja, ki glede na osnovno kalibracijo ustreza gostoti obsevanja 3 W/cm^2 , je treba pogosto preveriti (vsaj enkrat na vsakih 50 delovnih ur), pri čemer je treba preskusno napravo ponovno kalibrirati, če je odmik pri kontroli več kot $0,06 \text{ W/cm}^2$.

2.2.2 Postopek kalibracije

Preskusna naprava se postavi v prostor brez prepaha (največ 0,2 m/s).

Merilnik toplotnega toka se postavi v preskusno napravo na mesto preskušanca tako, da je sprejemna plošča merilnika na sredini glede na površino grelnega telesa.

Nato se vklopi napajalnik in napaja regulator tako, da se v središču površine grelnega telesa doseže gostota obsevanja 3 W/cm^2 . Po nastavitvi napajalnika na jakost, potrebno, da se doseže vrednost 3 W/cm^2 , se 5 minut nastavitve ne smejo spremeniti, da se doseže stabilizirano stanje.

2.3 Nosilec vzorca mora biti kovinski obroč (slika 1). Na vrhu nosilca se namesti mrežna rešetka, izdelana iz žice iz nerjavnega jekla, z naslednjimi merami:

(a) notranji premer: 118 mm,

(b) velikost zanke: $2,10 \text{ mm}^2$,

(c) premer jeklene žice: 0,70 mm.

2.4 Posoda za lovljenje kapelj mora biti valjasta posoda z notranjim premerom 118 mm in globino 12 mm. Posoda se napolni z vato.

2.5 Deli iz odstavkov 2.1, 2.3 in 2.4 morajo biti podprti z navpičnim stojalom.

Grelno telo je na nosilcu postavljeno tako, da je sevalna površina vodoravna, sevanje pa je usmerjeno navzdol.

Stojalo je opremljeno z ročico/pedalom, s katerim se nosilec grelnega telesa počasi dviguje. Z zaskočko se zagotovi, da se lahko grelna telo spet vrne v normalno lego.

V normalni legi morajo osi grelnega telesa, nosilca vzorca in posode za kaplje sovpadati.

3. Vzorci

Velikost vzorcev mora biti: $70 \text{ mm} \times 70 \text{ mm}$. Na enak način je treba vzorčiti končne izdelke, če to dovoljuje njihova oblika. Če je izdelek debelejši od 13 mm, ga je treba na strani, ki ni obrnjena proti prostoru za potnike, z mehanskim postopkom stanjšati na 13 mm. Če to ni mogoče, je treba preskus v soglasju s tehnično službo opraviti na materialu v prvotni širini in to navesti v poročilu o preskusu.

Sestavljeni materiali (glej odstavek 6.1.3 Pravilnika) se preskušajo kot homogeni materiali.

Pri materialih, sestavljenih iz več plasti različnih materialov, ki niso sestavljeni materiali, se preskusi vsaka plast materiala posebej do globine 13 mm od površine, ki je obrnjena proti prostoru za potnike.

Skupna masa preskušane vzorca mora biti najmanj 2 g. Če je masa enega vzorca manjša, je treba dodati zadostno število vzorcev.

Če sta obe strani materiala različni, se preskušata obe strani, kar pomeni, da je treba opraviti preskus na osemih vzorcih. Vzorci in vata se kondicionirajo najmanj 24 ur pri temperaturi $23 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ in relativni vlažnosti $50 \pm 5 \%$ ter hranijo pri teh pogojih do začetka preskusa.

4. Postopek

Vzorec se položi na nosilec, ki se namesti tako, da je razdalja med površino grelnega telesa in zgornjo stranjo vzorca 30 mm.

Posoda z vato se postavi pod mrežno rešetko nosilca vzorca na razdalji 300 mm.

Grelno telo se premakne tako, da ne more sevati na vzorec, in vklopi. Ko doseže polno zmogljivost, se postavi nad vzorec in začne se meriti čas.

Če se material topi ali deformira, se višina grelnega telesa popravi na razdaljo 30 mm.

Če se material vname, se grelno telo po treh sekundah odmakne. Ko plamen ugasne, se grelno telo postavi v prejšnjo lego in v prvih petih minutah preskusa se isti postopek ponovi tolikokrat, kot je potrebno.

Po peti minuti preskusa:

- (i) če je vzorec nehal goreti (če se je vnel v prvih petih minutah preskusa ali ne), se grelno telo pusti v njegovi legi, tudi če se vzorec ponovno vname;
- (ii) če material gori, se počaka, da ugasne, preden se grelno telo ponovno postavi v prvotno lego.

V obeh primerih se nadaljuje s poskusom še pet minut.

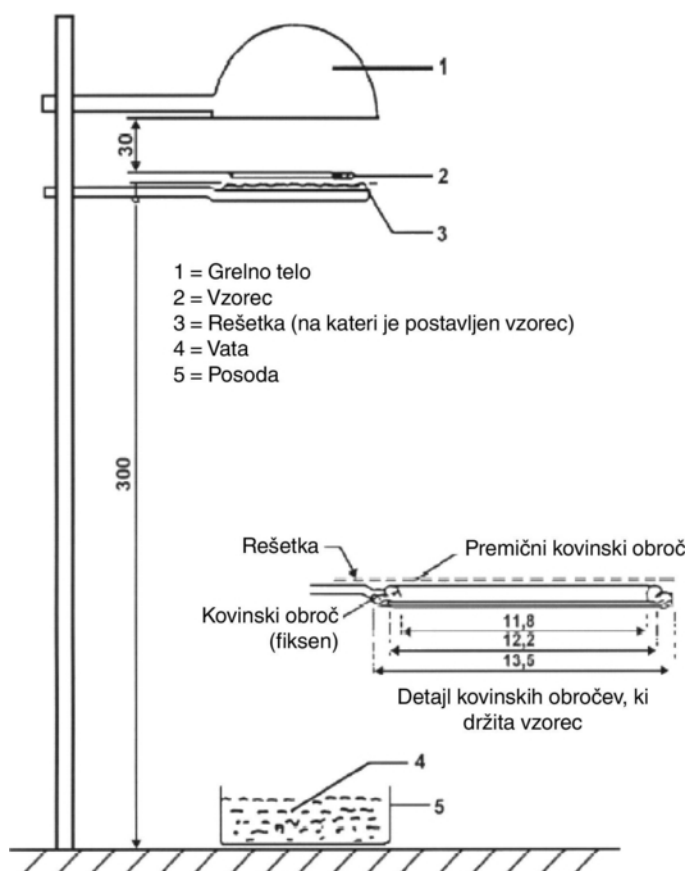
5. Rezultati

Ugotovljeni pojavi se navedejo v poročilu o preskusu, na primer:

- (i) morebitno padanje gorečih ali negorečih kapelj,
- (ii) ali se je vnela vata.

Slika 1

(mere v milimetrih)



PRILOGA 8

Preskus za določanje hitrosti navpičnega gorenja materialov

1. VZORČENJE IN NAČELO

- 1.1 Preskusiti je treba tri vzorce izotropnega materiala oziroma šest vzorcev neizotropnega materiala.
- 1.2 Pri tem preskusu se vzorci v navpičnem položaju izpostavijo plamenu, pri čemer se določi hitrost širjenja plamena po preskušanem materialu.

2. PREKUSNA NAPRAVA

Preskusno napravo sestavljajo:

- (a) nosilec preskušanca;
 - (b) gorilnik;
 - (c) sistem prezračevanja za odvajanje plina in produktov zgorevanja;
 - (d) šablona;
 - (e) označevalne niti iz belega merceriziranega bombaža z linearno gostoto največ 50 tex.
- 2.1 Nosilec preskušanca je sestavljen iz pravokotnega okvirja, visokega 560 mm, in dveh vzporednih, med seboj trdno povezanih palic, med seboj oddaljenih 150 mm, na katerih so čepi za pritrditev preskušanca, ki je v ravnini najmanj 20 mm od okvirja. Čepi za pritrditev morajo imeti premer največ 2 mm in biti dolgi najmanj 27 mm. Čepi morajo biti pritrjeni na vzporednih palicah, kot je prikazano na sliki 1. Okvir mora biti pritrjen na primernem nosilcu tako, da sta med preskusom palici v navpični legi (da bi preskušane med preskusom obstal v ravnini, ki je vzporedna z okvirjem, se poleg čepov lahko pritrjijo distančniki s premerom 2 mm.)
 - 2.2 Gorilnik je predstavljen na sliki 3.

Za gorilnik se lahko uporabi komercialni propan ali butan.

Gorilnik je nameščen pred preskušancem, in sicer nekoliko nižje od njega, tako da leži v ravnini, ki poteka skozi navpično srednjico preskušanca pravokotno na njegovo prednjo stran (glej sliko 2), njegova vzdolžna os pa ima naklon 30° glede na navpičnico in je usmerjena proti spodnjemu robu preskušanca. Razdalja med vrhom gorilnika in spodnjim robom preskušanca mora biti 20 mm.
 - 2.3 Preskusna oprema se lahko postavi v komoro za odsesavanje, če je njena notranja prostornina najmanj 20-krat oziroma največ 110-krat večja od prostornine preskusne opreme in če nobena od njenih mer (višina, širina ali dolžina) ni več kot 2,5-krat večja od drugih dveh mer. Pred preskusom se 100 mm pred predvideno lego namestitve preskusne opreme in 100 mm za njo izmeri navpična hitrost zraka skozi komoro za odsesavanje. Ta hitrost mora biti od 0,10 m/s do 0,30 m/s, tako da produkti zgorevanja uporabniku ne povzročajo težav. Uporabi se lahko komora za odsesavanje z naravnim prezračevanjem in ustrezno hitrostjo zraka.
 - 2.4 Uporabiti je treba ploščato togo šablono iz primerne materiala, katere velikost ustreza velikosti preskušanca. V šablono se izrtajo luknje s premerom približno 2 mm tako, da oddaljenost med središči lukenj ustreza oddaljenosti med čepi na okvirju (glej sliko 1). Luknje morajo biti enako oddaljene od navpičnih srednjic šablone.

3. VZORCI

- 3.1 Velikost vzorcev mora biti: 560 × 170 mm.
- 3.2 Vzorci se kondicionirajo vsaj 24 ur pri temperaturi 23 ± 2 °C in relativni vlažnosti 50 ± 5 % ter hranijo pri teh pogojih do začetka preskusa.

4. POSTOPEK

- 4.1 Preskus se izvede pri zunanji temperaturi med 10 in 30 °C ter pri relativni vlažnosti od 15 do 80 %.
- 4.2 Gorilnik se ogreva 2 minuti. Višina plamena se nastavi na 40 ± 2 mm, merjena kot razdalja med zgornjim robom gorilnika in vrhom rumenega dela plamena, ko je gorilnik postavljen navpično, pri čemer se plamen opazuje pri bledi svetlobi.
- 4.3 Preskušanelec se postavi na čepi preskusnega okvirja, pri čemer se zagotovi, da so čepi speljani skozi točke, ki so označene na šabloni, in da je preskušanelec najmanj 20 mm oddaljen od okvirja. Okvir se pritrdi na nosilec tako, da preskušanelec stoji navpično.
- 4.4 Označevalne niti se pritrdijo vodoravno pred preskušancem v točkah, kot je prikazano na sliki 1. V vsaki točki se zanka pritrdi tako, da sta njena dva konca oddaljena 1 mm in 5 mm od ravnine sprednjega dela preskušanca.

Vsaka zanka se pritrdi na ustreznemu merilniku časa. Nit mora biti dovolj napeta, da ostane v isti legi glede na preskušanelec.

- 4.5 Plamen mora delovati na preskušanelec 5 sekund. Šteje se, da je prišlo do vžiga, če preskušanelec gori še 5 sekund po odstranitvi vžigalnega plamena. Če do vžiga ne pride, se s plamenom 15 sekund deluje na drug kondicioniran preskušanelec.
- 4.6 Če je rezultat pri katerem koli od sklopov treh preskušancev za 50 % večji od najmanjšega rezultata, se preskus za isto smer oziroma površino opravi na drugem sklopu treh preskušancev. Če eden ali dva preskušanca v katerem koli sklopu treh preskušancev ne zgorita do zgornje označevalne niti, se preskus za isto smer oziroma površino opravi na drugem sklopu treh preskušancev.
- 4.7 Izmeriti je treba naslednje čase (v sekundah):
- (a) čas od začetka delovanja s plamenom do odcepitve prve označevalne niti (t_1);
 - (b) čas od začetka delovanja s plamenom do odcepitve druge označevalne niti (t_2);
 - (c) čas od začetka delovanja s plamenom do odcepitve tretje označevalne niti (t_3).

5. REZULTATI

Ugotovljeni pojavi se navedejo v poročilu o preskusu tako, da so vključeni:

- (i) časi gorenja: t_1 , t_2 in t_3 v sekundah in
- (ii) ustrezne dolžine poti gorenja: d_1 , d_2 in d_3 v mm.

Hitrost gorenja V_1 ter hitrosti V_2 in V_3 se po potrebi izračunajo (za vsak vzorec, če plamen doseže vsaj prvo označevalno nit) na naslednji način:

$$V_i = 60 d_i/t_i \text{ (mm/min)}$$

Upoštevati je treba največjo hitrost gorenja V_1 , V_2 in V_3 .

