

## AKTY PŘIJATÉ ORGÁNY ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍMI DOHODAMI

Pouze původní texty EHK/OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Je zapotřebí ověřit si status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost v nejnovější verzi dokumentu EHK/OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

### **Předpis Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) č. 34 – Jednotná ustanovení pro schvalování typu vozidel z hlediska ochrany před nebezpečím požáru**

#### **Dodatek 33: Předpis č. 34**

#### **Revize 1**

Zahrnující veškerá platná znění až po:

doplněk 2 k sérii změn 02 – datum vstupu v platnost: 11. června 2007

#### OBSAH

#### PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Žádost o schválení
3. Schválení
4. Definice
5. Požadavky na nádrže na kapalná paliva
6. Zkoušky nádrží na kapalná paliva
7. Definice
8. Požadavky na instalaci schválené nádrže na kapalná paliva
9. Zkoušky na vozidle
10. Úpravy typu vozidla
11. Shodnost výroby
12. Postihy za neshodnost výroby
13. Přejícná ustanovení
14. Názvy a adresy správních orgánů a technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky

#### PŘÍLOHY

- Příloha I – Sdělení týkající se udělení nebo rozšíření nebo odmítnutí nebo odejmutí schválení nebo definitivního ukončení výroby typu vozidla z hlediska nádrže na kapalná paliva a ochrany před nebezpečím požáru v případě čelního/bočního/zadního nárazu podle předpisu č. 34.
- Příloha II – Uspořádání značek schválení typu
- Příloha III – Zkouška čelního nárazu do překážky
- Příloha IV – Postup pro zkoušku zadního nárazu
- Příloha V – Zkoušení palivových nádrží vyrobených z plastu
- Dodatek 1 – Zkouška odolnosti proti ohni
- Dodatek 2 – Rozměry a technické údaje ohnivzdorných cihel

1. OBLAST PŮSOBNOSTI  
Tento předpis:
  - 1.1 ČÁST I: se vztahuje na schvalování vozidel kategorií M, N a O <sup>(1)</sup> z hlediska nádrže/nádrží na kapalná paliva.
  - 1.2 ČÁST II: se na žádost výrobce vztahuje na schvalování vozidel kategorií M, N a O podle části I tohoto předpisu vybavených nádrží/nádržemi na kapalná paliva z hlediska ochrany před nebezpečím požáru v případě čelního a/nebo bočního a/nebo zadního nárazu.
  - 1.3 Na žádost výrobce mohou být podle tohoto předpisu schválena i jiná vozidla než ta, která jsou uvedena v bodě 1.2.
2. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
  - 2.1 Žádost o schválení typu vozidla podle části tohoto předpisu předkládá výrobce vozidla nebo jeho řádně pověřený zástupce.
  - 2.2 K žádosti musí být přiloženy následující dokumenty ve trojím vyhotovení a tyto údaje:
    - 2.2.1 detailní popis typu vozidla s ohledem na položky uvedené v bodě 4.2 a/nebo 7.2. Musí být uvedena čísla a/nebo symboly identifikující typ motoru a typ vozidla;
    - 2.2.2 výkres(y) znázorňující charakteristiky palivové nádrže a specifikující materiál, ze kterého je zhotovena;
    - 2.2.3 schéma veškerých přívodních palivových systémů, které znázorňuje umístění každé takové komponenty na vozidle; a
    - 2.2.4 za účelem žádosti podle části II tohoto předpisu schéma elektroinstalace, které zobrazuje její uložení a způsob jejího připojení k vozidlu.
  - 2.3 Technickému servisu, který je odpovědný za provádění typových schvalovacích zkoušek, musí být předloženo níže uvedené:
    - 2.3.1 vozidlo představující typ, který má být schválen, nebo části vozidla, které technický servis považuje za nezbytné pro schvalovací zkoušky;
    - 2.3.2 v případě vozidla vybaveného nádrží zhotovenou z plastu: sedm dalších nádrží s příslušenstvím;
    - 2.3.3 v případě vozidla vybaveného nádrží zhotovenou z jiného materiálu: dvě další nádrže s příslušenstvím.
3. SCHVÁLENÍ
  - 3.1 Pokud vozidlo předané ke schválení podle tohoto předpisu splňuje požadavky části I a/nebo části II níže, bude schválení takovému typu vozidla uděleno.

<sup>(1)</sup> Podle definice v příloze VII úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 naposledy pozměněný změnou č. 4).

- 3.2 Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení typu, jehož první dvě číslice představují číslo nejnovější řady změn, které byly do předpisu k datu vydání schválení začleněny. Smluvní strana však může přiřadit stejné číslo schválení typu několika typům vozidla, jak je definováno v bodě 4.2 a/nebo 7.2, pokud jsou typy variantami stejného základního modelu a pokud je každý typ odděleně zkušěn a je zjištěno, že odpovídá podmínkám tohoto předpisu.
- 3.3 Oznámení o udělení nebo odmítnutí schválení typu vozidla podle tohoto předpisu bude sděleno smluvním stranám dohody, které uplatňují tento předpis, a to prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze I tohoto předpisu a prostřednictvím výkresů s uvedením údajů podle bodů 2.2.2, 2.2.3 a 2.2.4 výše (dodaných žadatelem o schválení), ve formátu nepřesahujícím formát A4 (210 × 297 mm) nebo přeloženém na takový formát a ve vhodném měřítku.
- 3.4 Na každém vozidle shodném s typem vozidla schváleným podle tohoto předpisu se nápadně a na snadno přístupném místě uvedeném ve zprávě o schválení typu vyznačí mezinárodní značka schválení typu, která se skládá z:
- 3.4.1 kružnice kolem písmene „E“, za níž následuje rozlišovací číslo země, která schválení udělila (?);
- 3.4.2 čísla tohoto předpisu, za níž následují písmena „RI“, pokud je vozidlo schváleno podle části I tohoto předpisu, nebo písmena „RII“, pokud je vozidlo schváleno podle částí I a II tohoto předpisu, pomlčka a číslo schválení typu vpravo od kružnice předepsané v bodě 3.4.1.
- 3.5 Pokud vozidlo vyhovuje typu vozidla schválenému podle jednoho nebo více dalších předpisů připojených k dohodě v zemi, která udělila schválení typu podle tohoto předpisu, není třeba symbol předepsaný v bodě 3.4.1 opakovat; v takovém případě se další čísla, čísla schválení typu a symboly podle všech předpisů, podle nichž bylo schválení v zemi, která schválení podle tohoto předpisu vydala, uděleno, umístí ve svislých sloupcích napravo od symbolu předepsaného v bodě 3.4.1.
- 3.6 Značka schválení typu musí být zřetelně čitelná a nesmazatelná.
- 3.7 Značka schválení typu se umístí poblíž tabulky s údaji o vozidle, připevněné výrobcem, nebo přímo na ni.
- 3.8 V příloze II tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značky schválení typu.

(<sup>2</sup>) 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgie, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Srbsko a Černou Horu, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35 (neobsazeno), 36 pro Litvu, 37 pro Turecko, 38 (neobsazeno), 39 pro Ázerbájdžán, 40 pro Bývalou jugoslávskou republiku Makedonie, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují členské státy za použití svého příslušného symbolu EHK), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu, 47 pro Jihoafrickou republiku a 48 pro Nový Zéland. Následující čísla budou přidělena dalším zemím chronologicky v pořadí, v jakém ratifikují Dohodu o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat a/nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení typu udělených na základě těchto pravidel, nebo v pořadí, v jakém k uvedené dohodě přistoupí. Takto přidělená čísla sdělí generální tajemník Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.

## ČÁST I – SCHVÁLENÍ VOZIDLA Z HLEDISKA PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ

## 4. DEFINICE

Pro účely této části předpisu se:

- 4.1 „schválením vozidla“ rozumí schválení typu vozidla z hlediska palivových nádrží;
- 4.2 „typem vozidla“ rozumějí vozidla, která se neliší v takových podstatných vlastnostech, jako je:
- 4.2.1 konstrukce, tvar, rozměry a materiál (kov/plast) nádrže/nádrží;
- 4.2.2 u vozidel kategorie M1 <sup>(1)</sup> poloha nádrže/nádrží ve vozidle, pokud má negativní vliv na požadavky bodu 5.10;
- 4.3 „prostorem pro cestující“ rozumí prostor pro cestující ohraničený střechem, podlahou, bočními stěnami, dveřmi, vnějším zasklením, přední přepážkou a rovinou přepážky zadního prostoru nebo rovinou opěradla zadního sedadla;
- 4.4 „nádrží“ rozumí nádrž(e) konstruovaná/konstruované pro naplnění kapalným palivem podle definice v bodě 4.6 používaným především pro pohon vozidla, vyjma jejího příslušenství (plnicího potrubí, pokud je samostatnou součástí, plnicího otvoru, víčka, měrky, přípojek k motoru nebo zařízení ke kompenzaci vnitřního přetlaku atd.);
- 4.5 „objemem palivové nádrže“ rozumí objem palivové nádrže dle specifikace výrobce vozidla; a
- 4.6 „kapalným palivem“ rozumí palivo, které je za normálních podmínek, teploty a tlaku kapalné.

## 5. POŽADAVKY NA NÁDRŽE NA KAPALNÁ PALIVA

- 5.1 Nádrže musí být vyrobeny tak, aby byly odolné proti korozi.
- 5.2 Nádrže vybavené veškerým příslušenstvím, které je k nim běžně namontováno, musí vyhovět zkouškám těsnosti provedeným podle bodu 6.1 při relativním vnitřním tlaku rovném dvojnásobku pracovního tlaku, v žádném případě však při tlaku nižším než 0,3 bar.
- Nádrže vozidel vyrobené z plastu se považují za splňující tento požadavek, pokud úspěšně prošly zkouškou popsanou v příloze V bodě 2.
- 5.3 Případný přetlak nebo tlak vyšší než pracovní musí být automaticky vyrovnán vhodným zařízením (odvzdušňovacími otvory, pojistnými ventily atd.).
- 5.4 Odvzdušňovací otvory musí být konstruovány tak, aby se zabránilo nebezpečí požáru. Zejména nesmí být možné, aby při plnění nádrže/nádrží mohlo dojít k únikům paliva na výfukový systém. Unikající palivo musí být sváděno na zem.
- 5.5 Nádrž/nádrže nesmí/nesmějí být umístěna/umístěny nebo tvarována/tvarovány tak, aby vytvářela/vytvářely povrchovou plochu (podlahu, stěnu, přepážku) prostoru pro cestující nebo jiného prostoru s ním spojeného.

- 5.6 Prostor pro cestující musí být od nádrže/nádrží oddělen přepážkou. V přepážce mohou být otvory (například pro vedení kabelů) za předpokladu, že jsou upraveny tak, aby palivo nemohlo volně téci z nádrže/nádrží do prostoru pro cestující nebo do jiného prostoru s ním spojeného při podmínkách běžného užití.
- 5.7 Každá nádrž musí být bezpečně upevněna a umístěna tak, aby bylo zajištěno, že palivo unikající z nádrže nebo z jejího příslušenství vyteče na zem a nikoli do prostoru pro cestující při podmínkách běžného užití.
- 5.8 Plnicí otvor nesmí být umístěn v prostoru pro cestující, v zavazadlovém prostoru ani v motorovém prostoru.
- 5.9 Palivo nesmí unikat víčkem nádrže ani zařízením pro kompenzaci přetlaku při předpokládaném provozu vozidla. Při převrácení vozidla je odkapávání paliva přípustné, jestliže nepřevyší hodnotu 30 g/min; tento požadavek musí být ověřen během zkoušky předepsané v bodě 6.2.
- 5.9.1 Víčko plnicího hrdla palivové nádrže musí být připevněno k plnicímu potrubí.
- 5.9.1.1 Požadavky bodu 5.9.1 budou považovány za splněné, bude-li učiněno opatření k zamezení nadměrných emisí způsobených vypařováním a úniku paliva způsobeného chybějícím víčkem plnicího hrdla palivové nádrže.
- Toho lze dosáhnout pomocí některého z následujících opatření:
- 5.9.1.1.1 neodnímatelné, automaticky se otevírající a zavírající víčko plnicího hrdla palivové nádrže;
- 5.9.1.1.2 konstrukční opatření, která zabrání nadměrným emisím způsobeným vypařováním a unikáním paliva v případě chybějícího víčka plnicího hrdla palivové nádrže;
- 5.9.1.1.3 jakékoliv jiné opatření, které má stejný účinek. Jako příklad může kromě jiného sloužit připoutané víčko plnicího hrdla, víčko připevněné řetízkem nebo využití stejného klíčku pro víčko plnicího hrdla a zapalování vozidla. V tomto případě musí být možno klíček vyjmout jen v poloze zamknuto. Připoutání víčka plnicího hrdla nebo jeho připevnění řetízkem však samo o sobě není dostatečné pro vozidla jiná než vozidla kategorií M1 a N1.
- 5.9.2 Těsnění mezi víčkem a plnicím potrubím musí být bezpečně zachyceno na svém místě. V zavřené poloze musí víčko řádně zapadnout do těsnění a otvoru plnicího potrubí.
- 5.10 Nádrže musí být namontovány tak, aby byly chráněny před následky nárazu do přední nebo zadní části vozidla; v blízkosti nádrže nesmějí být vyčnívající díly, ostré hrany apod.
- 5.11 Palivová nádrž a její příslušenství musí být konstruovány a namontovány do vozidla tak, aby se předešlo nebezpečí vznícení způsobeného statickou elektřinou. V případě potřeby se učiní opatření pro odvádění náboje. Výrobce prokáže technické zkušebně, že bylo provedeno / byla provedena opatření, kterým/kterými se zajistí splnění těchto požadavků.
- 5.12 Palivová nádrž / palivové nádrže musí být zhotovena/zhotoveny z ohnivzdorného kovového materiálu. Jsou-li splněny požadavky podle přílohy V, může/mohou být nádrž/nádrže zhotovena/zhotoveny z plastu.

## 6. ZKOUŠKY NÁDRŽÍ NA KAPALNÁ PALIVA

## 6.1 Hydraulická zkouška

Nádrž musí být podrobena zkoušce s hydraulickým vnitřním tlakem, která musí být provedena na samostatné nádrži s veškerým příslušenstvím. Nádrž musí být zcela naplněna nehořlavou kapalinou (například vodou). Po uzavření všech vývodů je spojovacím potrubím, kterým je palivo dodáváno k motoru, tlak v nádrži postupně zvyšován až na relativní vnitřní tlak rovný dvojnásobku pracovního tlaku a v žádném případě nižší než přetlak 0,3 bar, a musí tak být udržován po dobu jedné minuty. Během této doby nesmí nádrž prasknout ani z ní nesmí unikat palivo; může se však projevit trvalá deformace.

## 6.2 Zkouška obrácením nádrže

6.2.1 Nádrž s veškerým příslušenstvím musí být namontována do zkušební přípravku způsobem, který odpovídá jejímu umístění na vozidle, pro něž je určena: to se také týká systémů pro kompenzaci vnitřního přetlaku.

6.2.2 Zkušební přípravek se otáčí kolem osy, která je rovnoběžná s podélnou osou vozidla.

6.2.3 Zkouška se provádí s nádrží naplněnou do 90 % a do 30 % jejího objemu nehořlavou kapalinou o hustotě a viskozitě blízké hodnotám, které má běžně užívané palivo (může být použita voda).

6.2.4 Nádrž se otočí ze své základní polohy o 90° doprava. V této poloze musí zůstat nejméně pět minut. Potom se otočí o dalších 90° ve stejném směru. V této poloze, kdy je úplně obrácena, musí nádrž zůstat nejméně dalších pět minut. Nádrž se otočí zpět do své původní polohy. Zkušební kapalina, která nepřetekla z odvzdušňovacího systému zpět do nádrže, musí být odsáta a, pokud je to nezbytné, doplněna. Nádrž se otočí o 90° v opačném směru a ponechá v této poloze nejméně pět minut.

Ve stejném směru se nádrž otočí o dalších 90°. V poloze, v níž je nádrž úplně obrácena, musí být ponechána nejméně pět minut. Poté se otočí zpět do výchozí polohy.

Každé následné otočení o dalších 90° se provede v jakémkoli časovém intervalu od 1 do 3 minut.

## ČÁST II – SCHVÁLENÍ VOZIDLA Z HLEDISKA OCHRANY PŘED NEBEZPEČÍM POŽÁRU V PŘÍPADĚ NÁRAZU

## 7. DEFINICE

Pro účely této části předpisu se:

7.1 „schválením vozidla“ rozumí schválení typu vozidla z hlediska ochrany před nebezpečím požáru;

7.2 „typem vozidla“ rozumějí vozidla, která se neliší v takových podstatných vlastnostech, jako je:

7.2.1 konstrukce, tvar, rozměry a materiál (kov/plast) nádrže/nádrží;

7.2.2 u vozidel kategorie M1<sup>(1)</sup> poloha nádrže/nádrží ve vozidle, pokud má negativní vliv na požadavky bodu 5.10;

- 7.2.3 charakteristika a uložení palivového systému (čerpadlo, filtry atd.); a
- 7.2.4 charakteristika a uložení elektroinstalací, pokud mají vliv na výsledky nárazových zkoušek předepsaných tímto předpisem;
- 7.3 „příčnou rovinou“ rozumí svislá příčná rovina kolmá k podélné střední rovině vozidla;
- 7.4 „hmotností nenaloženého vozidla“ rozumí hmotnost vozidla v provozním stavu, neobsazeného a bez nákladu, avšak včetně paliva, chladicí kapaliny, maziv, náradí a náhradního kola (je-li dodáváno výrobcem vozidla jako standardní vybavení);
8. POŽADAVKY NA INSTALACI SCHVÁLENÉ NÁDRŽE NA KAPALNÁ PALIVA
- 8.1 Palivová soustava
- 8.1.1 Nádrže na kapalná paliva se schvalují podle části I tohoto předpisu.
- 8.1.2 Součásti palivové soustavy musí být přiměřeně chráněny částmi rámu nebo karosérie proti kontaktu s možnými překážkami, které mohou být na vozovce. Taková ochrana se nevyžaduje, pokud součásti pod vozidlem jsou od země dále než část rámu nebo karosérie před nimi.
- 8.1.3 Potrubí a veškeré další části palivové soustavy musí být uloženy ve vozidle na místech, která jsou chráněna v maximálním možném rozsahu. Kroutivé pohyby a ohýbání ani vibrace konstrukce vozidla nebo pohonné jednotky nesmí mít na součásti palivové soustavy vliv ve smyslu tření, stlačování ani žádného jiného abnormálního namáhání.
- 8.1.4 Přípojky ohebných a pružných potrubí s pevnými částmi, které náleží k součástem palivové soustavy, musí být navrženy a zhotoveny tak, že za různých podmínek při používání vozidla zůstanou těsné, a to navzdory kroutivým pohybům a ohýbání a navzdory vibračním konstrukce vozidla nebo pohonné jednotky.
- 8.1.5 Nachází-li se plnicí otvor na boku vozidla, nesmí víčko plnicího hrdla v zavřeném stavu vyčnívat nad přilehlé plochy karosérie.
- 8.2 Elektrické instalace
- 8.2.1 Elektrické vodiče jiné než vodiče umístěné v dutých součástech musí být připevněny ke konstrukci vozidla nebo ke stěnám či přepážkám, podél nichž vedou. Místa, v nichž procházejí těmito stěnami nebo přepážkami, musí být dostatečně chráněna tak, aby nedošlo k proříznutí izolace.
- 8.2.2 Elektrické instalace musí být navrženy, provedeny a upevněny tak, aby jejich součásti byly schopny odolat korozi, již jsou vystaveny.
9. ZKOUŠKY NA VOZIDLE
- Při zkoušce čelního nárazu do překážky prováděné podle postupu uvedeného v příloze III tohoto předpisu, při zkoušce bočního nárazu prováděné podle postupu popsání v příloze IV předpisu č. 95, série změn 01, a při zkoušce zadního nárazu prováděné podle postupu uvedeného v příloze IV tohoto předpisu:
- 9.1 nesmí při nárazu dojít k více než slabému unikání kapalného paliva z palivové soustavy;

- 9.2 pokud po nárazu dojde k nepřetržitému unikání paliva z palivové soustavy, nesmí rychlost úniku překročit 30 g/min; pokud se kapalina z palivové soustavy smísí s kapalinami z jiných soustav a pokud nemůže být více kapalin snadno odděleno a identifikováno, musí být nepřetržité unikání vyhodnoceno na základě všech zachycených kapalin;
- 9.3 nesmí dojít k výskytu ohně udržovaného palivem;
- 9.4 během a po nárazech popsaných v bodě 9 výše musí baterie zůstat na místě, což je zajištěno jejím připevňovacím zařízením;
- 9.5 na žádost výrobce může být zkouška čelního nárazu stanovená v příloze III tohoto předpisu nahrazena zkušebními postupy popsanými v příloze III předpisu č. 94, série změn 01.
10. ÚPRAVY TYPU VOZIDLA
- 10.1 Každá úprava typu vozidla se musí oznámit správnímu orgánu, který udělil schválení typu vozidla. Tento orgán potom může:
- 10.1.1 buď usoudit, že provedené úpravy pravděpodobně nemají znatelný nepříznivý vliv a že vozidlo v každém případě stále splňuje požadavky; nebo
- 10.1.2 požadovat od technické zkušebny odpovědné za provedení zkoušek nový zkušební protokol.
- 10.2 Aniž jsou dotčena ustanovení bodu 10.1 výše, varianta vozidla, jehož hmotnost v nenaloženém stavu se neliší od hmotnosti nenaloženého vozidla, které bylo předáno ke schvalovací zkoušce, o více než  $\pm 20$  procent, se nepovažuje za úpravu typu vozidla.
- 10.3 Potvrzení o udělení nebo odmítnutí schválení s uvedením jednotlivých úprav se oznámí stranám dohody, které uplatňují tento předpis, a to postupem uvedeným v bodě 3.3 výše.
11. SHODNOST VÝROBY
- Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v dodatku 2 dohody (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), společně s následujícími požadavky:
- 11.1 Každé vozidlo, které je opatřeno značkou schválení typu, jak je předepsáno podle tohoto předpisu, odpovídá schválenému typu vozidla a splňuje požadavky části I a/nebo části II výše.
- 11.2 Za účelem ověření shody podle bodu 11.1 výše musí být podroben namátkovým kontrolám dostatečný počet sériově vyráběných vozidel opatřených značkou schválení typu, kterou vyžaduje tento předpis.
- 11.3 Obecně bude shoda vozidla se schváleným typem kontrolována na základě popisu uvedeného ve formuláři schválení a v jeho přílohách. V případě potřeby však bude vozidlo podrobeno zkouškám popsaným v bodě 6 výše.
12. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY
- 12.1 Schválení udělené typu vozidla podle tohoto předpisu může být odejmuto, pokud není dodržen požadavek stanovený v bodě 11.1 výše nebo pokud vozidlo neprošlo kontrolami předepsanými v bodě 9 výše.



- 12.2 Jestliže některá strana dohody, která uplatňuje tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, neprodleně o tom informuje ostatní strany dohody, které tento předpis uplatňují, a to prostřednictvím kopie formuláře sdělení podle vzoru v přílohách I nebo II tohoto předpisu.
13. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ
- 13.1 Počínaje úředním datem vstupu série změn 02 v platnost žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis neodmítne udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění série změn 02.
- 13.2 Po uplynutí 12 měsíců od vstupu série změn 02 v platnost udělí smluvní strany uplatňující tento předpis schválení EHK pouze pokud typ vozidla, který se má schválit, splňuje požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 02.
- 13.3 Do doby 12 měsíců od vstupu série změn 02 tohoto předpisu v platnost žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis neodmítne vnitrostátní schválení typu vozidla schváleného podle předcházející série změn tohoto předpisu.
- 13.4 Po uplynutí 24 měsíců od vstupu série změn 02 tohoto předpisu v platnost mohou smluvní strany uplatňující tento předpis odmítnout první vnitrostátní registraci (první uvedení do provozu) vozidla, které nesplňuje požadavky série změn 02 tohoto předpisu.
14. NÁZVY A ADRESY SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ A TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN PROVÁDĚJÍCÍCH SCHVALOVACÍ ZKOUŠKY
- Strany dohody, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky, jakož i názvy a adresy správních orgánů, které udělují schválení a jimž se zasílají formuláře potvrzující udělení nebo odmítnutí nebo odejmutí schválení vydané v jiných zemích.
-

## PŘÍLOHA I

## SDĚLENÍ

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu:

.....  
 .....  
 .....

týkající se: <sup>(2)</sup> UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ  
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ  
 ODMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ  
 ODEJMUTÍ SCHVÁLENÍ  
 DEFINITIVNÍHO UKONČENÍ VÝROBY

typu vozidla z hlediska: nádrže na kapalná paliva  
 ochrany před nebezpečím požáru v případě čelního/bočního/zadního <sup>(2)</sup>  
 nárazu

podle předpisu č. 34.

Schválení č.: ..... Rozšíření č.: .....

1. Obchodní název nebo značka motorového vozidla: .....
2. Typ vozidla: .....
3. Název a adresa výrobce: .....
- .....
4. Případně název a adresa zástupce výrobce: .....
- .....
5. Druh motoru: zážehový/vznětový <sup>(2)</sup>
6. Umístění motoru: vpředu/vzadu/uprostřed <sup>(2)</sup>
7. Stručný popis palivové nádrže a paliva .....
- .....
- 7.1 Charakteristika a umístění palivové nádrže: .....
- 7.2 U palivových nádrží vyrobených z plastu uveďte materiál a obchodní název nebo značku:  
 .....
- 7.3 Charakteristika palivové soustavy (místo, přípojky atd.): .....
- .....
8. Popis elektrické instalace (umístění, připevnění, ochrana atd.): .....
- .....
9. Popis nárazových zkoušek:  
 Čelní (typ/číslo schválení nebo protokolu): .....
- Boční (typ/číslo schválení nebo protokolu): .....
- Zadní (typ/číslo schválení nebo protokolu): .....

<sup>(1)</sup> Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odejmula (viz ustanovení o schválení v tomto předpise).

<sup>(2)</sup> Nehodící se škrtněte.

10. Vozidlo předáno ke schválení typu dne: .....
11. Technická zkušebna odpovědná za provedení schvalovacích zkoušek: .....
12. Datum protokolu vydaného uvedenou zkušebnou: .....
13. Číslo protokolu vydaného uvedenou zkušebnou: .....
14. Schválení uděleno/rozšířeno/odmítnuto/odejmuto <sup>(1)</sup>
15. Umístění značky schválení typu na vozidle: .....
16. Místo: .....
17. Datum: .....  
.....
18. Podpis: .....
19. K tomuto sdělení jsou přiloženy následující doklady opatřené výše uvedeným číslem schválení typu: .....  
výkresy a schémata prostorového uspořádání palivové nádrže, palivové soustavy, elektrické instalace a dalších součástí, které mají význam pro účely tohoto předpisu.

\_\_\_\_\_

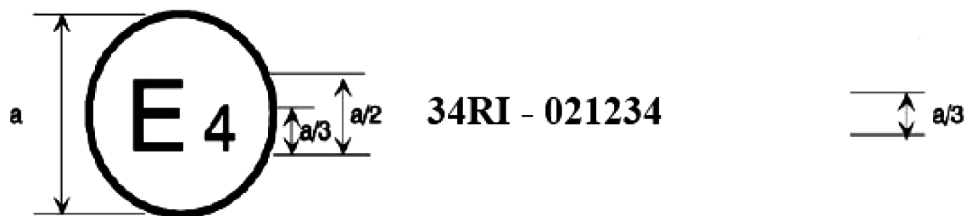
<sup>(1)</sup> Nehodící se škrtněte.

## PŘÍLOHA II

## USPOŘÁDÁNÍ ZNAČEK SCHVÁLENÍ TYPU

## VZOR A

(viz bod 3.4 tohoto předpisu)

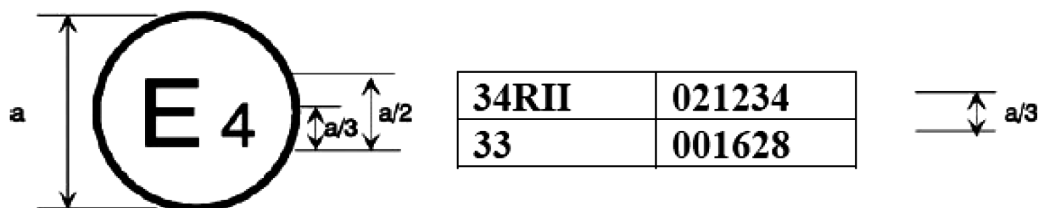


a = 8 mm min.

Výše uvedená značka schválení typu umístěná na vozidle udává, že tento typ vozidla byl schválen v Nizozemsku (E4) podle části I předpisu č. 34 pod číslem schválení 021234. První dvě číslice (02) čísla schválení udávají, že schválení bylo uděleno podle požadavků předpisu č. 34 ve znění série změn 02.

## VZOR B

(viz bod 3.5 tohoto předpisu)



a = 8 mm min.

Výše uvedená značka schválení typu umístěná na vozidle udává, že tento typ vozidla byl schválen v Nizozemsku (E4) podle předpisu č. 33 a části I a II předpisu č. 34 <sup>(1)</sup>. Číslo schválení udávají, že ke dni udělení schválení platil předpis č. 33 v původním znění a předpis č. 34 zahrnoval sérii změn 02.

<sup>(1)</sup> Druhé číslo je uvedeno pouze jako příklad.

## PŘÍLOHA III

**Zkouška čelního nárazu do překážky**

1. ÚČEL A OBLAST PŮSOBNOSTI  
Účelem této zkoušky je simulovat podmínky čelního nárazu do pevné překážky nebo do jiného vozidla blížícího se z opačného směru.
2. ZAŘÍZENÍ, POSTUPY A MĚŘICÍ PŘÍSTROJE
  - 2.1 Zkušební dráha  
Zkušební areál musí být dostatečně velký, aby umožňoval umístění rozjezdové dráhy, překážky a technických zařízení nezbytných pro zkoušku. Poslední úsek rozjezdové dráhy, nejméně 5 m před překážkou, musí být vodorovný, rovinný a hladký.
  - 2.2 Překážka  
Překážku tvoří železobetonový blok, který je vpředu nejméně 3 metry široký a nejméně 1,5 metru vysoký. Překážka musí mít takovou tloušťku, aby vážila nejméně 70 tun. Čelní strana musí být svislá, kolmá k ose rozjezdové dráhy a pokryta 2 cm silnými tabulemi z překližky v dobrém stavu. Překážka je buď zakotvena do země, nebo je umístěna na zemi a opatřena, je-li to třeba, dodatečným zádržným zařízením, které omezí její pohyb. Lze použít i překážku s jinými vlastnostmi, pokud poskytuje přinejmenším stejně průkazné výsledky.
  - 2.3 Pohon vozidla  
V okamžiku nárazu již nesmí být vozidlo vystaveno působení jakéhokoli přídavného řídicího nebo hnacího zařízení. K překážce musí dospět po dráze kolmé k nárazové stěně; maximální přípustná boční odchylka střední svislice přední části vozidla od střední svislice nárazové stěny je  $\pm 30$  cm.
  - 2.4 Stav vozidla
    - 2.4.1 Vozidlo, na němž se provádí zkouška, musí být opatřeno buď veškerými běžnými součástmi a vybavením zahrnutým do hmotnosti bez nákladu, nebo musí být v takovém stavu, aby splňovalo tento požadavek, pokud jde o součásti a vybavení, které mají vliv na nebezpečí požáru.
    - 2.4.2 Je-li vozidlo poháněno vnějšími prostředky, musí být palivová soustava naplněna nejméně z 90 procent svého objemu buď palivem, nebo nehořlavou kapalinou o hustotě a viskozitě blízké hodnotám, které má běžně užívané palivo. Veškeré ostatní systémy (nádrže brzdové kapaliny, chladič atd.) mohou být prázdné.
    - 2.4.3 Je-li vozidlo poháněno vlastním motorem, musí být jeho palivová nádrž naplněna nejméně z 90 % svého objemu. Všechny ostatní nádrže na kapaliny mohou být naplněny do svého celého objemu.
    - 2.4.4 Na žádost výrobce může technická zkušebna odpovědná za provádění zkoušek povolit, aby bylo ke zkouškám podle tohoto předpisu použito stejné vozidlo, jaké se používá ke zkouškám podle jiných předpisů (včetně zkoušek, které mohou ovlivnit jeho konstrukci).
  - 2.5 Rychlost při nárazu  
Rychlost při nárazu se musí pohybovat mezi 48,3 km/h a 53,1 km/h. Pokud však byla zkouška provedena při vyšší rychlosti nárazu a vozidlo přitom splnilo předepsané podmínky, považuje se zkouška za vyhovující.
  - 2.6 Měřicí přístroje  
Přístroj použitý pro zaznamenání rychlosti uvedené v bodě 2.5 výše musí být přesný s odchylkou jednoho procenta.
3. ROVNOCENNÉ ZKUŠEBNÍ METODY
  - 3.1 Rovnocenné zkušební metody jsou povoleny, pokud podmínky uvedené v tomto předpisu mohou být dodrženy buď celkově prostřednictvím náhradní zkoušky, nebo výpočtem z výsledků náhradní zkoušky.
  - 3.2 Je-li použita jiná metoda než metoda popsaná v bodě 2 výše, musí být prokázána její rovnocennost.

## PŘÍLOHA IV

## Postup pro zkoušku zadního nárazu

1. ÚČEL A OBLAST PŮSOBNOSTI
  - 1.1 Účelem zkoušky je simulovat podmínky nárazu zezadu jiným vozidlem v pohybu.
2. ZAŘÍZENÍ, POSTUPY A MĚŘICÍ PŘÍSTROJE
  - 2.1 Zkušební dráha

Zkušební areál musí být dostatečně velký, aby umožňoval umístění pohonného systému nárazového tělesa a posun vozidla po nárazu, jakož i instalaci zkušebního zařízení. Část prostoru, ve které dojde k nárazu a následnému posunu vozidla, musí být vodorovná, s rovným povrchem a hladká, s koeficientem tření minimálně 0,5.
  - 2.2 Nárazové těleso
    - 2.2.1 Nárazové těleso musí být zhotoveno z oceli a mít pevnou konstrukci.
    - 2.2.2 Nárazová plocha musí mít rovný povrch, nejméně 2 500 mm široký a 800 mm vysoký, a jeho hrany musí být zaobleny v poloměru zakřivení 40 až 50 mm. Tato plocha musí být pokryta vrstvou překližky o tloušťce 20 mm.
    - 2.2.3 V okamžiku nárazu musí být splněny tyto požadavky:
      - 2.2.3.1 nárazová plocha musí být svislá a kolmá k podélné střední rovině naraženého vozidla;
      - 2.2.3.2 směr pohybu nárazového tělesa musí být v podstatě vodorovný a rovnoběžný s podélnou střední rovinou naraženého vozidla;
      - 2.2.3.3 maximální přípustná boční odchylka střední svislice plochy nárazového tělesa od podélné střední roviny naraženého vozidla činí 300 mm. Nárazová plocha navíc musí obsáhnout celou šířku naraženého vozidla;
      - 2.2.3.4 světlá výška spodního okraje nárazové plochy od země musí být  $175 \pm 25$  mm.
  - 2.3 Pohon nárazového tělesa

Nárazové těleso může být buď připevněno k vozíku (pohyblivá překážka), nebo tvořit součást kyvadla.
  - 2.4 Zvláštní ustanovení platná při použití pohyblivé překážky
    - 2.4.1 Je-li nárazové těleso připevněno k vozíku (pohyblivá překážka) přídržným prvkem, musí být takový prvek pevný a nesmí být možné, aby byl při nárazu zdeformován; podvozek musí mít v okamžiku nárazu možnost volného pohybu a nesmí již být vystaven působení hnacího zařízení.
    - 2.4.2 Rychlost nárazu se musí pohybovat mezi 35 a 38 km/h.
    - 2.4.3 Celková hmotnost podvozku a nárazového tělesa musí činit  $1\,100 \pm 20$  kg.
  - 2.5 Zvláštní ustanovení platná při použití kyvadla
    - 2.5.1 Vzdálenost mezi středem nárazové plochy a osou otáčení kyvadla musí činit nejméně 5 m.
    - 2.5.2 Nárazové těleso je volně zavěšeno na pevných ramenech, která jsou k němu řádně připevněna. Takto vytvořené kyvadlo v podstatě není možné při nárazu zdeformovat.
    - 2.5.3 Kyvadlo musí být vybaveno záchytným zařízením, které zabrání jakémukoliv druhotnému nárazu nárazového tělesa do zkušebního vozidla.
    - 2.5.4 V okamžiku nárazu by se rychlost středu nárazové části kyvadla měla pohybovat v rozmezí 35 až 38 km/h.

- 2.5.5 Redukovaná hmotnost „ $m_r$ “ ve středu nárazové části kyvadla je definována jako funkce celkové hmotnosti „ $m$ “, vzdálenosti „ $a$ “<sup>(1)</sup> mezi středem nárazové části a osou otáčení a vzdálenosti „ $l$ “ mezi středem těžiště a osou otáčení, a to podle následující rovnice:

$$m_r = m (l/a)$$

- 2.5.6 Redukovaná hmotnost  $m_r$  činí  $1\,100 \pm 20$  kg.

- 2.6 Obecná ustanovení týkající se hmotnosti a rychlosti nárazového tělesa

Byla-li zkouška provedena při rychlosti nárazu vyšší, než jaká je rychlost předepsaná v bodech 2.4.2 a 2.5.4, a/nebo s hmotností vyšší, než jaká je hmotnost předepsaná v bodech 2.4.3 a 2.5.6, a splnilo-li vozidlo předepsané požadavky, považuje se zkouška za vyhovující.

- 2.7 Stav zkoušeného vozidla

- 2.7.1 Vozidlo, na němž se provádí zkouška, musí být opatřeno buď veškerými běžnými součástmi a vybavením zahrnutým do hmotnosti bez nákladu, nebo musí být v takovém stavu, aby splňovalo tento požadavek, pokud jde o součásti a vybavení, které mají vliv na nebezpečí požáru.

- 2.7.2 Palivová nádrž musí být naplněna nejméně z 90 procent svého objemu buď palivem, nebo nehořlavou kapalinou o hustotě a viskozitě blízké hodnotám, které má běžně užívané palivo. Veškeré ostatní systémy (nádrže brzdové kapaliny, chladič atd.) mohou být prázdné.

- 2.7.3 Může být zařazen převodový stupeň a použity brzdy.

- 2.7.4 Pokud to vyžaduje výrobce, mohou být povoleny následující odchylky:

- 2.7.4.1 technická zkušebna odpovědná za provádění zkoušek může povolit, aby bylo ke zkouškám podle tohoto předpisu použito stejné vozidlo, jaké se používá ke zkouškám podle jiných předpisů (včetně zkoušek, které mohou ovlivnit jeho konstrukci); a

- 2.7.4.2 vozidlo může být zatíženo do míry, která nepřekračuje 10 procent jeho hmotnosti bez nákladu, s dodatečným zatížením pevně připevněným k jeho konstrukci tak, aby neovlivnilo chování konstrukce prostoru pro cestující během zkoušky.

- 2.8 Měřicí přístroje

Přístroje použité pro zaznamenání rychlosti uvedené v bodech 2.4.2 a 2.5.4 výše musí být přesné s odchylkou jednoho procenta.

3. ROVNOCENNÉ ZKUŠEBNÍ METODY

- 3.1 Rovnocenné zkušební metody jsou povoleny, pokud podmínky uvedené v tomto předpisu mohou být dodrženy buď celkově prostřednictvím náhradní zkoušky, nebo výpočtem z výsledků náhradní zkoušky.

- 3.2 Je-li použita jiná metoda než metoda popsaná v bodě 2 výše, musí být prokázána její rovnocennost.

---

(1) Připomíná se, že vzdálenost „ $a$ “ se rovná délce daného synchronního kyvadla.

## PŘÍLOHA V

## ZKOUŠENÍ PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ VYROBENÝCH Z PLASTU

1. ODOLNOST PROTI NÁRAZU
  - 1.1 Nádrž musí být naplněna do svého jmenovitého objemu roztokem vody a glykolu nebo jinou kapalinou s nízkým bodem tuhnutí, která nemění vlastnosti materiálu nádrže, a musí být podrobena perforační zkoušce.
  - 1.2 Teplota nádrže musí během této zkoušky činit  $233 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $-40 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ).
  - 1.3 Pro zkoušku musí být použito testovací zařízení v podobě nárazového kyvadla. Nárazové těleso musí být z oceli ve tvaru jehlanu s rovnostrannými trojúhelníkovými stranami a čtvercovou základnou, přičemž vrchol a hrany musí být zaoblené s poloměrem 3 mm. Střed nárazové části kyvadla se musí shodovat se středem těžiště jehlanu; jeho vzdálenost od osy otáčení kyvadla musí být 1 m. Celková hmotnost kyvadla musí činit 15 kg. Energie kyvadla v okamžiku nárazu nesmí být menší než 30 Nm a musí se co nejvíce blížit této hodnotě.
  - 1.4 Zkouška musí být provedena na těch místech nádrže, která jsou považována za zranitelná při čelním nebo zadním nárazu. Místa považovaná za zranitelná jsou taková, která jsou nejvíce vystavena nárazu nebo jsou zeslabena s ohledem na tvar nádrže nebo na způsob, jakým je nádrž namontována do vozidla. Místa zvolená zkušebnímu musí být uvedena ve zkušebním protokolu.
  - 1.5 Během zkoušky musí být nádrž upevněna úchyty po straně nebo stranách protilehlých k místu nárazu. Po zkoušce se nesmí objevit netěsnosti.
  - 1.6 Podle volby výrobce je možno provést všechny zkoušky odolnosti proti nárazu na jedné nádrži nebo může být každá zkouška provedena na jiné nádrži.
2. MECHANICKÁ PEVNOST

Nádrž musí být za podmínek popsaných v bodě 6.1 tohoto předpisu podrobena zkoušce těsnosti a pevnosti tvaru. Nádrž s veškerým příslušenstvím musí být namontována do zkušebního přípravku způsobem, který odpovídá jejímu umístění na vozidle, pro něž je určena, nebo musí být namontována v samotném vozidle či ve zkušebním přípravku vytvořeném z části vozidla. Na žádost výrobce a se souhlasem technické zkušebny lze provést zkoušku nádrže bez použití jakéhokoli zkušebního přípravku. Jako zkušební kapalina musí být použita voda o teplotě  $326 \text{ K}$  ( $53 \text{ °C}$ ), kterou se nádrž zcela naplní. Nádrž musí být vystavena relativnímu vnitřnímu tlaku rovnajícímu se dvojnásobku pracovního tlaku, v žádném případě ne menšímu než 30 bar, při teplotě  $326 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $53 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ) po dobu pěti hodin. Během zkoušky nesmí nádrž ani její příslušenství prasknout ani nesmí dojít k úniku; může se však projevit trvalá deformace.
3. PROPUSTNOST PALIVA
  - 3.1 Palivo použité pro zkoušku propustnosti paliva musí být buď referenční palivo uvedené v předpise č. 83 příloze IX, nebo komerční vysokooktanové palivo. Je-li nádrž určena pouze pro vozidla se vznětovým motorem, plní se motorovou naftou.
  - 3.2 Před zkouškou musí být nádrž z 50 procent svého objemu naplněna zkušebním palivem a bez utěsnění uložena při okolní teplotě  $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $40 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ), dokud se úbytek hmotnosti na časovou jednotku neustálí, avšak ne déle než na dobu čtyř týdnů (doba předběžného uložení).
  - 3.3 Potom musí být nádrž vyprázdněna a znovu naplněna zkušebním palivem do 50 procent svého objemu, načež musí být hermeticky uzavřena a uložena při teplotě  $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $40 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ). Tlak je třeba nastavit v okamžiku, kdy obsah nádrže dosáhne zkušební teploty. Během následujícího zkušebního období osmi týdnů se zjišťuje úbytek hmotnosti v důsledku difúze. Maximální přípustný průměrný úbytek paliva je 20 g za 24 hodin zkušební doby.
  - 3.4 Pokud úbytek v důsledku difúze překročí hodnotu stanovenou v bodě 3.3, je nutno výše popsanou zkoušku opakovat na stejné nádrži a určit úbytek v důsledku difúze při teplotě  $296 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $23 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ), ale jinak za stejných podmínek. Takto měřený úbytek paliva nesmí přesáhnout hodnotu 10 g za 24 hod.



#### 4. ODOLNOST PROTI PALIVU

Po provedení zkoušky uvedené v bodě 3 musí nádrž stále splňovat požadavky stanovené v bodech 1 a 2.

#### 5. ODOLNOST PROTI OHNI

Nádrž musí být podrobena těmto zkouškám:

- 5.1 Nádrž upevněná tak jako ve vozidle musí být vystavena plameni po dobu dvou minut. Z nádrže nesmí unikat žádné kapalné palivo.
- 5.2 Na různých nádržích naplněných palivem musí být provedeny tři zkoušky, jak je uvedeno níže:
  - 5.2.1 je-li nádrž určena pro montáž do vozidel vybavených buď zážehovým, nebo vznětovým motorem, musí být provedeny tři zkoušky s nádržemi naplněnými vysokooktanovým benzínem;
  - 5.2.2 je-li nádrž určena pouze pro montáž do vozidel vybavených vznětovým motorem, musí být provedeny tři zkoušky s nádržemi naplněnými motorovou naftou;
  - 5.2.3 pro každou zkoušku se musí nádrž a její příslušenství namontovat do zkušební přípravku, který co nejlépe simuluje podmínky skutečné montáže. Způsob montáže nádrže do přípravku musí odpovídat příslušným technickým požadavkům daným pro vozidlo. Je nutno brát zřetel na části vozidla, které chrání nádrž a její příslušenství proti působení plamene nebo které jakkoli ovlivňují postup ohně, stejně jako na uvedené díly namontované na nádrži a zátkách. Veškeré otvory musí být během zkoušky uzavřeny, avšak odvětrávací systém musí zůstat v činnosti. Těsně před zkouškou musí být nádrž naplněna definovaným palivem do 50 % svého objemu.
- 5.3 Plamen, kterému je nádrž vystavena, musí vznikat hořením komerčního paliva pro zážehové motory (dále jen „palivo“) na k tomu určené pánvi. Množství paliva na pánvi musí být takové, aby plamen vzniklý jeho hořením za volných spalovacích podmínek působil během celého postupu zkoušky.
- 5.4 Rozměry pánve musí být zvoleny tak, aby byl zajištěn přístup plamene k bokům nádrže. Pánev musí proto přesahovat v půdorysu okraje nádrže alespoň o 20 cm, avšak ne více než o 50 cm. Boční stěny pánve nesmějí převyšovat hladinu paliva na počátku zkoušky více než o 8 cm.
- 5.5 Pánev naplněná palivem musí být umístěna pod nádrží takovým způsobem, aby vzdálenost mezi hladinou paliva v pánvi a dnem nádrže odpovídala konstrukční výšce nádrže nad povrchem vozovky při nenaloženém vozidle (viz bod 7.4). Buď pánev, nebo zkušební přípravek, nebo oba tyto díly musí být volně pohyblivé.
- 5.6 Během fáze C zkoušky musí být pánev překryta clonou umístěnou 3 cm ± 1 cm nad hladinou paliva. Clona musí být vyrobena z ohnivzdorného materiálu, jak je předepsáno v dodatku 2. Mezi cihlami nesmějí být žádné mezery a cihly musí být nad pánví uchyceny takovým způsobem, aby otvory v cihlách nebyly nijak zakryty. Délka a šířka rámu clony musí být o 2 až 4 cm menší než vnitřní rozměry pánve tak, aby mezi rámem a stěnou pánve byla mezera 1 až 2 cm umožňující odvětrání.
- 5.7 Jestliže se zkoušky provádějí ve venkovním prostoru, musí být zajištěna dostatečná ochrana proti větru a rychlost větru na úrovni hladiny paliva v pánvi nesmí překročit 2,5 km/h. Před zkouškou musí být clona předehřáta na teplotu 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Ohnivzdorné cihly mohou být zvlhčeny, aby byly zaručeny stejné podmínky pro všechny následující zkoušky.
- 5.8 Zkouška se musí skládat ze čtyř fází (viz dodatek 1).
  - 5.8.1 Fáze A: předehřátí (obrázek 1)

Palivo na pánvi musí být zapáleno ve vzdálenosti nejméně 3 metry od nádrže, která má být zkoušena. Po 60 sekundách předehřátí se musí pánev umístit pod nádrž.

5.8.2 Fáze B: přímé působení plamene (obrázek 2)

Nádrž musí být vystavena přímému působení plamene z volně hořícího paliva po dobu 60 sekund.

5.8.3 Fáze C: nepřímé působení plamene (obrázek 3)

Po ukončení fáze B se mezi hořící pánev a nádrž musí umístit clona. Nádrž musí být vystavena působení tohoto redukováného plamene po dobu dalších 60 sekund.

5.8.4 Fáze D: ukončení zkoušky (obrázek 4)

Hořící pánev zakrytá clonou se musí přemístit zpět do výchozí polohy (fáze A). Jestliže nádrž po ukončení zkoušky hoří, je nutno oheň okamžitě uhasit.

5.9 Výsledky zkoušky se považují za vyhovující, jestliže z nádrže neuniká žádné kapalné palivo.

6. ODOLNOST PROTI VYSOKÉ TEPLOTĚ

6.1 Přípravek použitý pro tuto zkoušku musí odpovídat způsobu montáže nádrže ve vozidle včetně způsobu odvětrávání.

6.2 Nádrž naplněná z 50 procent svého objemu vodou o teplotě 293 K (20 °C) musí být po dobu jedné hodiny vystavena působení okolní teploty  $368 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $95 \text{ °C} \pm 2 \text{ °C}$ ).

6.3 Výsledky zkoušky se považují za vyhovující, jestliže po zkoušce z nádrže nic neuniká a ani není vážně zdeformována.

7. OZNAČENÍ PALIVOVÉ NÁDRŽE

Na nádrži musí být uveden obchodní název nebo značka; údaje musí být nesmazatelné a jasně čitelné i poté, co je nádrž namontována do vozidla.

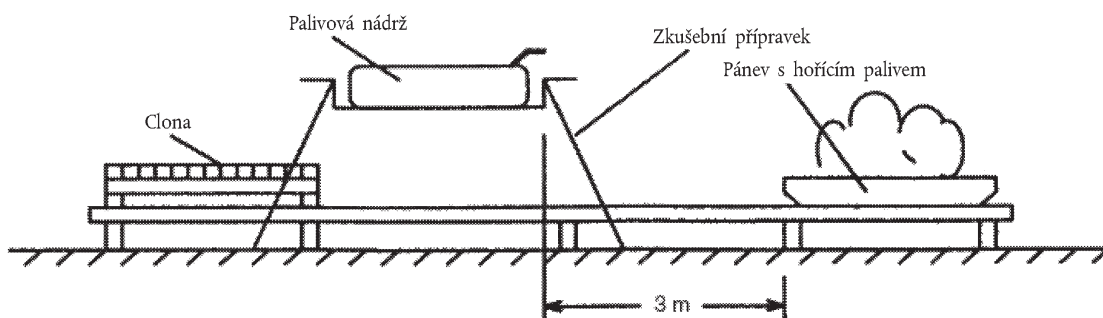
---

## Dodatek 1

## Zkouška odolnosti proti ohni

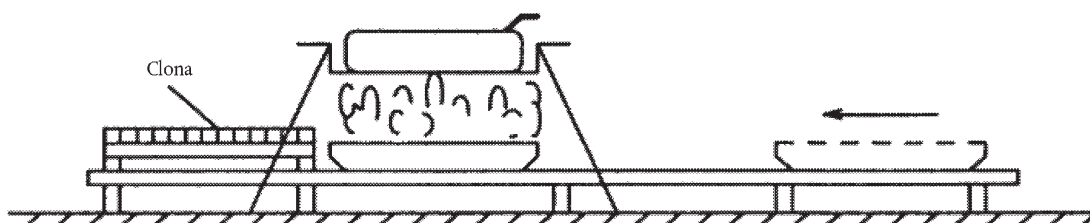
## Obrázek 1

## Fáze A: přehřátí



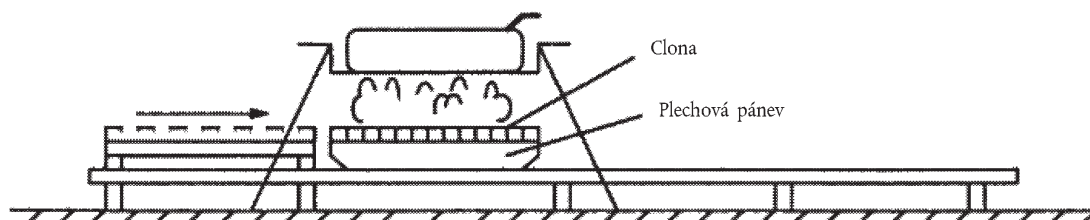
## Obrázek 2

## Fáze B: přímé působení plamene



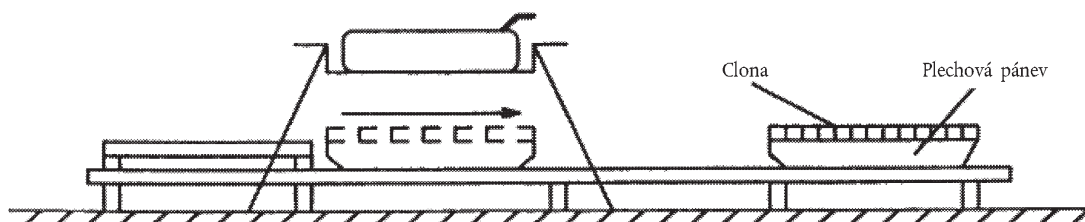
## Obrázek 3

## Fáze C: nepřímé působení plamene



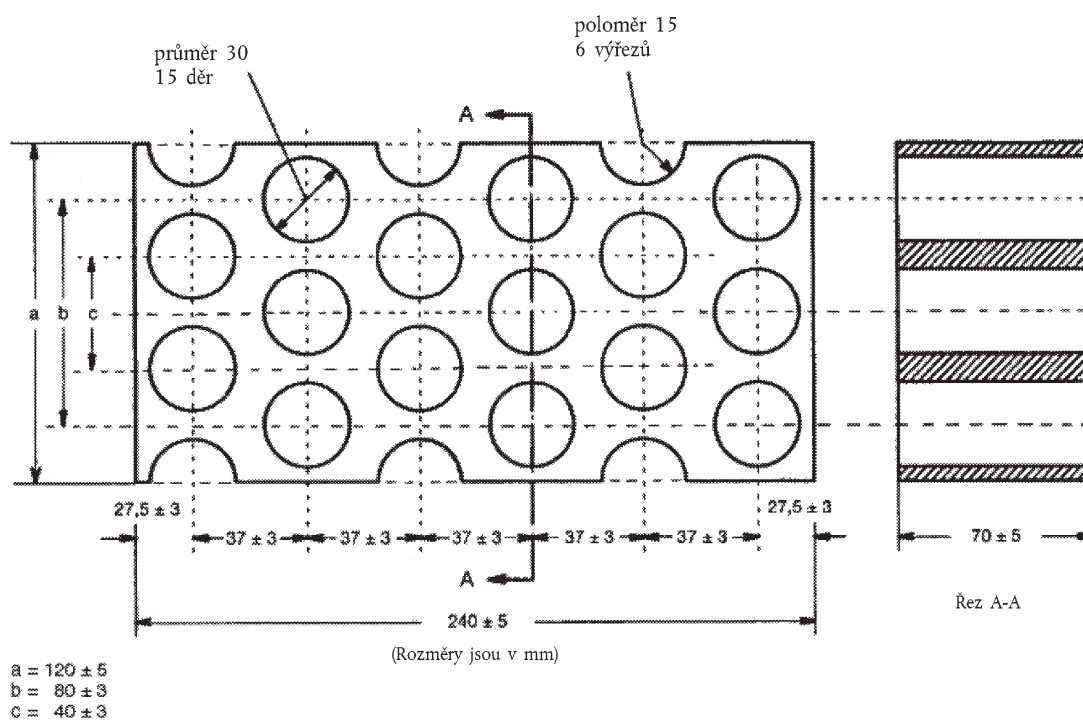
## Obrázek 4

## Fáze D: ukončení testu



## Dodatek 2

## Rozměry a technické údaje ohnivzdorných cihel



OHNIVZDORNOST (Seger-Kegel)	SK 30
OBSAH AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	30–33 procent
OTEVŘENÁ PÓROVITOST (P <sub>o</sub> )	20–22 procent objemových
HUSTOTA	1 900–2 000 kg/m <sup>3</sup>
ÚČINNÁ DĚROVANÁ PLOCHA	44,18 procent