

STN	Cisterny na prepravu nebezpečných látok Vybavenie prepravných cisterien zariadením na ochranu proti preplneniu stabilných nádrží	STN EN 16657 + A1 69 8384
------------	---	---

Tanks for the transport of dangerous goods
Transport tank equipment for overfill prevention devices for static tanks

Citernes destinées au transport de matières dangereuses
Dispositifs limiteurs de remplissage pour réservoirs statiques
à bord de véhicules-citernes

Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter
Transporttankausrüstung für Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 16657: 2016 + A1: 2018.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 16657: 2016 + A1: 2018.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN EN 16657 z marca 2017 v celom rozsahu.

127599

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2018 CEN, ref. č. EN 16657: 2016 + A1: 2018 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

EN 13616-2: 2016 zavedená v STN EN 13616-2: 2018 Zariadenia na ochranu proti preplneniu stabilných nádrží na kvapalné palivá. Časť 2: Zariadenia na ochranu proti preplneniu bez uzatváracieho zariadenia (69 8383)

EN 14116 + A1 zavedená v STN EN 14116 + A1 Cisterny na prepravu nebezpečných látok. Digitálne rozhranie pre zariadenie na rozpoznávanie výrobkov (69 8518)

EN 60079-0 zavedená v STN EN 60079-0 Výbušné atmosféry. Časť 0: Zariadenia. Všeobecné požiadavky (33 2320)

EN 60079-11 zavedená v STN EN 60079-11 Výbušné atmosféry. Časť 11: Ochrana zariadení iskrovou bezpečnosťou „i“ (33 2320)

EN 61000-6-1 zavedená v STN EN 61000-6-1 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-1: Všeobecné normy. Odolnosť – prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu (33 3432)

EN 61000-6-3 zavedená v STN EN 61000-6-3 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-3: Všeobecné normy. Emisie – prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu (33 3432)

EN ISO 13849-1 zavedená v STN EN ISO 13849-1 Bezpečnosť strojov. Bezpečnostné časti riadiacich systémov. Časť 1: Všeobecné zásady navrhovania (ISO 13849-1) (83 3313)

ISO 7637-2 dosiaľ nezavedená

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR

Technická komisia: TK 68 Kotly a tlakové nádoby

**Cisterny na prepravu nebezpečných látok
Vybavenie prepravných cisterien zariadením
na ochranu proti preplneniu stabilných nádrží**

Tanks for the transport of dangerous goods
Transport tank equipment for overfill prevention devices for static tanks

Citernes destinées au transport de matières
dangereuses
Dispositifs limiteurs de remplissage
pour réservoirs statiques à bord
de véhicules-citernes

Tanks für die Beförderung gefährlicher
Güter
Transporttankausrüstung für
Überfüllsicherungen für ortsfeste
Tanks

Túto európsku normu schválil CEN 6. júna 2016 a obsahuje zmenu A1, ktorú schválil CEN 28. decembra 2017.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny, definície a skratky	6
3.1 Termíny a definície	6
3.2 Skratky	6
4 Požiadavky	7
4.1 Účinnosť zariadenia	7
4.2 Konštrukcia zariadenia	7
5 Ovládacie zariadenie na ochranu proti preplneniu	7
5.1 Vybavenie cisterny	7
5.2 Vybavenie cisternového vozidla	7
5.3 Požiadavky na EMC	7
5.4 Pracovné charakteristiky	8
6 Skúška	12
6.1 Typová skúška	12
6.2 Skúška počas výroby	13
6.3 Binárne/digitálne rozhranie	14
7 Označenie	14

Predhovor

Tento dokument (EN 16657: 2016 + A1: 2018) vypracovala technická komisia CEN/TC 296 *Cisterny na prepravu nebezpečných látok*, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do decembra 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do decembra 2018.

A1 Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv. **A1**

Tento dokument obsahuje zmenu A1, ktorú schválil CEN 28. decembra 2017.

Tento dokument **A1** nahrádza EN 16657: 2016 **A1**.

Začiatok a koniec textu doplneného, nahradeného alebo zrušeného zmenou A1 je vyznačený v texte symbolmi **A1** **A1**.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv.

A1 V porovnaní s EN 13616: 2004 sa vykonali nasledujúce významné zmeny v EN 16657: 2016, ktorú táto norma nahrádza: **A1**

- rozdelenie EN 13616: 2004; nová norma EN 13616 so spoločným názvom *Zariadenia na ochranu proti preplneniu stabilných nádrží na kvapalné palivá* sa skladá z nasledujúcich častí:
 - *Časť 1: Zariadenia na ochranu proti preplneniu s uzatváracím zariadením;*
 - *Časť 2: Zariadenia na ochranu proti preplneniu bez uzatváracieho zariadenia.*
- odkaz na EN 14116;
- aktualizované technické parametre výbušných atmosfér;
- požiadavky na zariadenia na ochranu proti preplneniu bez uzatváracieho zariadenia umiestnené na stabilných nádržiach sa uvádzajú v EN 13616-2;
- požiadavky na zariadenia na ochranu proti preplneniu bez uzatváracieho zariadenia umiestnené na prepravných cisternách sa uvádzajú v EN 16657.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cyprus, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

A1 *zrušený text* **A1**

1 Predmet normy

Táto európska norma stanovuje minimálne požiadavky na funkčnú spôsobilosť a konštrukciu zariadení na ochranu proti preplneniu umiestnených na prepravných cisternách.

Táto európska norma sa vzťahuje na zariadenia na ochranu proti preplneniu kvapalných palív s bodom vzplanutia maximálne 100 °C.

Tieto požiadavky sa vzťahujú na zariadenia na ochranu proti preplneniu, ktoré sú vhodné na použitie pri vonkajšej teplote v rozsahu od –25 °C do +60 °C a sú vystavené normálnym prevádzkovým zmenám tlaku.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN 13616-2: 2016 *Overfill prevention devices for static tanks for liquid fuels – Part 2: Overfill prevention devices without a closure device*. [Zariadenia na ochranu proti preplneniu stabilných nádrží na kvapalné palivá. Časť 2: Zariadenia na ochranu proti preplneniu bez uzatváracieho zariadenia.]

EN 14116 *Tanks for transport of dangerous goods – Digital interface for the product recognition devices for liquid fuels*. [Cisterny na prepravu nebezpečných látok. Digitálne rozhranie pre zariadenie na rozpoznávanie výrobkov.]

EN 60079-0 *Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements (IEC 60079-0, modified)*. [Výbušné atmosféry. Časť 0: Zariadenia. Všeobecné požiadavky.]

EN 60079-11 *Explosive atmospheres – Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i" (IEC 60079-11)*. [Výbušné atmosféry. Časť 11: Ochrana zariadení iskrovou bezpečnosťou „i“.]

EN 61000-6-1 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-1: Generic standards – Immunity for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-1)*. [Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-1: Všeobecné normy. Odolnosť – prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu.]

EN 61000-6-3 *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-3)*. [Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 6-3: Všeobecné normy. Emisie – prostredia obytné, obchodné a ľahkého priemyslu.]

EN ISO 13849-1 *Safety of machinery – Safety-related parts of control systems – Part 1: General principles for design (ISO 13849-1)*. [Bezpečnosť strojov. Bezpečnostné časti riadiacich systémov. Časť 1: Všeobecné zásady navrhovania.]

ISO 7637-2 *Road vehicles – Electrical disturbances from conduction and coupling – Part 2: Electrical transient conduction along supply lines only*. [Cestné vozidlá. Elektrické rušenia z vedenia a väzby. Časť 2: Elektrické prechodové javy šírené len napájacími vedeniami.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN