

STN	Obaly Prepravné obaly na nebezpečné veci Skúšobné metódy (ISO 16495: 2022)	STN EN ISO 16495 77 0608
------------	---	--

Packaging
Transport packaging for dangerous goods
Test methods

Emballages
Emballages de transport pour marchandises dangereuses
Méthodes d'essai

Verpackung
Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter
Prüfverfahren

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 16495: 2022. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 16495 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 16495: 2022. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 16495 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich slovenských technických noriem

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 16495 z októbra 2022, ktorá od 1. 10. 2022 nahradila STN EN ISO 16495 z januára 2014 v celom rozsahu.

135851

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2022
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © CEN 2022, ref. č. EN ISO 16495: 2022 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 a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 2206 dosiaľ neprijatá

ISO 2248: 1985 dosiaľ neprijatá

ISO 2875: 2000 prijatá ako STN EN ISO 2875: 2004 Obaly. Prepravné balenie a manipulačné jednotky. Skúška kropením vodou (ISO 2875: 2000) (77 0671)

ISO/IEC 17025: 2017 prijatá ako STN EN ISO/IEC 17025: 2018 Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií (ISO/IEC 17025: 2017) (01 5253)

Súvisiace právne predpisy

Smernica 2008/68/ES Európskeho parlamentu a Rady z 24. septembra 2008 o vnútrozemskej preprave nebezpečných vecí.

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: MIND IP, s.r.o. Piešťany, Ing. Ivan Pobjecký, CSc.

Technická komisia: TK 90 Obaly, buničina, papier a lepenka

**Obaly
Prepravné obaly na nebezpečné veci
Skúšobné metódy
(ISO 16495: 2022)**

Packaging
Transport packaging for dangerous goods
Test methods
(ISO 16495: 2022)

Emballages
Emballages de transport pour marchandises
dangereuses
Méthodes d'essai
(ISO 16495: 2022)

Verpackung
Verpackungen zur Beförderung gefährlicher
Güter
Prüfverfahren
(ISO 16495: 2022)

Túto európsku normu schválil CEN 25. mája 2022.

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, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédka, 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	6
Úvod	6
1 Predmet	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	7
4 Výber a príprava obalov, nádob IBC a veľkých obalov na skúšky	7
4.1 Všeobecne	7
4.2 Výber obalov, nádob IBC a veľkých obalov	8
4.3 Informácie, ktoré sa dodávajú spolu s obalmi, nádobami IBC a veľkými obalmi	8
4.3.1 Všeobecne	8
4.3.2 Skúšobné náplne – použitie vody a nie nebezpečných látok	8
4.3.3 Skúšobné náplne – použitie nebezpečných látok	8
4.3.4 Tlak nasýtených pár	8
4.3.5 Skúšobná náplň – používanie predmetov	9
4.3.6 Inštrukcie o uzatváraní	9
4.3.7 Manipulačné vlastnosti nádob IBC a veľkých obalov	9
4.4 Voľba skúšobnej náplne a plnenie obalov, nádob IBC a veľkých obalov pred skúšaním	9
4.4.1 Všeobecne	9
4.4.2 Obaly, nádoby IBC, vnútorné obaly kombinovaných obalov a veľké obaly na kvapalné látky	9
4.4.3 Pevné obaly, pevné nádoby IBC, vnútorné obaly kombinovaných obalov a veľké obaly na pevné látky	10
4.4.4 Pružné obaly, pružné vnútorné obaly a pružné nádoby IBC na pevné látky	10
4.4.5 Obaly/vnútorné obaly určené na použitie s čiastočným plnením	10
4.5 Uzatváranie obalov, nádob IBC a veľkých obalov	10
4.5.1 Sudy, kanistre, zložené a vnútorné obaly, nádoby IBC	10
4.5.2 Vrecia	11
4.5.3 Ostatné obaly	11
4.6 Kontrola špecifikácie konštrukčného typu s požiadavkami	11
4.7 Kontrola zhody skúšobných vzoriek so špecifikáciami konštrukčného typu	11
5 Skúšobné metódy	11
6 Skúšobné zariadenia	12
6.1 Všeobecné požiadavky	12
6.2 Presnosť meracích zariadení	12
6.3 Presnosť meraní pri skúšaní	12
6.4 Klimatické podmienky	12
6.5 Opätovné posúdenie v prípade zlyhania	12
7 Protokol o skúške	13

Príloha A (normatívna) – Protokol o skúške.....	14
Príloha B (normatívna) – Technické požiadavky na obaly.....	16
Príloha C (normatívna) – Technické požiadavky na nádoby IBC.....	23
Príloha D (normatívna) – Technické požiadavky na veľké obaly	27
Príloha E (informatívna) – Typy skúšobnej náplne.....	30
Príloha F (informatívna) – Skúška pádom	31
Príloha G (informatívna) – Skúška tesnosti.....	33
Príloha H (informatívna) – Skúška hydraulickým pretlakom.....	35
Príloha I (informatívna) – Skúška stohovaním.....	37
Príloha J (informatívna) – Skúška vodnou sprchou	40
Príloha K (informatívna) – Skúška zdvihom zdola	41
Príloha L (informatívna) – Skúška zdvihom zhora.....	42
Príloha M (informatívna) – Skúška roztrhnutím	43
Príloha N (informatívna) – Skúška preklápaním.....	44
Príloha O (informatívna) – Skúška vztyčovaním	45
Príloha P (informatívna) – Skúška prerazením.....	46
Príloha Q (informatívna) – Skúška vibráciami	47
Literatúra	48

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 16495: 2022) vypracovala technická komisia ISO/TC 122 Obaly v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 261 Obaly, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2022 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do decembra 2022.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 16495: 2013.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 16495: 2022 schválil CEN ako EN ISO 16495: 2022 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Tento dokument bol vytvorený na zabezpečenie požiadaviek a skúšobných postupov na splnenie multimodálnych Odporúčaní OSN na Modelové predpisy na prepravu nebezpečných vecí a v tejto medzinárodnej norme sa uvádzajú ako Odporúčania OSN a úspešné splnenie skúšok môže viesť k prideleniu príslušnej značky UN obalu. Odporúčania OSN pripravil výbor expertov Spojených národov na prepravu nebezpečných vecí ako modelové predpisy (v tomto dokumente sa uvádzajú ako Odporúčania OSN) v zornom uhle technického pokroku, objavenia sa nových látok a materiálov, potrieb moderných prepravných systémov a predovšetkým na potrebu zabezpečiť ochranu ľudí, majetku a životného prostredia. Spomedzi ostatných aspektov Odporúčania OSN obsahujú princípy klasifikácie a definície tried, zoznam základných nebezpečných vecí, všeobecné požiadavky na balenie, skúšobné postupy, označovanie, značenie alebo olepovanie, ako aj prepravné dokumenty. Okrem toho sa uvádzajú osobitné odporúčania vzťahujúce sa na jednotlivé triedy vecí.

Odporúčaniam OSN sa udelila právna podstata pomocou ustanovení rady medzinárodných modálnych dohôd a národnej legislatívy na prepravu nebezpečných vecí. Medzinárodné dohody zahŕňajú:

- Európsku dohodu o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR) (zahŕňa väčšinu Európy) [4].
- Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (RID) (zahŕňa väčšinu Európy, časti Severnej Afriky a Stredného Východu) [5].
- Medzinárodné námorné predpisy na prepravu nebezpečných vecí (IMDG-code) (celosvetové) [6].
- Technické predpisy na bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí (ICAO TIs) (celosvetové) [7].

Používanie tohto dokumentu vyžaduje zohľadňovanie požiadaviek týchto medzinárodných dohôd a príslušných národných predpisov na vnútroštátnu prepravu nebezpečných vecí.

Je dôležité poznamenať, že existujú určité formálne rozdiely od Odporúčaní OSN a že časový harmonogram na revíziu Odporúčaní OSN a modálnych ustanovení môže viesť k prechodným nezrovnalostiam s týmto dokumentom.

Treba poznamenať, že úspech pri skúškach a pridelenie oficiálnej značky UN neopravňuje používanie obalov na akékoľvek nebezpečné veci, ktoré sú predmetom obalových inštrukcií publikovaných v rôznych modálnych predpisoch.

Základom tohto dokumentu je revidované vydanie 21 Odporúčaní OSN.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje informácie potrebné na skúšanie konštrukčného typu obalu, stredne veľkej nádoby na voľne ložené látky (IBC) a veľkého obalu určených na použitie na prepravu nebezpečných vecí.

POZNÁMKA 1. – Tento dokument sa môže používať v spojení s jedným alebo viacerými medzinárodnými predpismi uvedenými v literatúre.

POZNÁMKA 2. – Termín „obal“ zahŕňa obal na triedu 6.2 infekčné látky podľa OSN.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 2206 *Packaging – Complete filled transport packages – Identification of parts when testing*. [Obaly. Prepravné balenie. Identifikácia častí pri skúšaní.]

ISO 2248: 1985 *Packaging – Complete, filled transport packages – Vertical impact testing by dropping*. [Obaly. Prepravné balenie. Skúška nárazom pri voľnom páde.]

ISO 2875: 2000 *Packaging – Complete, filled transport packages and unit load – Water-spray test*. [Obaly. Prepravné balenie a manipulačné jednotky. Skúška kropením vodou.]

ISO/IEC 17025: 2017 *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*. [Všeobecné požiadavky na spôsobilosť skúšobných a kalibračných laboratórií.]

United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations. [Odporúčania OSN na prepravu nebezpečných vecí. Modelové predpisy.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN