

2020

Obaly – Přepravní obaly pro nebezpečné věci – Srovnávací materiálové zkoušky druhů polyethylenu

ČSN
EN 15507

77 0620

Packaging – Transport packaging for dangerous goods – Comparative material testing of polyethylene grades

Emballages – Emballages pour le transport des marchandises dangereuses – Essais comparatifs de divers grades de polyéthylène

Verpackung – Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter – Vergleichende Werkstoffprüfung von Polyethylensorten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15507:2017. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15507:2017. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15507 (77 0620) z března 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15507:2017 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15507 z března 2019 převzala EN 15507:2017 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Změny proti vydání ČSN EN 15507 (77 0646) z července 2009 jsou specifikovány v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 179-1:2010 zavedena v ČSN EN ISO 179-1:2010 Plasty – Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy – Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

EN ISO 1133-1 zavedena v ČSN EN ISO 1133-1 Plasty – Stanovení hmotnostního (MFR)

a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů - Část 1: Standardní metoda

EN ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda)

EN ISO 13274:2013 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 Obaly - Přepavní obaly pro nebezpečné věci - Zkouška chemické snášenlivosti plastových obalů a IBC)

EN ISO 16495:2013 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 Obaly - Přepavní obaly pro nebezpečné věci - Metody zkoušení)

EN ISO 17855-2:2016 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 Plasty - Polyethylenové (PE) materiály pro tváření - Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností)

ISO 16770:2004 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 Plasty - Stanovení praskání polyethylenu při environmentální korozi za napětí (ESC) - Úplná vrubová zkouška tečení (FNCT)

Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO, s. r. o., IČO 04050657, Magdalena Bambousková, Dis.

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jaroslav Zajíček

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15507

Listopad 2017

ICS 13.300; 55.040
15507:2008

Nahrazuje EN

Obaly - Přepavní obaly pro nebezpečné věci - Srovnávací materiálové zkoušky druhů polyethylenu

Packaging - Transport packaging for dangerous goods - Comparative material testing of polyethylene grades

Emballages - Emballages pour le transport des marchandises dangereuses - Essais comparatifs de divers grades de polyéthylène

Verpackung - Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - Vergleichende Werkstoffprüfung von Polyethylensorten

Tato evropská norma byla schválena CEN 2017-09-11.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo

u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum CEN-CENELEC: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 15507:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Předmluva

Tento dokument (CEN/TR 15507:2017) vypracovala technická komise CEN/TC 261 *Obaly*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2018 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2018.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 15507:2008.

Hlavní změny oproti předchozímu vydání jsou uvedeny níže:

- a) Byly změněny úvodní texty pro „Citované normativní dokumenty“ a „Termíny a definice“.
- b) Bylo revidováno ustanovení 2 „Citované normativní dokumenty“ bylo revidováno.
- c) Odkazy na zrušené normy EN ISO 16101, EN ISO 16104, EN ISO 16467 a EN ISO 23667 byly nahrazeny aktuálními normami EN ISO 16495 a EN ISO 13274.
- d) Byly provedeny redakční změny.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Zkušební požadavky.....	8
4.1..... Obecně.....	8
4.2..... Hmotnostní index toku taveniny (MFR).....	8
4.3..... Hustota.....	8
4.4..... Vrubová rázová houževnatost za nízké teploty.....	8
4.5..... Odolnost proti environmentální korozi za napětí.....	8
4.6..... Molekulární degradace.....	9
4.7..... Protokol o zkoušce.....	9
5..... Zkušební vzorky.....	9
5.1..... Výběr materiálů ke	

zkoušce.....	9
5.2..... Příprava zkušební desky.....	9
6..... Zkušební zařízení.....	9
7..... Zkušební postup.....	10
7.1..... Hmotnostní index toku taveniny.....	10
7.2..... Hustota.....	10
7.3..... Vrubová rázová houževnatost.....	10
7.4..... Odolnost proti environmentální korozi za napětí - Úplná vrubová zkouška tečení (FNCT).....	10
7.5..... Molekulární degradace zvýšením hmotnostního indexu toku taveniny.....	11
8..... Výběrová zkouška.....	12
Bibliografie.....	13

Úvod

Tato evropská norma byla vytvořena pro stanovení požadavků a zkušebních postupů pro srovnávací materiálové zkoušky druhů vysokohustotního polyethylenu vysoké a střední molekulové hmotnosti, užívaného pro výrobu obalů a IBC pro přepravu nebezpečných věcí. Tyto stanovené parametry materiálu souvisí se zkušebními postupy popsány v normách:

EN ISO 13274:2013, Packaging - Transport packaging for dangerous goods - Plastics compatibility testing for packaging and IBCs (ISO 13274:2013 + Cor. 1:2014)

EN ISO 16495:2013, Packaging - Transport packaging for dangerous goods - Test methods (ISO 16495:2013)

Účelem zkušebních metod popsány v této evropské normě je poskytnout informace k posouzení jako součást postupu výběrových zkoušek. Výběrové zkušební postupy jsou popsány v bodu 8 výše uvedených norem a mohou eliminovat nebo redukovat požadavek provádět úplné zkušební postupy popsané pokaždé, když se pro výrobu stejného konstrukčního typu použije nový druh vysokohustotního polyethylenu.

Zkušební požadavky a postupy ve výše uvedených normách pro plastové obaly a IBC splňují předpisy vydané v multimodálních Doporučeních OSN pro přepravu nebezpečných věcí [1]. Těmto Doporučením OSN je dána právní subjektivita ustanoveními řady modálních smluv a předpisů pro mezinárodní přepravu nebezpečných věcí, jejichž detaily jsou uvedeny v Bibliografii.

Tyto mezinárodní dohody zahrnují:

- Evropskou dohodu o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) (zahrnuje většinu Evropy, stejně jako části Asie a Severní Afriky) [2];
- Technické pokyny mezinárodní organizace pro civilní letectví pro bezpečnou přepravu nebezpečných věcí letecky (ICAO TIs) (celosvětově) [3];
- Mezinárodní námořní kód nebezpečných věcí (IMDG Code) (celosvětově) [4];
- Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID) (pokrývající většinu Evropy, části Severní Afriky a Střední východ) [5].

Použití této normy musí vzít v úvahu požadavky těchto mezinárodních smluv a příslušných národních předpisů [6], [7] pro vnitrostátní přepravu nebezpečných věcí.

Je důležité vědět, že vzniknou určité modální odlišnosti od Doporučení OSN a že plánované revize Doporučení OSN a modálních předpisů mohou vést k dočasným rozporům s touto evropskou normou, která je pravidelně aktualizována, aby odpovídala poslední verzi Doporučení OSN.

Tato evropská norma byla dána do odkazu v RID a/nebo do technických příloh ADR.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje parametry materiálu, zkušební požadavky a postupy pro srovnávací zkoušku druhů vysokohustotního polyethylenu vysoké (PE-HD-HMW) a vysokohustotního polyethylenu střední molekulové hmotnosti (PE-HD-MMW), používaných pro výrobu obalů a IBC pro přepravu nebezpečných věcí. Je určena k použití ve spojení s jednotlivými zkouškami obalů pro kapaliny. Norma není určena pro použití ke srovnávací zkoušce recyklovaných plastových materiálů.

POZNÁMKA Tato evropská norma je určena pro použití ve spojení s jedním nebo více mezinárodními předpisy, uvedenými v Bibliografii.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.