

Obaly - Přepravní obaly pro nebezpečné věci - Tuhé a kompozitní plastové IBC - Zkoušení chemické snášenlivosti	ČSN EN ISO 23667  77 0619
--	------------------------------------

idt ISO 23667:2007

Packaging - Transport packaging for dangerous goods - Rigid plastics and plastics composite IBCs - Compatibility testing

Emballages - Emballages de transport pour marchandises dangereuses - Grands récipients pour vrac en plastique rigide et en plastique composite - Essais de compatibilité

Verpackung - Verpackungen zur Beförderung gefährlicher Güter - Starre Kunststoff-IBC und Kombinations-IBC mit Kunststoffinnenbehälter - Verträglichkeitsprüfung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 23667:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 23667:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 291 zavedena v ČSN EN ISO 291 (64 0204) Plasty - Standardní prostředí na kondicionování a zkoušení

ISO 527-2 zavedena v ČSN EN ISO 527-2 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

ISO 1133 zavedena v ČSN EN ISO 1133 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

ISO 1183-1 dosud nezavedena

ISO 1628-3 zavedena v ČSN EN ISO 1628-3 (64 0355) Plasty - Stanovení viskozity polymerů ve zředěných roztocích kapilárním viskozimetrem - Část 3: Polyethylen a polypropyleny (ISO 1628-3:2001)

ISO 1872-2 zavedena v ČSN EN ISO 1872-2 (64 3010) Plasty - Polyethylen (PE) pro tváření - Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností

ISO 2818 zavedena v ČSN EN ISO 2818 Plasty - Příprava zkušebních těles obráběním (64 0208)

ISO 11403-3 zavedena v ČSN EN ISO 11403-3 (64 0010) Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných vícebodových hodnot - Část 3: Vliv prostředí na vlastnosti

ISO 11542-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 11542-2:2001 (64 3030) Plasty - Ultravysokomolekulární polyethylen (PE-UHMW) pro tváření - Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností

ISO 16467:2003 zavedena v ČSN EN ISO 16104:2004 (77 0610) Obaly - Převážné obaly pro nebezpečné zboží - Metody zkoušení

ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

ISO 16770 dosud nezavedena

### Citované předpisy

Směrnice 94/55/EC z 21.listopadu 1994 (OJ L 319 z 12.12.1994) o silniční přepravě nebezpečných věcí;

Směrnice 96/49/EC z 23.července 1996 (OJ L 235 z 17.9.1996) o železniční přepravě nebezpečných věcí.

### Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO s.p., IČ 00311391, Renata Kupová

Technická normalizační komise: TNK 78 Obaly a balení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 23667  
Červenec 2007

ICS 55.020; 13.300

Obaly - Přepravní obaly pro nebezpečné věci - Tuhé a kompozitní plastové IBC-  
Zkoušení chemické snášenlivosti  
(ISO 23667:2007)

Packaging - Transport packaging for dangerous goods - Rigid plastics and plastics  
composite IBCs - Compatibility testing  
(ISO 23667:2007)

Emballages - Emballages de transport pour  
marchandises dangereuses - Grands récipients  
pour vrac en plastique rigide et en plastique  
composite - Essais de compatibilité  
(ISO 23667:2007)

Verpackung - Verpackungen zur Beförderung  
gefährlicher Güter - Starre Kunststoff-IBC  
und Kombinations-IBC mit  
Kunststoffinnenbehälter -  
Verträglichkeitsprüfung  
(ISO 23667:2007)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-06-20.

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 bibliografické 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 Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

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, Švédsko a Švýcarska.

## CEN

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref.

č. EN ISO 23667:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

## Předmluva

.....  
..... 5

## Úvod

.....  
..... 6

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 7

**2** Normativní  
odkazy

..... 7

**3** Termíny a  
definice

..... 8

**4** Zkušební  
požadavky

..... 8

**5** Výběr a příprava IBC na  
zkoušky.....

..... 10

**6** Zkušební  
zařízení

.....  
11

**7** Postupy  
kondicionování

..... 12

**Příloha A** (normativní) Standardní kapaliny a použitelnost na typy  
polyethylenu.....

..... 13

**Příloha B** (normativní) Laboratorní zkoušky pro posouzení plněných látek vzhledem ke standardním  
kapalinám....

..... 15

**Příloha C** (informativní) Přiřazení plněné látky ke standardním  
kapalinám.....

..... 31

## Bibliografie

.....  
..... 78

## Předmluva

Tento dokument (EN ISO 23667:2007) byl připraven Technickou komisí CEN/TC 261 „Obaly“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR, ve spolupráci s Technickou komisí ISO/TC 122 Obaly.

Této evropské normě musí být nejpozději do ledna 2008 udělen statut národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání a národní normy, které jsou s ní v rozporu, musí být zrušeny nejpozději do ledna 2008.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků rámcových směrnic EU pro přepravu nebezpečných věcí.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## Úvod

Tato mezinárodní norma byla vytvořena pro zabezpečení požadavků a zkušebních postupů pro splnění ustanovení o snášenlivosti na plastové velké nádoby pro volně ložené látky (IBC) obsahující kapalné látky, jak je stanoveno v:

- Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) (zahrnuje většinu Evropy) [2] a
- Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID) pokrývající většinu Evropy, části Severní Afriky a Střední východ <sup>[5]</sup>.

Tento postup je alternativní možností k postupu, který je stanoven v Doporučeních OSN na přepravu nebezpečných věcí <sup>[1]</sup>.

Materiál plastových IBC může být napaden chemickým obsahem obalu. Jeho účinky jsou způsobeny rozličnými mechanismy, jako jsou environmentální praskání při namáhání (ESC), chemická degradace a bobtnání.

Doporučení OSN a přidružené modální předpisy vyžadují, aby se všechny obaly posuzovaly na snášenlivost s látkami, které mohou obsahovat. Text OSN zejména poukazuje na plastové IBC na kapaliny. V OSN uváděný postup obsahuje podrobnosti o zkoušení na šest měsíců při okolní teplotě s kapalinou, která se má přepravovat. RID/ADR umožňuje jako alternativu používání standardních kapalin, na které se odvolává tento dokument.

Doporučení OSN neplatí pouze pro ADR a RID, ale také pro:

Mezinárodní námořní kód nebezpečných věcí (IMDG Code) (celosvětově) <sup>[4]</sup>.

Tyto modální předpisy se neodvolávají na zkoušky se standardními kapalinami, ale tyto mohou být přece jen akceptovatelné, protože OSN předpisy nepovažují šestiměsíční zkoušku za povinný požadavek.

Používání této normy vyžaduje zohledňování požadavků těchto mezinárodních dohod a příslušných národních předpisů <sup>[6], [7]</sup> na vnitrostátní přepravu nebezpečných věcí.

Strana 7

---

**UPOZORNĚNÍ - Používání této mezinárodní normy může zahrnovat nebezpečné materiály a zařízení. Tato mezinárodní norma nemá za cíl věnovat se všem bezpečnostním problémům spojeným s jejím používáním. Uživatel této mezinárodní normy je zodpovědný za vytvoření příslušných bezpečnostních a zdravotních postupů a před používáním musí určit použitelnost regulačních omezení.**

## 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma stanovuje požadavky a zkušební metody pro zkoušení snášenlivosti plastových velkých nádob pro volně ložené látky (IBC) na bázi polyethylenu a kompozitních IBC s vnitřní nádobou z plastu na kapalné látky. Zkoušení zahrnuje skladování s plněnými látkami nebo se standardními kapalinami, jak je stanoveno v příloze A. Příloha B popisuje laboratorní zkoušky, které se mohou používat k přiřazení přepravovaných produktů ke standardním kapalinám.

Tato norma by se měla používat společně s jedním nebo více mezinárodními předpisy uvedenými v literatuře.

---

-- Vynechaný text --