

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 67.250

**2003**

**Leden**



Materiály a předměty určené pro styk  
s potravinami - Plasty -  
Část 3: Metody zkoušení pro stanovení  
celkové migrace do vodních simulantů  
potravin při celkovém ponoření

**ČSN**  
**EN 1186-3**  
64 7110

Materials and articles in contact with foodstuffs - Plastics - Part 3: Test methods for overall migration  
into aqueous food  
simulants by total immersion

Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires - Matière plastique - Partie 3: Méthodes  
d'essai pour la  
migration globale dans les liquides simulateurs aqueux par immersion totale

Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 3: Prüfverfahren für die  
Gesamtmigration  
in wässrige Prüflebensmittel durch völliges Eintauchen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1186-3:2002. Evropská norma EN 1186-3:2002 má  
status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1186-3:2002. The European standard  
EN 1186-3:2002 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2003

**66382**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Národní předmluva

### Citované normy

EN 1186-1:2002 zavedena v ČSN EN 1186-1:2002 (64 7110) Materiály a předměty určené pro styk s potravinami - Plasty - Část 1: Pokyny pro výběr podmínek a zkušebních metod pro stanovení celkové migrace

EN 10088-1:1995 zavedena v ČSN EN 10088-1 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí (idt EN 10088-1:1995)

EN ISO 8442-2:1997 zavedena v ČSN EN ISO 8442-2 (94 4805) Materiály a předměty určené pro styk s potravinami - Příbory a stolní náčiní - Část 2: Požadavky na postříbřené a korozivzdorné příbory (idt ISO 8442-2:1997)

### Citované předpisy

Směrnice (Rady) 89/109/EEC (EU) z 88-12-21 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se materiálů a předmětů určených pro styk s potravinami

Směrnice (Komise) 90/128/EEC (EU) 90-02-23 týkající se materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami

Směrnice (Rady) 82/711/EEC (EU) 82-10-18, kterou se stanoví základní pravidla nezbytná pro zkoušení migrace složek z materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami

Směrnice (Komise) 93/8/EC (EU) 93-03-15, kterou se mění směrnice Rady 82/711/EEC, kterou se stanoví základní pravidla nezbytná pro zkoušení migrace složek z materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami

Směrnice (Komise) 97/48/EEC (EU) 97-07-29, kterou se mění směrnice Rady 82/711/EEC, kterou se stanoví základní pravidla nezbytná pro zkoušení migrace složek z materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami

Směrnice (Rady) 85/572/EEC (EU) 85-12-19, kterou se stanoví seznam simulantů pro použití při zkoušení migrace složek materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami

V České republice jsou tyto směrnice zavedeny zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určených pro styk s potravinami a pokrmy.

### Související právní předpisy

Zákon č. 110/1997 Sb. o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, v platném znění

### Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA (informativní), se seznamem chybných odkazů nalezených v textu originálu a opravených v této ČSN.

### Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČO 47910381, Ing. Marie Bačáková

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Eva ©tejfová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1186-3 Duben 2002
---	-------------------------

ICS 67.250

Nahrazuje ENV 1186-3:1994

Materiály a předměty určené pro styk s potravinami - Plasty -  
Část 3: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných  
simulantů při celkovém ponoření

Materials and articles in contact with foodstuffs - Plastics - Part 3: Test  
methods for overall migration into aqueous food simulants by total immersion

Matériaux et objets en contact avec les  
denrées alimentaires - Matière plastique - Partie 3:  
Méthodes d'essai pour la migration globale  
dans les liquides simulateurs aqueux par  
immersion totale

Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit  
Lebensmitteln - Kunststoffe - Teil 3:  
Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige  
Prüflebensmittel durch völliges Eintauchen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-01-04.

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, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

**CEN****Evropský výbor pro normalizaci****European Committee for Standardization****Comité Européen de Normalisation****Europäisches Komitee für Normung****Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref.

č. EN 1186-3:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

**Předmluva**

Tato část EN 1186-3:2002 byla vypracována technickou komisí CEN/TC 194 „Nádobí určené pro styk s potravinami“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2002 dát 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 října 2002.

Tato evropská norma nahrazuje ENV 1186-3:1994.

Tato evropská norma je jednou z řady zkušebních metod pro materiály a předměty určené pro styk s potravinami.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu, který CEN udělila Evropská Komise a Evropské sdružení volného obchodu a splňuje základní požadavky směrnic(e) EC.

Vztah ke směrnici(ím) EC - viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

V době vypracování a zveřejnění této normy nebyla legislativa Evropské Unie týkající se materiálů a předmětů z plastů určených pro styk s potravinami kompletní. Očekává se vydání dalších směrnic a změn existujících směrnic, které mohou změnit legislativní požadavky podporované touto normou. Proto se důrazně doporučuje, aby se uživatelé této normy seznámili s příslušnými, později zveřejněnými směrnicemi dříve, než zahájí zkoušku/y popsanou/é v této normě.

Další části této normy, které byly připraveny se týkají celkové migrace plastů do simulantů potravin.

Jejich názvy jsou následující:

EN 1186 Materiály a předměty určené pro styk s potravinami - Plasty -

Část 1: Pokyny pro výběr podmínek a zkušebních metod pro stanovení celkové migrace

Část 2: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do olivového oleje při celkovém ponoření

Část 4: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do olivového oleje pomocí migrační cely

Část 5: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodních simulantů potravin pomocí

migrační cely

Část 6: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do olivového oleje pomocí vaku

Část 7: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných simulantů potravin pomocí vaku

Část 8: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do olivového oleje naplněním předmětu

Část 9: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do vodných simulantů potravin naplněním předmětu

Část 10: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do olivového oleje (modifikovaná metoda pro případy, kdy se projeví neúplná extrakce olivového oleje)

Část 11: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace do směsi syntetických triglyceridů označených izotopem uhlíku  $^{14}\text{C}$

Část 12: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace za nízkých teplot

Část 13: Metody zkoušení pro stanovení celkové migrace za vysokých teplot

Část 14: Metody zkoušení pro „náhradní zkoušky“ pro stanovení celkové migrace z plastů do tukových simulantů potravin použitím jako zkušebního média isooctanu a 95% ethanolu

Část 15: Alternativní metody zkoušení migrace do tukových simulantů rychlou extrakcí do isooctanu a/nebo 95% ethanolu

Přílohy A je informativní.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

---

Strana 5

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 4

**1** Předmět  
normy

..... 6

**2** Normativní

odkazy	
.....	6
<b>3</b> Metoda A - celková migrace do vodných simulantů úplným ponořením v sušárně, inkubátoru nebo chladničce.	6
<b>4</b> Metoda B - Celková migrace do vodných simulantů úplným ponořením při refluxu.....	11
<b>Příloha A</b> (informativní) Shodnost dat.....	13
<b>Příloha ZA</b> (informativní) Vztah této evropské normy k směrnici Rady 89/109/EEC a směrnici Komise 90/128/EEC a souvisejícím směrnicím.....	14
Bibliografie	
.....	16
<b>Národní příloha NA</b> (informativní) Opravy textu.....	17

---

Strana 6

## 1 Předmět normy

Tato část evropské normy popisuje metody zkoušení pro stanovení celkové migrace z plastů do vodných simulantů potravin, které přicházejí do styku s potravinami, úplným ponořením zkušebních vzorků do vybraných simulantů při zkušebních teplotách až do teploty refluxu po zvolenou zkušební dobu.

---

-- Vynechaný text --