

| | | |
|------------|--|---|
| STN | Materiály a predmety v styku s potravinami Plasty Časť 2: Skúšobné metódy celkovej migrácie do rastlinných olejov | STN EN 1186-2 64 0247 |
|------------|--|---|

Materials and articles in contact with foodstuffs

Plastics

Part 2: Test methods for overall migration in vegetable oils

Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires

Matière plastique

Partie 2: Méthodes d'essai pour la migration globale dans les huiles végétales

Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln

Kunststoffe

Teil 2: Prüfverfahren für die Gesamtmigration in Pflanzenölen

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 1186-2: 2022. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN 1186-2 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 1186-2: 2022. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN 1186-2 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 1186-2 z novembra 2022, ktorá od 1. 11. 2022 nahradila STN EN 1186-2 z decembra 2003, STN EN 1186-4 z decembra 2003, STN EN 1186-6 z decembra 2003, STN EN 1186-8 z decembra 2003, STN EN 1186-10 z decembra 2003 a STN EN 1186-12 z decembra 2003 v celom rozsahu.

136729



Národný predhovor

Obrázky v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2022 CEN, ref. č. EN 1186-2: 2022 E.

Táto norma obsahuje 1 národnú poznámku.

Normatívne referenčné dokumenty

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).

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 648 prijatá ako STN EN ISO 648 Laboratórne sklo. Nedelené pipety (ISO 648) (70 4122)

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Rudolf Rypák – EMITA, Piešťany

Technická komisia: TK 39 Plasty

ICS 67.250

Nahrádza EN 1186-2: 2002, EN 1186-4: 2002,
EN 1186-6: 2002, EN 1186-8: 2002, EN 1186-10: 2002
a EN 1186-12: 2002

**Materiály a predmety v styku s potravinami
Plasty
Časť 2: Skúšobné metódy celkovej migrácie do rastlinných olejov**

Materials and articles in contact with foodstuffs
Plastics
Part 2: Test methods for overall migration in vegetable oils

Matériaux et objets en contact avec
les denrées alimentaires
Matière plastique
Partie 2: Méthodes d'essai pour la migration
globale dans les huiles végétales

Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt
mit Lebensmitteln
Kunststoffe
Teil 2: Prüfverfahren für die Gesamtmigration
in Pflanzenölen

Túto európsku normu schválil CEN 20. júna 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, Švédsko, 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 | 6 |
| 2 Normatívne odkazy | 6 |
| 3 Termíny a definície | 6 |
| 4 Skúšobné metódy | 7 |
| 4.1 Princíp (podstata skúšky) | 7 |
| 4.2 Činidlá | 8 |
| 4.3 Materiály a prístroje | 9 |
| 4.4 Príprava skúšobných vzoriek | 12 |
| 4.5 Postup skúšky | 15 |
| 4.6 Vyjadrenie výsledkov | 25 |
| 5 Protokol o skúške | 27 |
| Príloha A (normatívna) – Čas trvania kontaktu a tolerancie | 28 |
| Príloha B (normatívna) – Stanovenie vhodnosti oleja ako tukového potravinového simulátora a triheptadekanoínu ako vnútorného štandardu | 30 |
| Príloha C (normatívna) – Stanovenie potreby kondicionovania vzorky | 32 |
| Príloha D (normatívna) – Stanovenie potreby kondicionovania vzorky a stanovenie hmotnosti vzoriek citlivých na vlhkosť a/alebo vzoriek s prítomnosťou prchavých látok vákuovým sušením | 33 |
| Príloha E (informatívna) – Typické chromatogramy a kalibračný graf | 35 |
| Príloha F (informatívna) – Údaje o zhodnosti | 38 |
| Literatúra | 39 |

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 1186-2: 2022) vypracovala technická komisia CEN/TC 194 Nariadenie a pomôcky v styku s potravinami, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do januára 2023 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do januára 2023.

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

Tento dokument nahrádza EN 1186-2: 2002, EN 1186-4: 2002, EN 1186-6: 2002, EN 1186-8: 2002, EN 1186-10: 2002 and EN 1186-12: 2002.

Tento dokument implementuje nariadenie Európskej komisie o plastových materiáloch a o predmetoch určených na styk s potravinami s ohľadom na stanovenie celkovej migrácie v potravinových simulátoroch. Tento text nariadenia podlieha zmenám, preto sa dôrazne odporúča, aby si používatelia tohto dokumentu pred začiatkom akejkoľvek skúšky alebo skúšok opísaných v tomto dokumente pozreli na webovom sídle Európskej komisie najnovšie relevantné publikované nariadenia.

V porovnaní s predchádzajúcimi vydaniaми sa vykonali tieto technické úpravy:

- odstránili sa regulačné ustanovenia vložené do dokumentu, aby sa predišlo tomu, že tento dokument bude po aktualizácii regulačného ustanovenia zastaraný;
- prispôsobila sa metóda skúšky novým podmienkam definovaným v nariadení;
- do jedného dokumentu sa zapracovalo 6 predchádzajúcich noriem, ktoré používali rastlinné oleje ako simulátory a v ktorých sa využíval rovnaký princíp merania.

Akákolvek 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, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje metódy merania celkovej migrácie plastových materiálov a predmetov určených na styk s potravinami kontaktovaním skúšobných vzoriek s rastlinnými olejmi pri teplote rovnajúcej sa 4 °C alebo vyššej a pri teplote rovnajúcej sa 175 °C alebo nižšej.

POZNÁMKA. – Niektoré rastlinné oleje nie sú vhodné na používanie pri teplote nižšej ako 20 °C.

Celková migrácia zo vzorky plastov sa stanoví ako strata hmotnosti neprchavých látok vyjadrená:

- na jednotku plochy; alebo
- na kg potravinového simulátora; alebo
- na predmet

po kontakte s potravinovým simulátorom pri definovaných podmienkach.

Podľa typu materiálov alebo tvaru predmetov sa kontakt s potravinovým simulátorom uskutočňuje na jednom povrchu (vrecko, komôrka, náplň) alebo ponorením.

Tento dokument nezahŕňa interpretáciu výsledkov, ktorá zohľadňuje požiadavky nariadenia.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa v texte odkazuje tým spôsobom, že časť obsahu alebo celý ich obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri citovaných dokumentoch s dátumom sa používajú iba datované citované dokumenty. Pre nedatované odkazy sa používa najnovšie vydanie referenčného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien a doplnení).

ISO 648 *Laboratory glassware – Single-volume pipettes*. [Laboratórne sklo. Nedelené pipety.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN