

2022

Vliv materiálů na vodu určenou k lidské spotřebě – Vliv migrace –
Část 2: Zkušební metoda pro materiály aplikované na místě, nekovové
a bez obsahu cementu

ČSN
EN 12873-2

75 7333

Influence of materials on water intended for human consumption – Influence due to migration –
Part 2: Test method for non-metallic and non-cementitious site-applied materials

Influence des matériaux en contact sur l'eau destinée à la consommation humaine – Influence due
à la migration –

Partie 2: Méthode d'essai des matériaux appliqués sur site, excepté les matériaux métalliques et ceux
à base de ciment

Einfluss von Materialien auf Trinkwasser – Einfluss infolge der Migration –
Teil 2: Prüfverfahren für von Ort aufgebrachte nichtmetallische und nicht zementgebundene
Materialien

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12873-2:2021. Překlad byl zajištěn Českou
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12873-2:2021. 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 12873-2 (75 7333) z června 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12873-2:2021 do soustavy norem
ČSN. Zatímco ČSN EN 12873-2 z června 2022 převzala EN 12873-2:2021 schválením k přímému
používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 7393-2 zavedena v ČSN EN ISO 7393-2 (75 7419) Kvalita vod – Stanovení volného
a celkového chloru – Část 2: Kolorimetrická metoda s *N,N*-dialkyl-1,4-fenylendiaminem pro běžnou
kontrolu

Souvisící ČSN

ČSN P ISO/TS 13530 (75 7010) Jakost vod – Návod na řízení kvality chemického a fyzikálně-chemického rozboru vod

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k Úvodu a k článku 9.3 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

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 12873-2

Prosinec 2021

ICS 13.060.20; 67.250
EN 12873-2:2005

Nahrazuje

Vliv materiálů na vodu určenou k lidské spotřebě – Vliv migrace –
Část 2: Zkušební metoda pro materiály aplikované na místě, nekovové
a bez obsahu cementu

Influence of materials on water intended for human consumption –
Influence due to migration –
Part 2: Test method for non-metallic and non-cementitious site-applied materials

Influence des matériaux en contact sur l'eau destinée à la consommation humaine – Influence due à la migration –
Partie 2: Méthode d'essai des matériaux appliqués sur site, excepté les matériaux métalliques et ceux à base de ciment

Einfluss von Materialien auf Trinkwasser – Einfluss infolge der Migration –
Teil 2: Prüfverfahren für von Ort aufgebrachte nichtmetallische und nicht zementgebundene Materialien

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-11-15.

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

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 12873-2:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Podstata zkoušky.....	8
5..... Činidla.....	9
6..... Zařízení.....	10
7..... Zkušební tělesa.....	10
8..... Příprava zkušebních těles.....	11
9..... Postup zkoušky.....	12
10..... Výpočty výsledků zkoušky.....	13
11..... Protokol o zkoušce.....	

..... 14

Příloha A (normativní) Zařízení k proplachování trubek s jmenovitou světlostí větší než DN 80..... 16

Příloha B (normativní) Další postup ke zkoušení nehomogenních výrobků a trubek s jmenovitou světlostí větší než DN 80.....
..... 18

Příloha C (informativní) Příklady rozšířeného odběru a analýzy migračních vod..... 22

Příloha D (informativní) Postup zkoušek s použitím přídavků standardu (pozitivní kontroly)..... 23

Příloha E (informativní) Schémata (obrázky E.1 a E.2) pro postup migračních zkoušek při teplotě studené vody a při zvýšené teplotě.....
..... 24

Bibliografie.....
..... 25

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12873-2:2021) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2022 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo jeho schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno nejpozději do června 2022 zrušit.

Je třeba upozornit na možnost, že některé z částí tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] není zodpovědný za určování jakýchkoliv patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12873-2:2005.

Dále jsou uvedeny hlavní technické rozdíly mezi tímto vydáním a EN 12873-2:2005:

- zkušební teploty, navržené v kapitole 4 „Podstata zkoušky“, jsou přesněji stanoveny;
- použití kyseliny chromsírové bylo vypuštěno z důvodů bezpečnosti;
- bylo vypuštěno použití kyseliny sírové;
- příklady rozšířeného odběru a analýzy migračních vod (příloha C) jsou systematičtější.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Pro případ nepříznivých účinků materiálů na kvalitu vody určené k lidské spotřebě se stanovuje, že do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, zůstávají v platnosti stávající národní předpisy.

Cílem zpracování tohoto dokumentu bylo popsat zkušební metodu pro stanovení migrace látek z výrobků z organických nebo sklovitých materiálů (s porcelánovou/smaltovou glazurou)[NP1](#), nebo obsahujících tyto látky, určených pro používání, při němž dochází ke styku s vodou určenou k lidské spotřebě.

Normativní příloha A popisuje alternativní zařízení k proplachování trubek se jmenovitou světlostí větší než DN 80.

Informativní příloha[NP2](#) B popisuje další postupy ke zkoušení nehomogenních výrobků a trubek se jmenovitou světlostí větší než DN 80.

Informativní příloha C popisuje harmonogram přípravy migračních vod.

Informativní příloha D popisuje provozní zkoušky s použitím přídatků standardu (pozitivní kontroly).

Informativní příloha E popisuje postup migračních zkoušek ve formě schémat.

Tento dokument je jedním z řady norem stanovujících zkušební metody, které podporují příslušné normy.

K případným nepříznivým účinkům zkoušeného materiálu, uvedeného v tomto dokumentu, na kvalitu vody určené k lidské spotřebě:

- 1) Tento dokument neposkytuje žádné informace o tom, zda konečný výrobek zkoušený s použitím této metody smí být používán bez omezení v kterékoli členské zemi EU nebo EFTA.
- 2) Do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, zůstávají v platnosti národní předpisy týkající se použití zkušební metody pro tento výrobek.

POZNÁMKA Shoda s tímto dokumentem neznamena přijetí nebo schválení výrobku v kterékoliv členské zemi EU nebo EFTA. Používání metody popsané tímto dokumentem podléhá předpisům nebo dohledu národních úřadů.

Tento dokument, Část 2, je druhou částí ze souboru norem pojednávajícího o vlivu migrace z materiálů na vodu určenou k lidské spotřebě. Tento soubor sestává z následujících částí:

- Část 1: Zkušební metoda pro průmyslově vyráběné výrobky vyrobené z organických nebo sklovitých materiálů nebo tyto materiály obsahujících (s porcelánovou nebo smaltovou glazurou);
- Část 2: Zkušební metoda pro materiály aplikované na místě, nekovové a bez obsahu cementu;
- Část 3: Zkušební metoda pro ionexové pryskyřice a sorbenty;
- Část 4: Zkušební metoda pro membránové systémy úpravy vody.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje postup stanovení migrace látek z materiálů nekovových a neobsahujících cement aplikovaných na místě, používaných ve styku s vodou určenou k lidské spotřebě.

Platí pro materiály aplikované na místě, sloužící k transportu a akumulaci vody určené k lidské spotřebě, i surové vody používané k výrobě vody určené k lidské spotřebě, za různých podmínek. Zahrnuje i vyluhování látek z těchto materiálů do vody po provedené aplikaci.

Tento dokument platí i pro materiály, jejichž fyzikální nebo chemické vlastnosti se mění během aplikace na místě nebo po ní, např. povlaky, nátěry a lepidla. Platí také pro některé místně aplikované materiály, které nemění své vlastnosti, např. pro tuky a mazadla.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA V originálu normy je chyba. Pro výrobky z organických nebo sklovitých materiálů nebo tyto materiály obsahujících se používá EN 12873-1. Tato část normy se používá pro materiály nekovové a neobsahujících cement.

[NP2](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA Příloha B je normativní. V originálu normy je chyba.