

2024

Vliv cementových výrobků na vodu určenou k lidské spotřebě – Zkušební ČSN
postupy – EN 14944-3
Část 3: Migrace látek z průmyslově vyráběných cementových výrobků 75 7334

Influence of cementitious products on water intended for human consumption – Test methods –
Part 3: Migration of substances from factory-made cementitious products

Influence des produits a base de ciment sur l'eau destinées a la consommation humaine – Méthodes
d'essais –
Partie 3: Migration de substances a partir des produits fabriqués en usine

Einfluss zementgebundener Produkte auf Wasser für den menschlichen Gebrauch – Prüfmethoden –
Teil 3: Migration von Substanzen aus fabrikmäßig hergestellten zementgebundenen Produkten

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14944-3:2023. Překlad byl zajištěn Českou
agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14944-3:2023. 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 14944-3 (75 7334) z dubna 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 14944-3:2023 do soustavy norem
ČSN. Zatímco ČSN EN 14944-3 z dubna 2024 převzala EN 14944-3:2023 schválením k přímému
používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 196-1 zavedena v ČSN EN 196-1 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 1: Stanovení
pevnosti

EN 1015-2 zavedena v ČSN EN 1015-2 (72 2400) Zkušební metody malt pro zdivo – Část 2: Odběr
základních vzorků malt a příprava zkušebních malt

EN 1015-11 zavedena v ČSN EN 1015-11 (72 2400) Zkušební metody malt pro zdivo – Část 11: Stanovení pevnosti zatvrdlých malt v tahu za ohybu a v tlaku

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

EN 12350-1 zavedena v ČSN EN 12350-1 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu – Část 1: Odběr vzorků a zkušební zařízení

EN 12390-1 zavedena v ČSN EN 12390-1 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy

EN 12390-2 zavedena v ČSN EN 12390-2 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti

EN ISO 7393-1 zavedena v ČSN ISO 7393-1 (75 7419) Jakost vod – Stanovení volného a celkového chloru – Část 1: Odměrná metoda s N,N-diethyl-1,4-fenylendiaminem

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

EN ISO 10523 zavedena v ČSN ISO 10523 (75 7365) Jakost vod – Stanovení pH

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

Souvisící ČSN

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

ČSN EN 27888 (75 7344) Jakost vod – Stanovení elektrické konduktivity

ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely – Specifikace a zkušební metody

ČSN EN ISO 9963-2 (75 7371) Jakost vod – Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) – Část 2: Stanovení uhličitanové KNK (KNK_{5,4})

ČSN EN ISO 16264 (75 7482) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných křemičitanů průtokovou analýzou (FIA a CFA) a fotometrickou detekcí

ČSN ISO 6058 (75 7416) Jakost vod – Stanovení vápníku – Odměrná metoda s EDTA

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Sweco a. s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

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 14944-3

Prosinec 2023

ICS 13.060.20; 67.250
EN 14944-3:2007

Nahrazuje

Vliv cementových výrobků na vodu určenou k lidské spotřebě – Zkušební postupy –
Část 3: Migrace látek z průmyslově vyráběných cementových výrobků

Influence of cementitious products on water intended for human consumption –
Test methods –
Part 3: Migration of substances from factory-made cementitious products

Influence des produits a base de ciment sur l'eau destinées a la consommation humaine – Méthodes d'essais – Partie 3: Migration de substances a partir des produits fabriqués en usine	Einfluss zementgebundener Produkte auf - Wasser für den menschlichen Gebrauch – Prüfmethoden – Teil 3: Migration von Substanzen aus fabrikmäßig hergestellten zementgebundenen Produkten
--	--

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-08-07.

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 bibliografické 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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



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

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 14944-3:2023 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
1..... Předmět normy.....	6
2..... Citované dokumenty.....	6
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Podstata zkoušky.....	9
5..... Činidla.....	9
6..... Přístroje a pomůcky.....	10
7..... Vzorky a zkušební tělesa.....	11
8..... Předběžná úprava vzorků (ošetřování a předúprava).....	12
9..... Postup zkoušky.....	13
10..... Analýza.....	14
11..... Výpočet výsledků zkoušky.....	14
12..... Protokol o zkoušce.....	

..... 14

Příloha A (normativní) Další postupy pro zkoušení průmyslově vyráběného potrubí (potaženého cementovou maltou a betonového potrubí)..... 17

Příloha B (normativní) Další postupy pro zkoušení průmyslově vyráběných tvarovek (potažených cementovou maltou a z betonu)..... 21

Příloha C (normativní) Další postupy pro zkoušení průmyslově vyráběných akumulčních systémů (z cementové malty, potažených cementovou maltou a z betonu)..... 25

Příloha D (informativní) Příklady typických zkušebních těles a zkušební podmínky v závislosti na poměru S/V 29

Příloha E (informativní) Zkušební zařízení pro zkoušení průmyslově vyráběných cementových výrobků..... 33

Příloha F (normativní) Další způsoby zkoušení průmyslově vyráběných cementových výrobků při vyšší teplotě..... 40

Příloha G (informativní) Rozlišení porézních a neporézních povlaků u průmyslově vyráběných cementových výrobků..... 41

Příloha H (informativní) Schematický popis zkušebního postupu..... 43

Příloha I (informativní) Postup zkoušek s použitím přísad standardu (pozitivní kontroly)..... 46

Bibliografie..... 47

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 14944-3:2023) vypracovala technická komise CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2024 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 června 2024.

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

Tento dokument nahrazuje EN 14944-3:2007.

V porovnání s EN 14944-3:2007 byly provedeny tyto změny:

- ustanovení týkající se zkoušení vlivu materiálů na migraci organických látek (TOC) bylo přesunuto do EN 14944-1;
- byly odstraněny požadavky na dezinfekci (předúpravu vodou s koncentrací 50 mg/l chloru);
- byl zahrnut postup pro rozšíření počtu migračních period.

Tento dokument popisuje zkušební metodu pro stanovení migrace anorganických látek do vody určené k lidské spotřebě.

Tato evropská norma bude jednou z řady norem, které podporují normy pro schválení výrobků a materiálů ve styku s vodou určenou k lidské spotřebě.

Tato evropská norma je částí souboru norem zabývajících se vlivy cementových a souvisejících necementových výrobků/materiálů na vodu určenou k lidské spotřebě, který zahrnuje:

- Část 1: Vliv průmyslově vyráběných cementových výrobků na organoleptické vlastnosti vody a migraci organických látek (TOC)
- Část 2: Vliv cementových materiálů a souvisejících necementových výrobků/materiálů, používaných na stavbách na organoleptické vlastnosti vody a migraci organických látek (TOC)
- Část 3: Migrace látek z průmyslově vyráběných cementových výrobků
- Část 4: Migrace látek z cementových materiálů a souvisejících necementových výrobků/materiálů, aplikovaných na místě.

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.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje metodu pro stanovení migrace látek z průmyslově vyráběných cementových výrobků do zkušebních vod po styku s těmito výrobky.

Tento dokument se používá pro průmyslově vyráběné výrobky z cementu, například cementovou maltu nanášenou na kovová potrubí, nádrže, betonová potrubí atd., určené pro dopravu a akumulaci vody určené k lidské spotřebě, včetně surové vody, používané pro výrobu pitné vody.

POZNÁMKA Zkoušky se specifikovanou zkušební vodou nejsou nutně reprezentativní pro materiály používané v různých druzích vod a zejména ve velmi měkkých vodách.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.