

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.100.80 **Únor 2013**

ČSN

Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Oxid manganičitý **EN 13752**
75 5722

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption – Manganese dioxide

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine –
Dioxyde de manganèse

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch – Mangandioxid

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13752:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13752:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13752 (75 5722) ze srpna 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla technicky revidována. Při revizi byly do normy zahrnuty dva druhy oxidu manganičitého. Byly aktualizovány informace o výstražném a bezpečnostním označování výrobku, aby odpovídaly novým předpisům (viz 9.2 a [2]). Byla doplněna informace o stanovení tvrdosti podle Mohsovy stupnice tvrdosti (viz A.2.2). Byla doplněna první pomoc při požití výrobku (viz B.1.2).

Informace o citovaných dokumentech

EN 12901:1999 zavedena v ČSN EN 12901:2010 (75 5701) Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Pomocné anorganické a filtrační materiály – Definice

EN 12902 zavedena v ČSN EN 12902 (75 5702) Výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Pomocné anorganické a filtrační materiály – Metody zkoušení

EN ISO 385 zavedena v ČSN EN ISO 385 (70 4129) Laboratorní sklo – Byřety

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely – Specifikace

a zkušební metody

ISO 6333 zavedena v ČSN ISO 6333 (75 7447) Jakost vod – Stanovení manganu – Spektrofotometrická metoda s formaldoximem

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 104 Kvalita vod

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Mastná

EVROPSKÁ NORMA EN 13752
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2012

ICS 71.100.80 Nahrazuje EN 13752:2009

Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě -
Oxid mangančitý

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption –
Manganese dioxide

Produits chimiques utilisés pour le traitement
de l'eau destinée à la consommation humaine – Dioxyde de
manganese

Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch – Mangandioxid

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-07-13.

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 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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

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

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny, definice a značky 8

4 Popis 8

4.1 Identifikace 8

4.1.1 Chemický název 8

4.1.2 Synonymum nebo obecný název 8

4.1.3 Chemický vzorec 8

4.1.4 Registrační číslo CAS 8

4.1.5 Odkaz na EINECS 9

4.2 Obchodní forma 9

5 Fyzikální vlastnosti 9

5.1 Vzhled 9

5.2 Zrnitost 9

5.3 Objemová hmotnost 9

5.3.1 Objemová hmotnost volně sypaného výrobku 9

5.3.2 Objemová hmotnost baleného výrobku 9

6 Chemické vlastnosti 9

7 Specifické vlastnosti 10

8 Metody zkoušení 10

8.1 Odběr vzorků 10

8.2 Analýzy 10

8.2.1 Zrnitost 10

8.2.2 Objemová hmotnost volně sypaného výrobku 10

8.2.3 Objemová hmotnost baleného výrobku 10

8.2.4 Oxidační kapacita 10

9 Označování – Přeprava – Skladování 11

9.1 Způsoby dodávání 11

9.2 Výstražné a bezpečnostní označování podle směrnic EU 12

9.3 Přepravní předpisy a označování 12

9.4 Označení 12

9.5 Skladování 12

9.5.1 Dlouhodobá stálost 12

9.5.2 Skladovací podmínky 12

Příloha A (informativní) Obecné informace o oxidu manganičitém 13

A.1 Původ 13

A.1.1 Suroviny 13

A.1.2 Způsob výroby 13

A.2 Vlastnosti 13

A.2.1 Chemické složení 13

A.2.2 Mechanická pevnost 13

A.2.3 Alternativní popis zrnitosti 14

A.2.4 Objemová hmotnost 14

A.3 Použití 14

A.3.1 Funkce 14

A.3.2 Metoda použití 14

A.3.3 Oxidační kapacita 14

A.3.4 Použité množství 15

A.3.5 Způsob použití 15

A.3.6 Vedlejší účinky 15

A.4 Hydraulické charakteristiky 15

A.4.1 Intersticiální objem 15

A.4.2 Tlaková ztráta při filtraci 15

A.4.3 Expanze při praní filtru 15

Příloha B (normativní) Obecná bezpečnostní pravidla 16

B.1 Pravidla pro bezpečné zacházení a používání 16

B.2 Postup při nehodě 16

B.2.1 První pomoc 16

B.2.2 Náhodné rozsypání 16

B.2.3 Požár 16

Bibliografie 17

Předmluva

Tento dokument (EN 13752:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 164 *Vodárenství*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2013 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 února 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tato norma nahrazuje EN 13752:2009.

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

Úvod

K případným nepříznivým účinkům výrobku, kterého se týká tato evropská norma, na kvalitu vody určené k lidské spotřebě:

- a. tento dokument neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v kterékoli členské zemi EU nebo EFTA;
- b. předpokládá se, že do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, stávající národní předpisy

týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku zůstanou v platnosti.

POZNÁMKA Shoda s touto normou neznamená přijetí nebo schválení výrobku v kterékoliv členské zemi EU nebo EFTA. Používání tohoto výrobku stanoveného touto evropskou normou podléhá předpisům nebo dohledu národních úřadů.

1 Předmět normy

Tuto normu lze použít pro oxid manganičitý používaný pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti oxidu manganičitého, stanoví požadavky na tento výrobek a odpovídající metody zkoušení. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Jsou specifikovány dva druhy výrobku: druh 1 s tvrdostí vyšší než nebo rovnou 6 podle Mohsovy stupnice tvrdosti a druh 2 s tvrdostí nižší než 6 podle Mohsovy stupnice tvrdosti.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.