

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.100.80 **Září 2016**

Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Síran hlinitý

ČSN
EN 878
75 5801

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Aluminium sulfate

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée a la consommation humaine - Sulfate d, aluminium

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Aluminiumsulfat

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 878:2016. 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 878:2016. 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 878 (75 5801) z prosince 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou uvedeny v předmluvě této evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1302 zavedena v ČSN EN 1302 (75 5816) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Koagulační činidla na bázi hliníku - Analytické metody

ISO 3165 nezavedena

ISO 6206 nezavedena

ISO 8213 nezavedena

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství a TNK 104 Kvalita vod

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

EVROPSKÁ NORMA EN 878
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2016

ICS 71.100.80 Nahrazuje EN 878:2004

Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě -
Síran hlinitý

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption -
Aluminium sulfate

Produits chimiques utilisés pour le traitement
de l'eau destinée à la consommation humaine - Sulfate
d'aluminium

Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch - Aluminiumsulfat

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-01-18.

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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, 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.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 878:2016 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Evropská předmluva 6

- 1** Předmět normy 7
- 2** Citované dokumenty 7
- 3** Popis 7
 - 3.1** Identifikace 7
 - 3.1.1** Chemický název 7
 - 3.1.2** Synonymum nebo obecný název 7
 - 3.1.3** Relativní molekulová hmotnost 7
 - 3.1.4** Empirický vzorec 7
 - 3.1.5** Chemický vzorec 7
 - 3.1.6** Registrační číslo CAS 7
 - 3.1.7** Odkaz na EINECS 8
 - 3.2** Obchodní formy 8
 - 3.3** Fyzikální vlastnosti 8
 - 3.3.1** Vzhled 8
 - 3.3.2** Hustota roztoku 8
 - 3.3.3** Rozpustnost 8
 - 3.3.4** Tlak par při 20 °C 9
 - 3.3.5** Bod varu při 100 kPa 9
 - 3.3.6** Bod krystalizace 9
 - 3.3.7** Měrná tepelná kapacita 9
 - 3.3.8** Viskozita (dynamická) 9
 - 3.3.9** Kritická teplota 9
 - 3.3.10** Kritický tlak 9
 - 3.3.11** Mechanická tvrdost 9
 - 3.4** Chemické vlastnosti 9
- 4** Kritéria čistoty 10
 - 4.1** Obecně 10
 - 4.2** Složení obchodního výrobku 10

4.3	Hlavní a vedlejší příměsi	10
4.4	Chemické ukazatele	10
5	Metody zkoušení	11
5.1	Odběr vzorků	11
5.1.1	Pevný vzorek	11
5.1.2	Kapalný vzorek	11
5.2	Analýzy	12
6	Označování - Přeprava - Skladování	12
6.1	Způsoby dodání	12
6.2	Výstražné a bezpečnostní označování podle směrnic EU	12
6.3	Přepravní předpisy a označování	13
6.4	Označování	13
6.5	Skladování	14
6.5.1	Obecně	14
6.5.2	Dlouhodobá stálost	14
6.5.3	Skladovací podmínky	14
Příloha A	(informativní) Obecné informace o síranu hlinitém	15
A.1	Původ	15
A.1.1	Suroviny	15
A.1.2	Způsob výroby	15
A.2	Kvalita obchodního výrobku	15
A.3	Použití	17
A.3.1	Funkce	17
A.3.2	Forma použití	17
A.3.3	Dávka při úpravě vody	17
A.3.4	Způsob použití	17
A.3.5	Vedlejší účinky	17

A.3.6 Odstranění přebytku výrobku 17

Příloha B (normativní) Obecná bezpečnostní pravidla 18

B.1 Pravidla pro bezpečné zacházení a používání 18

B.2 Postup při nehodě 18

B.2.1 První pomoc 18

B.2.2 Náhodný únik 18

B.2.3 Požár 18

Bibliografie 19

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 878:2016) vypracovala technická komise CEN/TC 164 *Vodárenství*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2016 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 září 2016.

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

Tento dokument nahrazuje EN 878:2004.

Dále jsou uvedeny významné technické rozdíly mezi tímto vydáním a EN 878:2004:

- a. doplnění registračního čísla CAS pro tetradekahydrát;
- b. doplnění informací týkajících se bodu krystalizace;
- c. nahrazení výstražného a bezpečnostního označování označením podle nařízení (ES) č. 1272/2008;
- d. úprava koncentrace používaných roztoků.

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

1. tato norma neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v kterékoliv členské zemi EU nebo EFTA;
2. předpokládá se, že do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, stávající národní legislativa týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku zůstane v platnosti.

POZNÁMKA Shoda s touto normou neznamena přijetí nebo schválení výrobku v kterékoliv členské zemi EU nebo EFTA. Používání výrobku stanoveného touto evropskou normou podléhá národní legislativě nebo dohledu národních úřadů.

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tuto evropskou normu lze použít pro síran hlinitý používaný pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti síranu hlinitého, stanovuje požadavky na síran hlinitý a odkazuje na analytické metody. Informuje o jeho použití při úpravě vody. Stanovuje také pravidla týkající se bezpečného zacházení a používání (viz příloha B).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.