

2008

| | |
|---|-------------------------------|
| Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě - Kationtové polyakrylamidy | ČSN EN 1410 75 5815 |
|---|-------------------------------|

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption - Cationic polyacrylamides

Produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine - Polyacrylamides cationiques

Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Kationische Polyacrylamide

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1410:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1410:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1410 (75 5815) z listopadu 1999.



Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vod pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody

ISO 3165 dosud nezavedena

ISO 6206 dosud nezavedena

ISO 8213 dosud nezavedena

Související předpisy

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ a.s., Praha, IČ 45274576, Ing. Lenka Fremrová

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Gabriela ©imonová

Strana 3

| | |
|-------------------|------------|
| EVROPSKÁ NORMA | EN 1410 |
| EUROPEAN STANDARD | |
| NORME EUROPÉENNE | |
| EUROPÄISCHE NORM | Leden 2008 |

ICS 71.100.80
1410:1998

Nahrazuje EN

Chemické výrobky používané pro úpravu vody k lidské spotřebě -

Kationtové polyakrylamidy

Chemicals used for treatment of water intended for human consumption -

Cationic polyacrylamides

Produits chimiques utilisés pour le traitement
de l'eau destinée à la consommation humaine -
Polyacrylamides cationiques

Produkte zur Aufbereitung von Wasser
für den menschlichen Gebrauch - Kationische
Polyacrylamide

Tato evropská norma byla schválena CEN 10. listopadu 2007.

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 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1410:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

| | Strana |
|---|--------|
| Předmluva | |
| | |
| 6 | |
| Úvod | |
| | |
| 7 | |
| 1 Předmět normy | |
| | |
| 7 | |
| 2 Citované normativní 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 | Sumární vzorec | 7 |
| 3.1.5 | Chemické vzorce | 8 |
| 3.1.6 | Registrační číslo CAS | 8 |
| 3.1.7 | Odkaz na EINECS | 8 |
| 3.1.8 | Obchodní forma | 8 |
| 3.2 | Fyzikální vlastnosti | 8 |
| 3.2.1 | Vzhled | 8 |
| 3.2.2 | Objemová hmotnost | 9 |

3.2.3 Rozpustnost ve
vodě

..... 9

3.2.4 Tlak
par

..... 9

3.2.5 Bod varu při 100
kPa

..... 9

3.2.6 Bod
tání

..... 9

3.2.7 Měrná tepelná
kapacita

..... 9

3.2.8 Viskozita
(dynamická)

..... 9

3.2.9 Kritická
teplota

..... 9

3.2.10 Kritický
tlak

..... 9

3.2.11 Mechanická
tvrdost

..... 9

3.3 Chemické
vlastnosti

..... 9

4 Kritéria
čistoty

| | |
|--|----|
| ..... | 9 |
| 4.1 | |
| Všeobecně | |
| ..... | 9 |
| 4.2 | |
| Složení obchodního výrobku | |
| ..... | 9 |
| 4.3 | |
| Hlavní a vedlejší příměsi | |
| ..... | 10 |
| 4.4 | |
| Chemické ukazatele | |
| ..... | 10 |
| 5 | |
| Metody zkoušení | |
| ..... | 10 |
| 5.1 | |
| Odběr vzorků | |
| ..... | 10 |
| 5.2 | |
| Analýzy | |
| ..... | 10 |
| 5.2.1 | |
| Všeobecně | |
| ..... | 10 |
| 5.2.2 | |
| Hlavní výrobek | |
| ..... | 10 |
| 5.2.3 | |
| Příměsi: obsah zbytkového monomeru akrylamidu..... | 10 |
| 6 | |
| Označování - Přeprava - Skladování | |

| | |
|---|-------|
| ..... | 13 |
| 6.1 Způsoby dodání | ..... |
| ..... | 13 |
| 6.2 Výstražné a bezpečnostní označování podle směrnic EU..... | 13 |
| 6.3 Převážní předpisy a označování | ..... |
| ..... | 13 |

Strana 5

Strana

| | |
|---|-------|
| 6.4 Označení | ..... |
| ..... | 13 |
| 6.5 Skladování | ..... |
| ..... | 13 |
| 6.5.1 Dlouhodobá stálost | ..... |
| ..... | 13 |
| 6.5.2 Skladovací podmínky | ..... |
| ..... | 13 |
| Příloha A (informativní) Všeobecné informace o kationtových polyakrylamidech..... | 14 |
| A.1 Původ | ..... |
| ..... | 14 |
| A.1.1 Suroviny | ..... |
| ..... | 14 |
| A.1.2 Způsob | ..... |

výroby

..... 14

A.2

Použití

..... 14

A.2.1

Funkce

..... 14

A.2.2 Forma

použití

..... 14

A.2.3 Dávka při

úpravě

..... 14

A.2.4 Způsob

použití

..... 15

A.2.5 Vedlejší

účinky

..... 15

A.2.6 Odstranění přebytku

výrobku

.....
15

A.3 Pravidla pro bezpečné zacházení a

používání..... 15

A.4 Postup při

nehodě

..... 15

A.4.1 První

pomoc

..... 15

A.4.2 Náhodný

únik

.....
..... 15

A.4.3

Požár

.....
..... 15

Bibliografie

.....
..... 16

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 1410:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2008 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 července 2008.

Tento dokument nahrazuje EN 1410:1998.

Významné technické rozdíly mezi tímto vydáním a EN 1407:1998 jsou tyto:

- a) snížení mezní hodnoty pro akrylamid ve 4.4. z 250 mg/kg na 200 mg/kg;
- b) aktualizace odkazu na směrnici o jakosti vody určené pro lidskou spotřebu z 80/778/EEC na 98/83/EC;
- c) uvedení dalších informací o dávce při úpravě v příloze A.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 7

Úvod

K případným nepříznivým účinkům výrobku, uvedeného v této evropské normě, na jakost vody určené

k lidské spotřebě:

- 1) tato norma neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v zemi, která je členem EU nebo EFTA;
- 2) 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 neznámá přijetí nebo schválení výrobku v kterékoliv členské zemi EU nebo EFTA. Používání tohoto výrobku stanoveného touto evropskou normou podléhá předpisům nebo řízení národními úřady.

1 Předmět normy

Tuto evropskou normu lze použít pro kationtové polyakrylamidy používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě. Popisuje vlastnosti kationtových polyakrylamidů a stanoví požadavky a odpovídající metody zkoušení pro kationtové polyakrylamidy. Informuje o jejich použití při úpravě vody.

-- Vynechaný text --