

ICS 13. 060. 40

ČESKÁ NORMA

Červen 1996

Jakost vod

STANOVENÍ ANIONTOVÝCH TENZIDŮ

METHYLENOVOU MODŘÍ (MBAS)

(ISO 7875-1: 1984 modifikovaná)

ČSN EN 903

75 7534

Water quality. Determination of anionic surfactants by measurement of the methylene blue index MBAS (ISO 7875-1: 1984 modified)

Qualité de žeau. Dosage des agents de surface anioniques par mesurage de l'indice au bleu de méthylène SABM (ISO 7875-1: 1984 modifiée)

Wasserbeschaffenheit. Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS (ISO 7875-1: 1984 modifiziert)

Tato národní norma je identická s EN 27888: 1993 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

B-1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 27888: 1993 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36 B-1050 Bruxelles Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

EN 25667-2: 1993 zavedena v ČSN EN 25667-2 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků (75 7051)

ISO 5667-3: 1985 zavedena v ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi (75 7051)

Další související normy

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod

Vypracování normy

Zpracovatel: Hydroprojekt, a. s., IČO 452 74 576, Ing. Jiří Dalešický Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

© Český normalizační institut, 1995

19688

ČSN EN 903

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 903

Říjen 1993

MDT 625. 1/3: 620. 1: 543. 3: 661. 185. 1

Deskriptory: water, quality, water testing, chemical analysis, determination of content, surfactants, anionic surfactants, spectrophotometry analysis, sampling

Jakost vod

STANOVENÍ ANIONTOVÝCH TENZIDŮ METHYLENOVOU MODŘÍ (MBAS) (ISO 7875-1: 1984 modifikovaná)

Water quality. Determination of anionic surfactants by measurement of the methylene blue index MBAS (ISO 7875-1: 1984 modified)

Qualité de zeau. Dosage des agents de surface anioniques par mesurage de žindice au bleu de méthylène SABM (ISO 7875-1: 1984 modifiée)

Wasserbeschaffenheit. Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS (ISO 7875-1: 1984 modifiziert)

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 1993-10-15. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoli změn dát národní status.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyce, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyka a oznámená ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království,

Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: Rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

3

ČSN EN 903

Předmluva

Původní text mezinárodní normy ISO 7875-1: 1984 Jakost vod. Stanovení tenzidů. Část 1: Stanovení aniontových tenzidů spektrofotometrickou metodou s methylenovou modří, připravený technickou komisí ISO/TC 147 Jakost vod, byl modifikován technickou komisí CEN/TC 230 Rozbor vod, a schválen CEN jako evropská norma.

Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď zveřejněním identického textu nebo jejím schválením k přímému používání do dubna 1994. Do dubna 1994 musí být zrušeny konfliktní národní normy.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

POZNÁMKA k převzetí

Text mezinárodní normy ISO 7875-1: 1984 byl schválen CEN jako evropská norma s následujícími modifikacemi:

- 1) Název byl změněn tak, aby bylo zřejmé, že jde o sumární ukazatel MBAS (methylene blue active substance - aktivní látky reagující s methylenovou modří).
- 2) Kapitoly "Předmět normy" a "Rozsah užití" byly shrnuty do jedné.
- 3) V 5. 2 (v ISO 6. 2) je optická dráha kyvety 10 a 50 mm (v ISO 10 až 50 mm).
- 4) V 7. 1 (v ISO 8. 1) je stylizace upravena tak, aby odpovídala názvu.
- 5) V 7. 2 a v 7. 3 (v ISO 8. 2) byly opraveny indexy u A0 a A1.
- 6) V 7. 3 (v ISO 8. 3) byla stylizace textu kalibrace přizpůsobena názvu.
- 7) V 8. 1 (v ISO 9. 1) byla hmotnostní koncentrace aniontových tenzidů nahrazena symbolem MBAS.

Dále byly opraveny indexy

uA0 a A1.

0 Úvod

Přírodní a syntetické aniontové povrchově aktivní látky (tenzidy) mohou být stanoveny jako aktivní látky reagující s methylenovou modří (MBAS). Vyjadřují se sumárním ukazatelem MBAS.

1 Oblast použití

Za zkušebních podmínek reagují převážně organické sulfonany a sulfáty, avšak projevuje se řada rušivých vlivů, které zvyšují nebo naopak snižují výsledky stanovení (viz kapitola 9).

Metoda je použitelná pro analýzu pitné, povrchové i odpadní vody. Používá se také pro stanovení primární biologické rozložitelnosti tenzidů při pokusech v přirozených nebo syntetických biologických médiích, jak v laboratorních modelech, tak i v čistírnách odpadních vod.

Při analýze odtoků z městských čistíren odpadních vod zahrnuje MBAS nejen syntetické, ale do značné míry i aniontové povrchově aktivní látky přirozeného původu.

Metoda je použitelná pro koncentrační rozmezí od 0,1 mg/l do 5,0 mg/l. Mez detekce pro roztok standardu v destilované vodě je 0,05 mg/l.

2 Odkazy na normy

Tato norma obsahuje prostřednictvím datovaných nebo nedatovaných odkazů ustanovení z jiných publikací. Tyto normativní odkazy jsou citovány na vhodných místech textu a příslušné publikace jsou uvedeny níže. Datované odkazy zahrnují pozdější změny nebo revize těchto publikací jen tehdy, byly-li užity při přepracování či změnách této normy. U nedatovaných odkazů platí poslední vydání příslušné publikace.

EN 25667-2: 1993 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků

ISO 5667-3: 1985 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Pokyny pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi.