

2005

Jakost vod - Návod pro identifikaci a kvantifikaci bentických rozsivek z vodních toků a pro interpretaci dat

ČSN
EN 14407

75 7722

Water quality - Guidance standard for the identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters

Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Bestimmung, Zählung und Interpretation von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern

Qualité de µeau - Guide pour µidentification et le dénombrement des échantillons de diatomées benthiques de rivières, et leur interprétation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14407:2004. Evropská norma EN 14407:2004 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14407:2004. The European Standard EN 14407:2004 has the status of a Czech Standard.

	<p>© Český normalizační institut, 2005</p> <p>72295</p> <p>Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.</p>
--	---

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 75 0170 Vodní hospodářství - Názvosloví jakosti vod

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 6.4 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ a.s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, RNDr. Jana Ambrožová, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 14407 Srpen 2004
---	------------------------

ICS 13.060.70

Jakost vod - Návod pro identifikaci a kvantifikaci bentických rozsivek z vodních toků a pro interpretaci dat

Water quality - Guidance standard for the identification, enumeration and interpretation of benthic diatom samples from running waters

Qualité de µeau - Guide pour µidentification et le dénombrement des échantillons de diatomées benthiques de rivières, et leur interprétation

Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Bestimmung, Zählung und Interpretation von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern

Tato evropská norma byla schválena CEN 2004-05-21.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie,

Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2004 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14407:2004 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 6

2 Normativní
odkazy

..... 6

3 Termíny a
definice

..... 6

4 Podstata
zkoušky

.....
7

5 Přístroje a
pomůcky

.....	7
6 Přípravné kroky	
.....	
.. 8	
7 Analytické postupy	
.....	10
8 Archivace dat, skel a vzorků	
.....	11
9 Ochrana zdraví a bezpečnost práce	
.....	11
10 Prokazování jakosti	
.....	11
11 Interpretace dat	
.....	
11	
Literatura	
.....	
.....	12

Strana 5

Předmluva

Tato evropská norma byla připravena technickou komisí CEN/TC 230 „Rozbor vod“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2005 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 2005.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny zavést tuto evropskou normu následující země: Belgie, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

UPOZORNĚNÍ Pracovníci používající tuto normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma neuvádí všechny bezpečnostní problémy, které se mohou vyskytnout při jejím používání. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.

Rozsivky jsou důležitou složkou vodních ekosystémů. Představují prostředek pro sledování jakosti vody tam, kde je prováděno posuzování celkové jakosti vody nebo specifických složek jakosti vody (např. eutrofizace, acidifikace). Požadavek monitorování takových procesů je zakotven ve Směrnici Rady o čištění městských odpadních vod (91/271/EC) a Směrnici Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (2000/60/EC) spolu s dalšími směrnici EU a mezinárodními smlouvami. Tato norma popisuje identifikaci a výpočet relativní abundance taxonů rozsivek na preparátech a interpretaci dat vhodných pro hodnocení jakosti vody.

Použití rozsivek jako indikátorů jakosti vody ve vodních tocích je v Evropě a USA široce akceptováno. Přístup je založen na skutečnosti, že všechny druhy rozsivek mají optima vzhledem ke své toleranci (nebo preferenci) podmínek přírodního prostředí, jako jsou např. živiny, organické znečištění, hodnota pH atd. Znečištěné vody mají tendenci podporovat nárůst abundance takových druhů, jejichž optima výskytu odpovídají koncentraci dané znečišťující látky.

Metody, používající rozsivky k hodnocení jakosti vody, byly vyvinuty v několika evropských zemích (dřívější publikace jsou shrnuty v jednáních ze tří symposií, [1] až [3]).

Pro přesné použití této normy je nutné, aby se specialisté a uživatelé před jejím užitím domluvili na nutných obměnách či volených podrobnostech postupu. Některé indexy a národní metodiky mají specifické požadavky, kdežto tato norma zahrnuje úplný rozsah platných možností. Za těchto okolností by měly mít přednost požadavky specifického indexu.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje metody identifikace a výpočtu relativního podílu taxonů rozsivek na preparátech a interpretaci dat, významných pro hodnocení jakosti vody ve vodních tocích. Data získaná touto metodou jsou vhodná pro tvorbu indexů a metod hodnocení založených na relativní abundanci taxonů. Metody identifikace a kvantifikace mohou být použity také pro studium bentických rozsivek na jiných biotopech (habitátech) za předpokladu, že jsou použity metody interpretace dat odpovídající těmto biotopům.

-- Vynechaný text --