

ICS 13. 060. 40

ČESKÁ NORMA

Červen 1996

Jakost vod

KONSTRUKCE A POUŽITÍ KVANTITATIVNÍCH

VZORKOVAČŮ MAKROZOOBENTOSU

Z KAMENITÝCH SUBSTRÁTŮ MĚLKÝCH VOD

(ISO 8265: 1988)

ČSN

EN 28265

75 7704

Water quality. Design and use of quantitative samplers for benthic macro-invertebrates on stony substrata in shallow freshwaters (ISO 8265: 1988)

Qualité de l'eau. Conception et utilisation des échantillonneurs de macro-invertébrés benthiques sur substrat rocailleux dans les eaux douces peu profondes (ISO 8265: 1988)

Wassergüte. Methoden für biologische Probenentnahme. Richtlinien für die Probenentnahme mit Handnetz von aquatischen benthischen Makroinvertebraten (ISO 8265: 1985)

Tato národní norma je identická s EN 28265: 1994 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

B-1050 Bruxelles

Belgium

This national standard is identical with EN 28265: 1994 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36

B-1050 Bruxelles

Belgium

Národní předmluva

Citované normy

ISO 5667-3 zavedena v ČSN EN 25667-3 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 45274576, Ing. Jiří Dalešický Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

© Český normalizační institut, 1996

19691

ČSN EN 28265

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN 28265

Leden 1994

MDT 543. 3

Deskriptory: water, quality, water tests, bioassay, sampling, sampling equipment, invertebrates, fresh water

Jakost vod

KONSTRUKCE A POUŽITÍ KVANTITATIVNÍCH VZORKOVAČŮ MAKROZOOBENTOSU

Z KAMENITÝCH SUBSTRÁTŮ MĚLKÝCH VOD

(ISO 8265: 1988)

Water quality Design and use of quantitative samplers for benthic macro-invertebrates on stony substrata in shallow freshwaters

(ISO 8265: 1988)

Qualité de l'eau Conception et utilisation des échantillonneurs de macro-invertébrés benthiques sur substrat rocailleux dans les eaux douces peu profondes (ISO 8265: 1988)

Wassergüte

Methoden für biologische Probenentnahme. Richtlinien für die Probenentnahme mit Handnetz von aquatischen benthischen Makroinvertebraten (ISO 7828: 1985)

Tato evropská norma byla přijata CEN 1994-01-14. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky vnitřních

předpisů CEN, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji lze na vyžádání obdržet 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, přeložená členem CEN do vlastního jazyka, za kterou tento člen odpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska 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 28265

Předmluva

Na návrh Ústředního sekretariátu CEN rozhodl Technický sbor předložit normu ISO 8265: 1985 "Jakost vod. Konstrukce a použití kvantitativních vzorkovačů makrozoobentosu z kamenitých substrátů mělkých vod" k formálnímu hlasování. Výsledek formálního hlasování byl kladný. Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď zveřejněním identického textu nebo jejím schválením k přímému používání do července 1994. Do července 1994 musí být zrušeny konfliktní národní normy.

V souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny zavést tuto evropskou normu: 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 8265: 1985 byl schválen CEN jako evropská norma bez modifikace.

0 Úvod

Odběrák (lépe vzorkovač) "Surber" (podle E. W. Surbera, biologa, který toto odběrové zařízení původně navrhl), a válcový odběrák jsou odběrová zařízení popisovaná v této normě a jsou určena pro odebírání vzorků makrozoobentosu z definovaného typu a plochy substrátu dna vodního útvaru. Proto

se tyto vzorkovače někdy nazývají plošné. Mohou se považovat za kvantitativní protějšek odběru vzorků ruční sítkou, metodou popsanou v ISO 7828, Jakost vod - Metody odběru biologických vzorků - Pokyny pro odběr vzorků makrozoobentosu ruční sítkou. Obvykle se používají ve vodách s hloubkou do 500 mm a tak jsou omezeny jen na mělké vody, zejména "Surber", který by měl zůstat neponořený. Ačkoliv oba vzorkovače může používat potápěč i ve větších hloubkách, je třeba zdůraznit, že nebyly původně k tomuto účelu určeny. Popis jejich základní konstrukce je součástí této normy. Modifikace jsou uvedeny v příloze A.

Bezpečnostní opatření - Nedoporučuje se pracovat ve vodě osamoceně s ohledem na riziko plynoucí z vysokých rychlostí proudu, hlubokých vod a nestabilního dna.

1 Předmět normy

V normě jsou uvedeny pokyny, a popsáno vybavení a úkony pro kvantitativní odběr vzorků makrozoobentosu plošnými odběráky ve vodách s hloubkou do 500 mm. Tyto metody umožňují za určitých podmínek odebírat vzorky až do hloubky 1 m.

Popisované úkony lze použít při odběru vzorků ze všech druhů vodních habitatů v řekách, potocích a ústích řek, kde lze očekávat rychlost proudu vyšší než 0, 1 m/s, ale vhodné odběráky lze použít i v místech s nižší rychlostí proudu, jako jsou rybníky a jezera (viz příloha A). Odběr vzorku je obtížný nebo zcela nemožný v místech, kde substrát tvoří velké kameny a balvany, nebo v hustých porostech makrovegetace (kořenující rostliny). Použitím těchto odběráků se získají kvantitativní údaje o přítomnosti, diverzitě a relativní abundanci taxonů.