

2007

Jakost vod - Odběr vzorků pro mikrobiologickou analýzu

ČSN
EN ISO 19458

75 7801

idt ISO 19458:2006

Water quality - Sampling for microbiological analysis

Qualité de l'eau - Échantillonnage pour analyse microbiologique

Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 19458:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze uvedené evropské normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 19458:2006. It was translated by Czech Standard Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

78258

Strana 2

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 5667-1*) zavedena v ČSN EN 25667-1 (75 7051) Jakost vod - Odběr vzorků - Část 1: Pokyny pro

návrh programu odběru vzorků

ISO 5667-2 zavedena v ČSN EN 25667-2 (75 7051) Jakost vod - Odběr vzorků - Část 2: Pokyny pro způsoby odběru vzorků

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

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 4.2.4.1, 4.4.1.1 a 4.4.1.3 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ a.s., Praha, IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

*) POZNÁMKA ISO 5667-1 a ISO 5667-2 byly sloučeny v jedinou normu ISO 5667-1.

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 19458 Srpen 2006
-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

ICS 13.060.45

Jakost vod - Odběr vzorků pro mikrobiologickou analýzu
(ISO 19458:2006)
Water quality - Sampling for microbiological analysis
(ISO 19458:2006)

Qualité de l'eau - Échantillonnage pour analyse
microbiologique
(ISO 19458:2006)

Wasserbeschaffenheit - Probenahme
für mikrobiologische Untersuchungen
(ISO 19458:2006)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-07-01.

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, Irsko, 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

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

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref.

č. EN ISO 19458:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 7

2 Citované normativní
dokumenty..... 7

3 Bod
odběru

.....
..... 7

4 Postup
vzorkování

..... 7

5 Doprava a
uchovávání

..... 15

Příloha A (informativní) Stanovení počtu vzorků pro analýzu ke stanovení střední hodnoty koncentrace mikrobů ve vodě s danou spolehlivostí, pro kvantitativní stanovení získané kultivací mikroorganismů..... 17

Příloha B (informativní) Doporučené (R) a přijatelné (A) hodnoty pro maximální dobu uchovávání vzorků včetně doby dopravy a teplot, pokud není ve specifických normách uvedeno jinak..... 20

Bibliografie

..... 21

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 19458:2006) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 147 „Jakost vod“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 230 „Rozbor vod“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2007 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 2007.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Poznámka k převzetí

Text ISO 19458:2006 byl schválen CEN jako EN ISO 19458:2006 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 6

Úvod

Vhodný odběr vzorků je nezbytný, protože poskytuje reprezentativní vzorky laboratoři, zodpovídající za zkoušení. Znaky odběru vzorků závisí na cíli odběru, ale také na povaze vzorku. Mikroorganismy jsou živé organismy. Navíc po vnesení do vody netvoří dokonalý roztok, ale suspenzi s vlastním stupněm proměnlivosti.

Cíle odběru vzorků mohou sloužit různým účelům, které jsou popsány v řadě norem ISO (ISO 5667-1, ISO 5667-2 a ISO 5667-3):

- a) stanovení shody nějaké vody s požadavky na jakost, uvedenými v legislativě;
- b) charakterizace znečištění, jeho úrovně (střední hodnoty) a jeho odchylky:
 - 1) Jaká je jeho náhodná změna?
 - 2) Existuje nějaký trend (směr vývoje)?
 - 3) Existují cykly?

Pokud se týká počtu nebo četnosti vzorků, ty se budou měnit podle cíle odběru vzorků.

Minimální počet vzorků bude nízký, pokud se střední hodnota koncentrace značně liší od limitní hodnoty (je mnohem nižší nebo mnohem vyšší), a minimální počet vzorků bude vyšší, pokud jsou střední hodnota koncentrace a limitní hodnota blízké. Podobně v případě b), když se hledá trend: čím méně zřejmý je trend, tím větší bude četnost odběru vzorků (viz také příloha A).

Strana 7

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 a zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.

DŮLEŽITÉ Je zcela nezbytné, aby zkoušky prováděné podle této normy vykonávali náležitě školení pracovníci.

1 Předmět normy

Tato norma poskytuje návod pro plánování režimu odběru vzorků vody, pro odběr vzorků vody pro mikrobiologickou analýzu a pro jejich dopravu, manipulaci a uchování vzorků před započítáním analýzy. Je zaměřena na odběr vzorků pro mikrobiologická vyšetřování.

Obecné informace o odběru vzorků z různých vodních útvarů jsou uvedeny v příslušných částech ISO 5667.

-- Vynechaný text --