

STN	Kvalita vody Odber vzoriek Časť 12: Pokyny na odber vzoriek dnových sedimentov z riek, jazier a estuárií	STN ISO 5667-12 75 7051
------------	---	---

Water quality

Sampling

Part 12: Guidance on sampling of bottom sediments from rivers, lakes and estuarine areas

Qualité de l'eau

Échantillonnage

Partie 12: Recommandations concernant l'échantillonnage des sédiments dans les rivières, les lacs et les estuaires

Wasserbeschaffenheit

Probenahme

Teil 12: Anleitung für die Probenahme von Sedimenten aus Flüssen, Seen und Estuarien

Táto norma obsahuje ISO 5667-12: 2017.

This standard includes ISO 5667-12: 2017.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza STN ISO 5667-12 z júla 2001 v celom rozsahu.

128015

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2019

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2017 ISO, ref. č. ISO 5667-12: 2017 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

ISO 5667-1 zavedená v STN EN ISO 5667-1 Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 1: Pokyny na návrhy programov odberu vzoriek a techniky odberu vzoriek (ISO 5667-1) (75 7051)

ISO 5667-15 zavedená v STN EN ISO 5667-15 Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 15: Pokyny na konzerváciu vzoriek kalov a sedimentov a manipuláciu s nimi (ISO 5667-15) (75 7051)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava, Mgr. Daša Borovská

Technická komisia: TK 27 Kvalita a ochrana vody

Kvalita vody
Odber vzoriek
Časť 12: Pokyny na odber vzoriek dnových sedimentov
z riek, jazier a estuárií

ISO 5667-12
Druhé vydanie
07-2017

ICS 13.060.40

Obsah

	strana
Predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Stratégia odberu vzoriek	7
4.1 Všeobecne	7
4.2 Druh rozborov	7
4.2.1 Všeobecne	7
4.2.2 Chemický rozbor	8
4.2.3 Fyzikálny rozbor	8
4.2.4 Biologický a mikrobiologický prieskum	8
4.3 Výber miesta odberu vzoriek	8
4.4 Výber bodu odberu vzoriek	9
4.5 Výber metódy odberu vzoriek	9
4.5.1 Všeobecne	9
4.5.2 Spevnený dnový sediment	10
4.5.3 Nespevnený dnový sediment	10
4.6 Frekvencia a trvanie odberu vzoriek	10
4.7 Podmienky na mieste odberu vzoriek	11
4.7.1 Všeobecne	11
4.7.2 Meteorologické a klimatické podmienky	11
4.7.3 Hydrologické podmienky	11
5 Zariadenia na odber vzoriek	12
5.1 Všeobecne	12
5.2 Drapákové systémy	13
5.3 Systémy s jadrovými vzorkovačmi	15

6	Postup odberu vzoriek	18
6.1	Materiály a druhy vzorkovníc	18
6.2	Zmiešané vzorky	18
7	Skladovanie, doprava a stabilizácia vzoriek	19
8	Bezpečnosť	20
9	Identifikácia vzorky a záznamy	20
	Príloha A (informatívna) – Opis nožnicového drapákového systému (van Veenov typ)	22
	Príloha B (informatívna) – Opis zarážacieho vzorkovača s piestom	24
	Príloha C (informatívna) – Opis jadrového systému ovládaného potápačom	26
	Príloha D (informatívna) – Opis Beekеровho systému na odber vzoriek	27
	Príloha E (informatívna) – Opis systému uzavretého jadrového vzorkovača	30
	Príloha F (informatívna) – Opis systému klinového jadrového vzorkovača alebo Vrijwitovej sondy	32
	Príloha G (informatívna) – Opis gravitačného jadrového systému	33
	Príloha H (informatívna) – Opis systému Jenkinsovho vzorkovača bahnitého sedimentu	35
	Príloha I (informatívna) – Opis systému Craibovho jadrového vzorkovača	37
	Príloha J (informatívna) – Opis piestového jadrového vzorkovača	39
	Príloha K (informatívna) – Opis jadrových vzorkovačov rašeliny	41
	Príloha L (informatívna) – Zmrazovacie jadrové vzorkovače	43
	Príloha M (informatívna) – Opis vzorkovača sedimentov s rezacím mechanizmom	48
	Literatúra	50

Predhovor

ISO (Medzinárodná organizácia pre normalizáciu) je celosvetová federácia národných normalizačných organizácií (členov ISO). Na medzinárodných normách zvyčajne pracujú technické komisie ISO. Každý člen, ktorý sa zaujíma o predmet, pre ktorý sa vytvorila technická komisia, má právo byť zastúpený v tejto komisii. Na práci sa zúčastňujú medzinárodné organizácie, vládne aj mimovládne, s ktorými ISO nadviazala pracovný kontakt. ISO úzko spolupracuje s Medzinárodnou elektrotechnickou komisiou (IEC) na všetkých problémoch, ktoré sa týkajú elektrotechnickej normalizácie.

Postupy použité pri príprave tohto dokumentu a postupy ďalšieho spravovania tohto dokumentu sú uvedené v smerniciach ISO/IEC v časti 1. Je potrebné uvedomiť si rozdielne schvaľovacie kritériá pri rôznych typoch dokumentov ISO. Tento dokument bol navrhnutý v súlade s redakčnými pravidlami uvedenými v smerniciach ISO/IEC v časti 2 (pozri www.iso.org/directives).

Do úvahy treba brať možnosť, že niektoré ustanovenia tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. ISO nie je zodpovedná za identifikáciu akýchkoľvek alebo všetkých patentových práv. Podrobnosti o patentových právach identifikovaných počas prípravy tohto dokumentu sú uvedené v Úvode a/alebo v Zozname prijatých patentových osvedčení ISO (pozri www.iso.org/patents).

Všetky obchodné názvy použité v tomto dokumente sú informáciou pre používateľov a nepredstavujú podporu týchto produktov zo strany ISO.

Vysvetlenie princípu dobrovoľného používania noriem, významu špecifických termínov a výrazov ISO súvisiacich s posudzovaním zhody, a aj informácie, ako ISO dodržiava princípy Svetovej obchodnej organizácie (WTO) týkajúce sa technických prekážok obchodu (TBT), možno nájsť na URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument pripravila technická komisia ISO/TC 147 Kvalita vody, subkomisia SC 6 Odber vzoriek (všeobecné metódy).

Toto druhé vydanie ruší a nahrádza prvé vydanie (ISO 5667-12: 1995), ktoré sa technicky revidovalo.

Zoznam všetkých častí série ISO 5667 možno nájsť na webovej stránke ISO.

Úvod

Tento dokument sa má používať spolu s ISO 5667-1 a ISO 5667-15.

Používaná všeobecná terminológia je v súlade s rôznymi časťami ISO 6107 a predovšetkým s terminológiou odberu vzoriek v ISO 6107-2.

1 Predmet normy

Tento dokument obsahuje pokyny na odber vzoriek nespevnených sedimentov na stanovenie ich geologických, fyzikálnych a chemických vlastností, ako aj na stanovenie biologických, mikrobiologických a chemických vlastností rozhrania vody a sedimentu. Návod na získanie jadier sedimentov je uvedený špecificky na meranie rýchlosti usadzovania a na podrobné vymedzenie vrstiev. Hlavným účelom tohto dokumentu je poskytnúť metódy na získanie vzoriek sedimentov.

Tieto pokyny sa môžu využívať v prostrediach:

- limnické prostredie (rieky, potoky, jazerá a umelé vodné nádrže);
- estuária vrátane prístavov.

Z predmetu tohto dokumentu sú špecificky vylúčené odbery vzoriek kalov z čistiarní odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd, odbery vzoriek na paleolimnologický výskum a odbery vzoriek sedimentov na voľnom mori (tieto odbery vzoriek sú predmetom ISO 5667-15), aj keď niektoré techniky odberu sa môžu využiť aj v týchto podmienkach. Odber vzoriek nerozpustených látok nie je predmetom tohto dokumentu, príslušné pokyny sú v ISO 5667-17.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 5667-1 Water quality – Sampling – Part 1: Guidance on the design of sampling programmes and sampling techniques. [Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 1: Pokyny na návrhy programov odberu vzoriek a techniky odberu vzoriek.]

ISO 5667-15 Water quality – Sampling – Part 15: Guidance on the preservation and handling of sludge and sediment samples. [Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 15: Pokyny na konzerváciu vzoriek kalov a sedimentov a manipuláciu s nimi.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN