

STN	Kvalita vody Odber vzoriek Časť 3: Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi (ISO 5667-3: 2024)	STN EN ISO 5667-3 75 7051
------------	--	---

Water quality

Sampling

Part 3: Preservation and handling of water samples

Qualité de l'eau

Échantillonnage

Partie 3: Conservation et manipulation des échantillons d'eau

Wasserbeschaffenheit

Probenahme

Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 5667-3: 2024. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 5667-3 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 5667-3: 2024. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 5667-3 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 5667-3 z augusta 2024, ktorá od 1. 8. 2024 nahradila STN EN ISO 5667-3 z októbra 2019 v celom rozsahu.

139761

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025

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

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2024 ISO, ref. č. ISO 5667-3: 2024 E.

Táto STN obsahuje osem národných poznámok.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek 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 a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 19458: 2006 prijatá ako STN EN ISO 19458: 2007 Kvalita vody. Odber vzoriek na mikrobiologickú analýzu (ISO 19458: 2006) (75 7770)

Zmeny oproti predchádzajúcej STN

Hlavné zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu sú:

- doplnil sa odkaz na ISO/TS 5667-25;
- doplnil sa vývojový diagram konzervácie a skladovania vzoriek vody;
- aktualizovali sa odkazy v tabuľke A.1;
- aktualizovali sa odkazy v tabuľkách A.2 a A.3;
- tabuľka A.1 z predchádzajúceho vydania sa rozdelila na tabuľku A.1 pre anorganické ukazovatele a tabuľku A.2 pre organické ukazovatele;
- doplnila sa tabuľka A.4 s mikrobiologickými ukazovateľmi;
- do tabuliek od A.1 do A.5 sa doplnili typy vôd.

Vypracovanie

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

Technická komisia: TK 27 Kvalita a ochrana vody

**Kvalita vody
Odber vzoriek
Časť 3: Konzervácia vzoriek vody a manipulácia s nimi
(ISO 5667-3: 2024)**

Water quality
Sampling
Part 3: Preservation and handling of water samples
(ISO 5667-3: 2024)

Qualité de l'eau
Échantillonnage
Partie 3: Conservation et manipulation
des échantillons d'eau
(ISO 5667-3: 2024)

Wasserbeschaffenheit
Probenahme
Teil 3: Konservierung und Handhabung
von Wasserproben
(ISO 5667-3: 2024)

Túto európsku normu schválil CEN 1. marca 2024.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN-CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	6
1 Predmet	8
2 Normatívne odkazy.....	8
3 Termíny a definície	8
4 Skratky plastov	9
5 Odber vzoriek a reťazec pohybu vzoriek.....	9
6 Chemikálie a materiály.....	10
6.1 Tuhé látky	10
6.2 Roztoky	10
6.3 Materiály.....	12
7 Vzorkovnice.....	12
7.1 Výber a príprava vzorkovníc.....	12
7.2 Filtrácia na mieste	13
7.3 Plnenie vzorkovnice	13
8 Konzervácia vzoriek a manipulácia s nimi.....	13
8.1 Všeobecne	13
8.2 Konzervácia vzoriek na fyzikálnu a chemickú analýzu a manipulácia s nimi.....	14
8.3 Konzervácia vzoriek na hydrobiologickú analýzu a manipulácia s nimi.....	14
8.4 Konzervácia vzoriek na rádiochemickú analýzu a manipulácia s nimi.....	15
9 Doprava vzoriek.....	15
10 Identifikácia vzoriek.....	16
11 Príjem vzoriek do laboratória.....	17
12 Skladovanie vzoriek.....	17
Príloha A (informatívna) – Techniky konzervácie vzoriek	18
Príloha B (informatívna) – Príprava vzorkovníc	73
Literatúra	74

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 5667-3: 2024) vypracovala technická komisia ISO/TC 147 „Kvalita vody“ v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 230 „Analýza vody“, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do októbra 2024 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do októbra 2024.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 5667-3: 2018.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text ISO 5667-3: 2024 schválil CEN ako EN ISO 5667-3: 2024 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Tento dokument je určený na používanie spolu s ISO 5667-1, ktorá sa zaoberá navrhovaním programov odberu vzoriek a technikami odberu vzoriek.

Kde to bolo možné, tento dokument sa zosúladiť s platnými normami. Keď nový výskum alebo výsledky validácie priniesli nový pohľad na problematiku, použili sa najnovšie poznatky.

Pokyny na postupy validácie možno nájsť v ISO/TS 5667-25 a ISO 17034^[87].

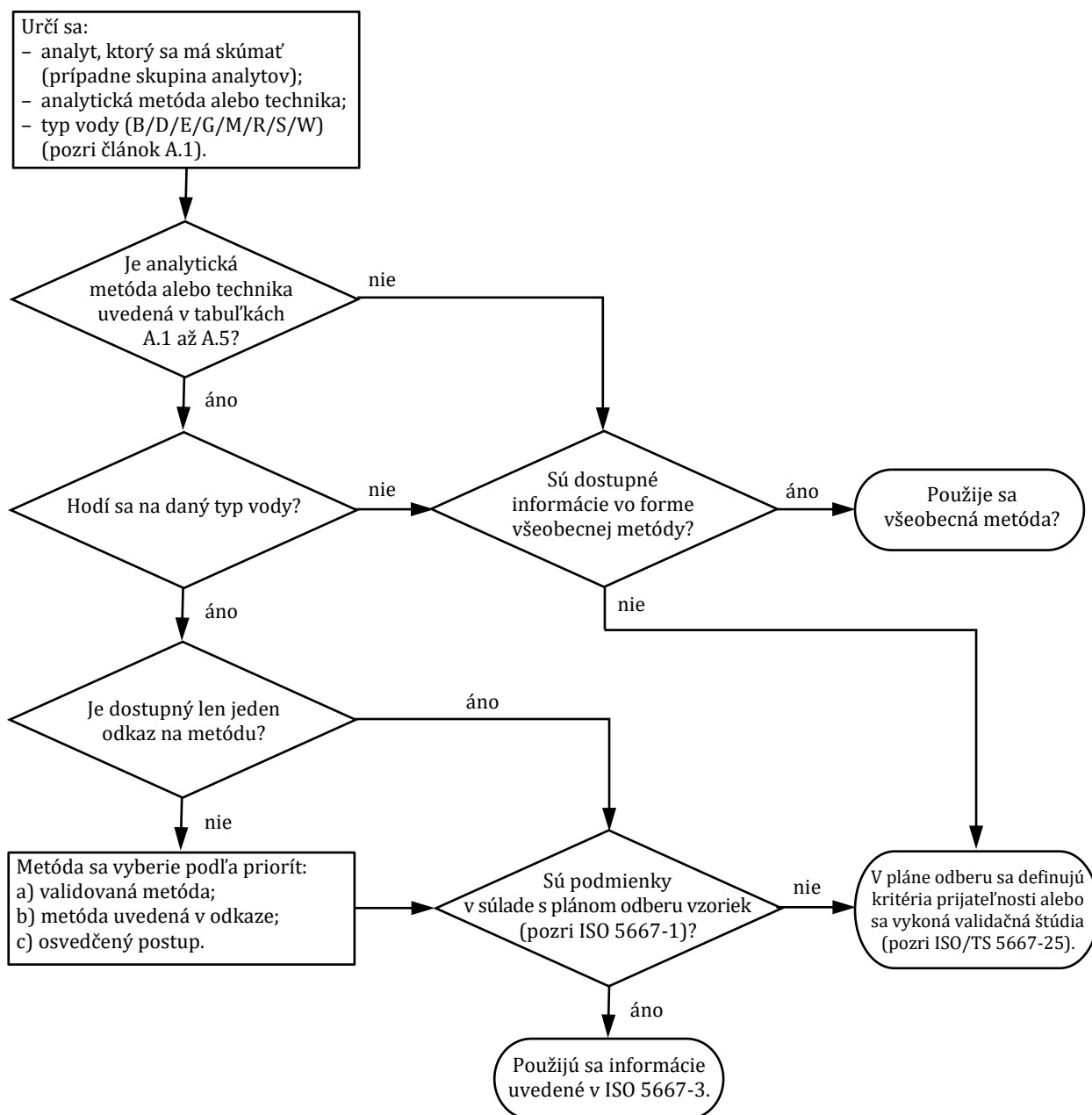
V tabuľkách od A.1 do A.5 sú uvedené validované doby skladovania alebo podmienky skladovania konzervovaných vzoriek ako aj opisy osvedčených postupov. Tabuľky od A.1 do A.5 odkazujú pri každom analyte aj na normy dostupné v čase vydania tohto dokumentu (t. j. ISO 5667-3: 2024). Tento zoznam však nie je vyčerpávajúci. Môžu sa používať iné metódy konzervácie, ak boli validované. Ak sa validácia metódy neuskutočnila, dôrazne sa odporúča dodržiavať doby skladovania konzervovaných vzoriek, ktoré sú uvedené pri každom analyte v tabuľkách od A.1 do A.5 pre skúšobné metódy ISO. Ak je v tabuľkách od A.1 do A.5 uvedená viac ako jedna možnosť doby skladovania, zvolí sa doba skladovania podľa týchto priorit:

- validovaná metóda;
- metóda uvedená v odkaze;
- osvedčený postup.

Podmienky konzervácie a skladovania a maximálne doby skladovania pre jednotlivé analyty uvedené v tabuľkách od A.1 do A.5 sa majú považovať za určené (predvolené) podmienky, ktoré sa používajú, ak nie sú dostupné ďalšie informácie.

Ak laboratórium vykonalo pre špecifické podmienky a matrice validáciu spôsobov konzervácie a dôb skladovania odlišných od tabuliek od A.1 do A.5 a môže poskytnúť dôkaz o tejto validácii, potom sú tieto validované podmienky konzervácie, skladovania a maximálne doby skladovania prijateľné pre laboratóriá, ktoré validáciu vykonali. Informácie o konzervácii môže obsahovať národná norma.

Tento dokument a dokumenty uvedené v súvisiacich odkazoch sa môžu používať tak, ako je znázornené na obrázku 1.



UPOZORNENIE: „Metóda uvedená v odkaze“ a „validovaná metóda“ môžu byť založené na predchádzajúcich normách a metódach, a preto nemusia byť v súlade s ISO/TS 5667-25. Tieto informácie môže interpretovať kvalifikovaná a skúsená osoba.

Obrázok 1 – Vývojový diagram na výber metódy konzervácie a skladovania vzoriek vody

Pozornosť treba venovať ISO/TS 5667-25, ktorá obsahuje pokyny a rozpracovanie požadovaných techník, ako validovať nové doby skladovania alebo metódy konzervácie, a podrobnosti opísaných techník.

1 Predmet

Tento dokument špecifikuje všeobecné požiadavky na odber, konzerváciu, manipuláciu, dopravu a skladovanie všetkých vzoriek vody určených na fyzikálno-chemické, chemické, hydrobiologické a mikrobiologické analýzy a na stanovenie rádiochemických analytov a aktivít.

Pokyny na validáciu dôb skladovania vzoriek vody sú uvedené v ISO/TS 5667-25.

Tento dokument neplatí pre vzorky vody určené na ekotoxikologické skúšky, biologické skúšky (špecifikované v ISO 5667-16), vzorky z pasívneho odberu vzoriek (špecifikované v ISO 5667-23) a z odberu vzoriek mikroplastov (špecifikované v ISO 5667-27).

Tento dokument je určený predovšetkým pre vzorky, ktoré nemôžu byť analyzované na mieste a musia sa na analýzu dopraviť do laboratória.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 19458: 2006 *Water quality – Sampling for microbiological analysis*. [Kvalita vody. Odber vzoriek na mikrobiologickú analýzu.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN