

2025

Kvalita vod – Odběr vzorků –
Část 3: Konzervace vzorků vod a manipulace s nimi

ČSN
EN ISO 5667-3

75 7051

idt ISO 5667-3:2024

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

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 5667-3:2024. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 5667-3:2024. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 5667-3 (75 7051) ze září 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 5667-3:2024 do soustavy norem ČSN.

Zatímco ČSN EN ISO 5667-3:2024 ze září 2024 převzala EN ISO 5667-3:2024 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 19458:2006 zavedena v ČSN EN ISO 19458:2007 (75 7801) Jakost vod – Odběr vzorků pro mikrobiologickou analýzu

Souvisící ČSN

ČSN EN 872:2005 (75 7349) Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken

ČSN EN 25663:1995 (75 7525) Jakost vod – Stanovení dusíku podle Kjeldahla – Odměrná metoda po mineralizaci se selenem

ČSN EN 25813:1995 (75 7462) Jakost vod – Stanovení rozpuštěného kyslíku – Jodometrická metoda

ČSN EN ISO 5814:2013 (75 7463) Kvalita vod – Stanovení rozpuštěného kyslíku – Elektrochemická metoda s membránovou sondou

ČSN EN ISO 7027-1:2017 (75 7343) Kvalita vod – Stanovení zákalu – Část 1: Kvantitativní metody

ČSN EN ISO 5815-1:2020 (75 7520) Kvalita vod – Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po *n* dnech (BOD_n) – Část 1: Zředovací a očkovací metoda s přidavkem allylthiomočoviny

ČSN EN ISO 5961:1996 (75 7418) Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií

ČSN ISO 6058:1996 (75 7416) Jakost vod – Stanovení vápníku – Odměrná metoda s EDTA

ČSN ISO 6060:2008 (75 7522) Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku

ČSN ISO 6332:1995 (75 7433) Jakost vod – Stanovení železa – Fotometrická metoda s 1,10-fenantrolinem

ČSN ISO 6333:1996 (75 7447) Jakost vod – Stanovení manganu – Spektrofotometrická metoda s formaldoximem

ČSN ISO 6439:1995 (75 7528) Jakost vod – Stanovení jednosytných fenolů – Spektrofotometrická metoda
s 4-aminoantipyrinem po destilaci

ČSN EN ISO 6468:1998 (75 7580) Jakost vod – Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenyliů a chlorbenzenů – Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina

ČSN EN 26777:1995 (75 7452) Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda

ČSN EN ISO 6878:2005 (75 7465) Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným

ČSN EN ISO 7027-1:2017 (75 7343) Kvalita vod – Stanovení zákalu – Část 1: Kvantitativní metody

ČSN EN ISO 7027-2:2019 (75 7343) Kvalita vod – Stanovení zákalu – Část 2: Semikvantitativní metody pro hodnocení průhlednosti vod

ČSN EN ISO 7150-1:1994 (75 7451) Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1: Manuální spektrometrická metoda

ČSN EN ISO 7393-2:2018 (75 7419) Kvalita vod – Stanovení volného a celkového chloru – Část 2: Kolorimetrická metoda s *N,N*-dialkyl-1,4-fenylendiaminem pro běžnou kontrolu

ČSN EN ISO 7887:2012 (75 7364) Kvalita vod – Stanovení barvy

ČSN EN 27888:1996 (75 7344) Jakost vod – Stanovení elektrické konduktivity

ČSN ISO 7980:1995 (75 7383) Jakost vod – Stanovení vápníku a hořčíku – Metoda atomové absorpční spektrometrie

ČSN ISO 8165-1:1996 (75 7529) Jakost vod – Stanovení vybraných jednosytných fenolů – Část 1: Metoda plynové chromatografie po extrakčním zkoncentrování

ČSN EN ISO 8467:1997 (75 7519) Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSK_{Mn})

ČSN ISO 9297:1996 (75 7420) Jakost vod – Stanovení chloridů – Argentometrické stanovení s chromanovým indikátorem (metoda podle Mohra)

ČSN EN ISO 9377-2:2001 (75 7507) Jakost vod – Stanovení nepolárních extrahovatelných látek – Část 2: Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem

ČSN EN ISO 9439:2001 (75 7771) Jakost vod – Hodnocení úplné aerobní biologické rozložitelnosti organických látek ve vodním prostředí – Metoda stanovení uvolněného oxidu uhličitého

ČSN EN ISO 9562:2005 (75 7531) Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)

ČSN EN ISO 9696:2018 (75 7617) Kvalita vod – Měření celkové objemové aktivity alfa – Metoda tlusté vrstvy

ČSN EN ISO 9697:2019 (75 7616) Kvalita vod – Měření celkové objemové aktivity beta – Metoda tlusté vrstvy

ČSN EN ISO 9698:2019 (75 7635) Kvalita vod – Tritium – Kapalinová scintilační měřicí metoda

ČSN EN ISO 9963-1:1996 (75 7371) Jakost vod – Stanovení kyselinové neutralizační kapacity (KNK) – Část 1: Stanovení KNK_{4,5} a KNK_{8,3}

ČSN ISO 10260:1996 (75 7575) Jakost vod – Měření biochemických ukazatelů – Spektrofotometrické stanovení koncentrace chlorofylu-a

ČSN EN ISO 10301:1998 (75 7551) Jakost vod – Stanovení vysoce těkavých halogenovaných uhlovodíků – Metody plynové chromatografie

ČSN EN ISO 10304-1:2009 (75 7391) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů

ČSN EN ISO 10304-3:1998 (75 7391) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 3: Stanovení chromanů, jodidů, siřičitanů, thiokyanatanů a thiosíranů

ČSN EN ISO 10304-4:2022 (75 7391) Kvalita vod – Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 4: Stanovení chlorečnanů, chloridů a chloritanů v málo znečištěných vodách

ČSN ISO 10359-1:1996 (75 7430) Jakost vod – Stanovení fluoridů – Část 1: Elektrochemická metoda pro pitné a málo znečištěné vody

ČSN ISO 10359-2:1996 (75 7430) Jakost vod – Stanovení fluoridů – Část 2: Stanovení anorganicky vázaných celkových fluoridů po rozkladu a destilaci

ČSN ISO 10523:2010 (75 7365) Jakost vod – Stanovení pH

ČSN ISO 10566:1997 (75 7401) Jakost vod – Stanovení hliníku – Spektrofotometrická metoda s pyrokatecholovou violetí

ČSN ISO 10695:2001 (75 7576) Jakost vod – Stanovení vybraných sloučenin s organicky vázaným dusíkem a fosforem – Metody plynové chromatografie

ČSN EN ISO 10703:2022 (75 7630) Kvalita vod – Radionuklidy emitující záření gama – Metoda spektrometrie záření gama s vysokým rozlišením

ČSN EN ISO 10704:2019 (75 7609) Kvalita vod – Měření celkové objemové aktivity alfa a celkové objemové aktivity beta – Metoda přímé depozice tenké vrstvy

ČSN EN ISO 11074:2016 (83 6150) Kvalita půdy – Slovník

ČSN EN ISO 11369:1998 (75 7577) Jakost vod – Stanovení vybraných herbicidů – Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s UV detekcí po extrakci do tuhé fáze (SPE)

ČSN ISO 11423-1:2010 (75 7559) Jakost vod – Stanovení benzenu a některých jeho derivátů – Část 1: Metoda head-space a plynové chromatografie

ČSN ISO 11423-2:2010 (75 7559) Jakost vod – Stanovení benzenu a některých jeho derivátů – Část 2: Metoda extrakce a plynové chromatografie

ČSN EN ISO 11704:2019 (75 7608) Kvalita vod – Měření celkové objemové aktivity alfa a celkové objemové aktivity beta – Kapalinová scintilační měřicí metoda

ČSN EN ISO 11732:2005 (75 7454) Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku – Metoda průtokové analýzy (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí

ČSN EN ISO 11885:2009 (75 7387) Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)

ČSN EN ISO 12010:2019 (75 7593) Kvalita vod – Stanovení polychlorovaných alkanů s krátkým řetězcem (SCCP) ve vodách – Metoda plynové chromatografie-hmotnostní spektrometrie (GC-MS) a negativní chemické ionizace (NCI)

ČSN EN ISO 12020:2000 (75 7402) Jakost vod – Stanovení hliníku – Metody atomové absorpční spektrometrie

ČSN EN ISO 12846:2012 (75 7439) Kvalita vod – Stanovení rtuti – Metoda atomové absorpční spektrometrie (AAS) po zkoncentrování a bez něj

ČSN EN ISO 13160:2022 (75 7637) Kvalita vod – Stroncium 90 a stroncium 89 – Kapalinová scintilační metoda nebo metoda proporcionálního počítání

ČSN EN ISO 13162:2021 (75 7636) Kvalita vod – Uhlík 14 – Kapalinová scintilační měřicí metoda

ČSN EN ISO 13164-2:2020 (75 7618) Kvalita vod – Radon-222 – Část 2: Metoda spektrometrie záření gama

ČSN EN ISO 13164-3:2020 (75 7618) Kvalita vod – Radon-222 – Část 3: Emanometrická metoda

ČSN EN ISO 13164-4:2024 (75 7618) Kvalita vod – Radon-222 – Část 4: Dvoufázová kapalinová scintilační metoda

ČSN EN ISO 13165-1:2024 (75 7619) Kvalita vod – Radium-226 – Část 1: Kapalinová scintilační metoda

ČSN EN ISO 13165-2:2023 (75 7619) Kvalita vod – Radium-226 – Část 2: Emanometrická metoda

ČSN EN ISO 13165-3:2020 (75 7619) Kvalita vod – Radium-226 – Část 3: Zkušební metoda používající spolusrážení a spektrometrii záření gama

ČSN ISO 13358:2004 (75 7474) Jakost vod – Stanovení snadno uvolnitelných sulfidů

ČSN EN ISO 13395:1997 (75 7456) Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí

ČSN EN ISO 14402:2000 (75 7567) Jakost vod – Stanovení fenolů průtokovou analýzou (FIA a CFA)

ČSN EN ISO 14403-1:2013 (75 7413) Kvalita vod – Stanovení celkových kyanidů a volných kyanidů průtokovou analýzou (FIA a CFA) – Část 1: Metoda průtokové injekční analýzy (FIA)

ČSN EN ISO 14403-2:2013 (75 7413) Kvalita vod – Stanovení celkových kyanidů a volných kyanidů průtokovou analýzou (FIA a CFA) – Část 2: Metoda kontinuální průtokové analýzy (CFA)

ČSN EN ISO 14911:2000 (75 7392) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných kationtů Li^+ , Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Mn^{2+} , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Sr^{2+} a Ba^{2+} chromatografií iontů – Metoda pro vody a odpadní vody

ČSN EN ISO 15061:2002 (75 7410) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných bromičnanů – Metoda kapalinové chromatografie iontů

ČSN EN 15204:2007 (75 7718) Jakost vod – Návod pro počítání fytoplanktonu za použití inverzní

mikroskopie (metoda podle Utermöhl)

ČSN EN 15460:2008 (75 7724) Jakost vod – Návod pro sledování vodních makrofyt v jezerech

ČSN EN ISO 15586:2004 (75 7381) Jakost vod – Stanovení stopových prvků atomovou absorpční spektrometrií s grafitovou kyvetou

ČSN EN ISO 15680:2004 (75 7558) Jakost vod – Stanovení řady monocyklických aromatických uhlovodíků, naftalenu a některých chlorovaných sloučenin plynovou chromatografií s P&T a termální desorpčí

ČSN EN ISO 15681-1:2005 (75 7464) Jakost vod – Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou (FIA a CFA) – Část 1: Metoda průtokové injekční analýzy (FIA)

ČSN EN ISO 15681-2:2019 (75 7464) Kvalita vod – Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou (FIA a CFA) – Část 2: Metoda kontinuální průtokové analýzy (CFA)

ČSN EN ISO 15682:2002 (75 7421) Jakost vod – Stanovení chloridů průtokovou analýzou (FIA a CFA) se spektrofotometrickou nebo potenciometrickou detekcí

ČSN ISO 15705:2008 (75 7521) Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSK_{Cr}) – Metoda ve zkumavkách

ČSN EN 15708:2010 (75 7719) Jakost vod – Návod pro sledování, odběr vzorků a laboratorní analýzu fyto-bentosu v mělkých tekoucích vodách

ČSN ISO 15923-1:2017 (75 7389) Kvalita vod – Stanovení vybraných ukazatelů diskrétními analytickými systémy – Část 1: Amonné ionty, dusičnany, dusitany, chloridy, orthofosforečnany, sírany a křemičitany s fotometrickou detekcí

ČSN EN ISO 15913:2003 (75 7581) Jakost vod – Stanovení vybraných fenoxyalifatických herbicidů, včetně bentazonů a hydroxybenzonitrilů, plynovou chromatografií a hmotnostní spektrometrií po extrakci tuhou fází a derivatizaci

ČSN EN ISO 16264:2004 (75 7482) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných křemičitanů průtokovou analýzou (FIA a CFA) a fotometrickou detekcí

ČSN EN ISO 17034:2017 (01 5245) Všeobecné požadavky na kompetenci výrobců referenčních materiálů

ČSN EN 17136:2019 (75 7704) Kvalita vod – Návod pro terénní a laboratorní postupy pro kvantitativní analýzu a identifikaci makrozoobentosu z vnitrozemských povrchových vod

ČSN ISO 17289:2015 (75 7461) Kvalita vod – Stanovení rozpuštěného kyslíku – Metoda s optickým senzorem

ČSN EN ISO 17294-2:2024 (75 7388) Kvalita vod – Použití hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem (ICP-MS) – Část 2: Stanovení vybraných prvků včetně izotopů uranu

ČSN EN ISO 17353:2006 (75 7585) Jakost vod – Stanovení vybraných organocínicích sloučenin – Metoda plynové chromatografie

ČSN ISO 17378-2:2015 (75 7403) Kvalita vod – Stanovení arsenu a antimonu – Část 2: Metoda atomové absorpční spektrometrie s generováním hydridů (HG-AAS)

ČSN P ISO/TS 17379-2:2015 (75 7480) Kvalita vod – Stanovení selenu – Část 2: Metoda atomové absorpční spektrometrie s generováním hydridů (HG-AAS)

ČSN EN ISO 17852:2008 (75 7442) Jakost vod – Stanovení rtuti – Metoda atomové fluorescenční spektrometrie

ČSN ISO 17858:2011 (75 7591) Jakost vod – Stanovení polychlorovaných bifenylů podobných dioxinům – Metoda plynové chromatografie/hmotnostní spektrometrie

ČSN EN ISO 17943:2016 (75 7597) Kvalita vod – Stanovení těkavých organických látek ve vodě – Metoda mikroextrakce headspace tuhou fází (HS-SPME) a plynové chromatografie-hmotnostní spektrometrie (GC-MS)

ČSN EN ISO 17993:2004 (75 7555) Jakost vod – Stanovení 15 polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) metodou HPLC s fluorescenční detekcí po extrakci kapalina-kapalina

ČSN EN ISO 18412:2007 (75 7423) Jakost vod – Stanovení chromu(VI) – Fotometrická metoda pro slabě znečištěné vody

ČSN EN ISO 18856:2006 (75 7587) Jakost vod – Stanovení vybraných ftalátů plynovou chromatografií a hmotnostní spektrometrií

ČSN EN ISO 18857-1:2007 (75 7568) Jakost vod – Stanovení vybraných alkylfenolů – Část 1: Metoda pro nefiltrované vzorky s využitím extrakce kapalina-kapalina a plynové chromatografie s hmotnostně selektivní detekcí

ČSN EN ISO 18857-2:2012 (75 7568) Jakost vod – Stanovení vybraných alkylfenolů – Část 2: Stanovení alkylfenolů, jejich ethoxylátů a bisfenolu A v nefiltrovaných vzorcích plynovou chromatografií s hmotnostně spektrometrickou detekcí po extrakci tuhou fází a derivatizaci

ČSN ISO 20179:2006 (75 7574) Jakost vod – Stanovení microcystinů – Metoda extrakce tuhou fází (SPE) a HPLC s UV detekcí

ČSN EN ISO 20236:2022 (75 7524) Kvalita vod – Stanovení celkového organického uhlíku (TOC), rozpuštěného organického uhlíku (DOC), celkového vázaného dusíku (TN_b) a rozpuštěného vázaného dusíku (DN_b) po katalytickém spalování za vysoké teploty

ČSN EN ISO 20595:2023 (75 7570) Kvalita vod – Stanovení vybraných vysoce těkavých organických látek ve vodách – Metoda používající plynovou chromatografii a hmotnostní spektrometrii se statickou technikou headspace (HS-GC-MS)

ČSN EN ISO 20596-2:2023 (75 7560) Kvalita vod – Stanovení cyklických těkavých methylsiloxanů ve vodách – Část 2: Metoda extrakce kapalina-kapalina s plynovou chromatografií-hmotnostní spektrometrií (GC-MS)

ČSN ISO 21458:2010 (75 7582) Jakost vod – Stanovení glyfosátu a AMPA – Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC) s fluorimetrickou detekcí

ČSN EN ISO 21676:2019 (75 7599) Kvalita vod – Stanovení rozpuštěné frakce vybraných léčivých přípravků, jejich metabolitů a dalších organických látek ve vodách a v čištěných odpadních vodách – Metoda vysokoúčinné kapalinové chromatografie s hmotnostně spektrometrickou detekcí (HPLC-MS/MS nebo -HRMS) po přímém nástřiku

ČSN ISO 23695:2024 (75 7395) Kvalita vod – Stanovení amoniakálního dusíku ve vodě s použitím zkumavek

ČSN ISO 23696-1:2024 (75 7396) Kvalita vod – Stanovení dusičnanů ve vodě s použitím zkumavek – Část 1: Barevná reakce s dimethylfenolem

ČSN ISO 23696-2:2024 (75 7396) Kvalita vod – Stanovení dusičnanů ve vodě s použitím zkumavek – Část 2: Barevná reakce s kyselinou chromotropovou

ČSN ISO 23697-1:2024 (75 7396) Kvalita vod – Stanovení celkového vázaného dusíku (ST-TN_b) ve vodě s použitím zkumavek – Část 1: Barevná reakce s dimethylfenolem

ČSN ISO 23697-2:2024 (75 7396) Kvalita vod – Stanovení celkového vázaného dusíku (ST-TN_b) ve vodě s použitím zkumavek – Část 2: Barevná reakce s kyselinou chromotropovou

ČSN EN ISO 23913:2010 (75 7426) Jakost vod – Stanovení chromu(VI) – Metoda průtokové analýzy (CFA a FIA) s fotometrickou detekcí

ČSN ISO 28540:2012 (75 7556) Kvalita vod – Stanovení 16 polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH) ve vodě – Metoda plynové chromatografie s hmotnostně spektrometrickou detekcí (GC-MS)

ČSN EN ISO 29441:2011 (75 7526) Jakost vod – Stanovení celkového dusíku po rozkladu UV zářením – Metoda průtokové analýzy (CFA a FIA) se spektrometrickou detekcí

ČSN EN ISO 5667 a ČSN ISO 5667 (soubor) (75 7051) Kvalita vod – Odběr vzorků

ČSN 75 7315 Jakost vod – Úprava vzorků odpadních vod před chemickou analýzou

ČSN 75 7440 Jakost vod – Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií

ČSN 75 7477 Jakost vod – Stanovení rozpuštěných síranů – Odměrná metoda s dusičnanem olovnatým

ČSN 75 7509 Jakost vod – Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po odpaření vzorku

ČSN EN 1484 (75 7515) Jakost vod – Stanovení celkového organického uhlíku (TOC) a rozpuštěného organického uhlíku (DOC)

Upozornění na národní poznámky

Do této normy byly k článkům 6.2.7, 6.2.8, 6.2.9, 6.2.12, 6.2.14, 6.2.15, 6.2.19, 7.2, 7.3 a 8.3, ke kapitole A.1 a k tabulkám A.1, A.2 a A.5 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Sweco a.s., IČO 26475081

Technická normalizační komise: TNK 104 Kvalita vod

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 5667-3

Duben 2024

ICS 13.060.45
5667-3:2018

Nahrazuje EN ISO

Kvalita vod – Odběr vzorků –
Část 3: Konzervace vzorků vod a manipulace 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)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2024-03-01.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2024 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmkoliv prostředky
5667-3:2024 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č. EN ISO

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 5667-3:2024) vypracovala technická komise ISO/TC 147 *Kvalita vod* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 230 *Rozbor vod*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2024 udělit 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 října 2024.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 5667-3:2018.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 5667-3:2024 byl schválen CEN jako EN ISO 5667-3:2024 bez jakýchkoliv modifikací.

Evropská předmluva.....	8
Předmluva.....	10
Úvod.....	11
1..... Předmět normy.....	13
2..... Citované dokumenty.....	13
3..... Termíny a definice.....	13
4..... Zkratky pro plasty.....	14
5..... Odběr vzorků a řetěz vazeb.....	14
6..... Chemikálie a materiály.....	14
7..... Vzorkovnice.....	17
8..... Manipulace se vzorky a jejich konzervace.....	18
9..... Doprava vzorků.....	19
10..... Identifikace vzorků.....	20

11.....	Příjem	
vzorků.....		
.....	20	
12.....	Uchovávání	
vzorků.....		
.....	20	
Příloha A (informativní) Způsoby konzervace		
vzorků.....		21
Příloha B (informativní) Příprava		
vzorkovnic.....		82
Bibliografie.....		
.....	83	

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

ISO upozorňuje na možnost, že implementace tohoto dokumentu smí vyžadovat využití patentu (patentů). V souvislosti s tím ISO nezaujímá žádné stanovisko týkající se důkazů, platnosti nebo použitelnosti všech uplatňovaných patentových práv. Ke dni zveřejnění tohoto dokumentu ISO neobdržela oznámení o patentu (patentech), který smí být vyžadován pro implementaci tohoto dokumentu. ISO však upozorňuje implementující organizace, že se nemusí jednat o nejnovější informace, které lze získat z databáze patentů dostupné na adrese www.iso.org/patents. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci všech takových patentových práv.

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL:
www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 147 *Kvalita vod*, subkomise SC 6 *Odběr vzorků*, ve spolupráci s technickou komisí Evropského výboru pro normalizaci (CEN) CEN/TC 230 *Rozbor vod* na základě Dohody o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto šesté vydání zrušuje a nahrazuje páté vydání (ISO 5667-3:2018), které bylo technicky zrevidováno.

Hlavní změny jsou:

- jako odkaz byla přidána ISO/TS 5667-25;
- bylo přidáno schéma pro konzervaci a uchovávání vzorků vod;
- byly aktualizovány odkazy v tabulce A.1;
- byly přidány odkazy do tabulek A.2 a A.3;
- dřívější tabulka A.1 byla rozdělena na tabulku A.1 pro anorganické analyty a na tabulku A.2 pro organické analyty;
- byla přidána tabulka A.4 pro mikrobiologickou analýzu;

- do tabulek A.1 až A.5 byly přidány druhy vod;
- byly vysvětleny přidané termíny použité v tabulkách A.1 až A.5.

Seznam všech částí souboru ISO 5667 lze nalézt na webových stránkách ISO.

Jakákoliv zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese www.iso.org/members.html.

Úvod

Předpokládá se, že tento dokument se bude používat společně s ISO 5667-1, která se zabývá návrhem programů vzorkování a způsoby odběru vzorků.

Tento dokument byl uveden do souladu se současnými normami tam, kde to bylo možné. Pokud nové výzkumy nebo výsledky validace poskytly nový pohled na problematiku, byly použity nejnovější poznatky.

Návod k postupům validace je možno nalézt v ISO/TS 5667-25 a ISO 17034^[87].

Tabulky A.1 až A.5 uvádějí validované doby konzervace nebo podmínky i popis nejlepší praxe. Tabulky A.1 až A.5 také odkazují na normy ISO pro každý analyt, dostupné v době vydání tohoto dokumentu (tj. ISO 5667-3:2024). Tento seznam však není vyčerpávající. Smí se používat jiné metody, pokud byly validovány. Pokud však validace metody nebyla provedena, důrazně se doporučuje dodržovat doby konzervace pro analyt, které jsou uvedeny v tabulkách A.1 až A.5 pro zkušební metody ISO. V případě, že je v tabulkách A.1 až A.5 uvedena více než jedna doba konzervace, je preferováno toto pořadí:

- validovaná metoda;
- metoda uvedená v odkazu;
- nejlepší praxe.

Podmínky konzervace, uchovávání a maximální doby uchovávání pro analyt, které jsou uvedeny v tabulkách A.1 až A.5, mají být považovány za určené (standardní) podmínky, které se používají, pokud nejsou k dispozici další informace.

Pokud však laboratoř pro určité podmínky a matrice provedla validaci způsobů konzervace a dob uchovávání odlišných od údajů v tabulkách A.1 až A.5 a může poskytnout důkaz o této validaci, jsou tyto validované podmínky konzervace, uchovávání a maximální doby uchovávání přijatelné pro laboratoře, které provedly validaci. Národní norma může obsahovat informace o konzervaci.

Tento dokument a související odkazy na normy pro analýzy se mohou používat tak, jak je znázorněno na obrázku 1.



UPOZORNĚNÍ „Metoda uvedená v odkazu“ a „validovaná metoda“ mohou být založeny na dřívějších normách a metodách, a proto nemusí být v souladu s ISO/TS 5667-25. Tyto informace musí interpretovat kvalifikovaný a zkušený pracovník.

Obrázek 1 – Schéma výběru metody pro konzervaci a uchovávání vzorků vody

Upozorňuje se na ISO/TS 5667-25, která obsahuje směrnice a vypracování potřebných způsobů validace nových dob uchovávání nebo způsobů konzervace a podrobnosti o popsanych způsobech.

1 Předmět normy

Tento dokument určuje obecné požadavky na odběr, konzervaci, manipulaci, dopravu a uchovávání všech druhů vzorků vod pro fyzikálně-chemické, chemické, hydrobiologické a mikrobiologické rozborů a pro stanovení radiochemických analytů a aktivit.

Návod pro validaci doby uchovávání vzorků vody je uveden v ISO/TS 5667-25.

Tento dokument není použitelný pro odběr vzorků vod určených pro zkoušky ekotoxicity, pro biologické zkoušky (který je specifikován v ISO 5667-16), pro pasivní odběr vzorků (který je specifikován ISO 5667-23) a pro mikroplasty (který je specifikován v ISO 5667-27).

Tento dokument je zvlášť vhodný v případě, kdy prosté nebo směsné vzorky nemohou být analyzovány na místě odběru a musí být dopraveny do laboratoře.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.