

2020

Kvalita vod - Průkaz přítomnosti a kvantitativní stanovení bakteriofágů - ČSN  
Část 3: Validace metod pro zkoncentrování bakteriofágů z vody ISO 10705-3

75 7871

Water quality - Detection and enumeration of bacteriophages -  
Part 3: Validation of methods for concentration of bacteriophages from water

Qualité de l'eau - Détection et dénombrement des bactériophages -  
Partie 3: Validation des méthodes de concentration des bactériophages dans l'eau

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 10705-3:2003. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 10705-3:2003. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných dokumentech

ISO 3696:1987 zavedena v ČSN ISO 3696:1994 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody

ISO 6887-1 zavedena v ČSN EN ISO 6887-1 (56 0102) Mikrobiologie potravinového řetězce - Příprava analytických vzorků, výchozí suspenze a desetinasobných ředění pro mikrobiologické zkoušení - Část 1: Obecná pravidla pro přípravu výchozí suspenze a desetinasobných ředění

ISO 8199 zavedena v ČSN EN ISO 8199 (75 7810) Kvalita vod - Obecné požadavky a návod pro stanovení mikroorganismů kultivačními metodami

ISO 10705-1 zavedena v ČSN ISO 10705-1 (75 7871) Jakost vod - Průkaz přítomnosti a kvantitativní stanovení bakteriofágů - Část 1: Kvantitativní stanovení F-specifických RNA bakteriofágů

ISO 10705-2 zavedena v ČSN EN ISO 10705-2 (75 7871) Jakost vod - Průkaz přítomnosti a kvantitativní stanovení bakteriofágů - Část 2: Kvantitativní stanovení somatických kolifágů

ISO 10705-4 nezavedena

Pokyn ISO/IEC 2 zaveden v ČSN EN 45020 (01 0101) Normalizace a souvisící činnosti - Všeobecný

slovník

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 13843 (75 7015) Kvalita vod - Požadavky na určení výkonnostních charakteristik kvantitativních mikrobiologických metod

ČSN EN ISO 19458 (75 7801) Jakost vod - Odběr vzorků pro mikrobiologickou analýzu

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k odstavci DŮLEŽITÉ, k termínu 3.1 a k Bibliografii doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 104 Kvalita vod

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Mastná

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.

ICS 07.100.20

Obsah

Strana

Předmluva.....	4
1..... Předmět normy.....	5
2..... Citované dokumenty.....	5
3..... Termíny a definice.....	6
4..... Princip.....	6
5..... Chemikálie a činidla.....	6
6..... Přístroje a laboratorní sklo.....	6
7..... Odběr vzorků.....	7
8..... Příprava vzorků odpadních vod pro přídavek.....	7
9..... Postup.....	8
10.....	

Výpočet.....	9
<b>11.....</b> Řízení analytické kvality.....	9
<b>12.....</b> Protokol o zkoušce.....	9
<b>Příloha A</b> (informativní) Doporučené metody pro zkoncentrování bakteriofágů z vody v závislosti na objemu, zákalu a obsahu částic.....	10
<b>Příloha B</b> (informativní) Příklad validačního procesu metody pro zkoncentrování.....	12
Bibliografie.....	15



## **DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM**

© ISO 2003

Veškerá práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být, není-li specifikováno jinak nebo nepožaduje-li se to v souvislosti s její implementací, reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým ani mechanickým, včetně pořizování fotokopii nebo zveřejňování na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného souhlasu. O souhlas lze požádat buď ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

CP 401 · Ch. de Blandonnet 8

CH-1214 Vernier, Geneva

Tel.: + 41 22 749 01 11

Fax: + 41 22 749 09 47

E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publikováno ve Švýcarsku

# 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.

Návrhy mezinárodních norem jsou zpracovávány v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je zpracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

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

Mezinárodní norma ISO 10705-3 byla připravena technickou komisí ISO/TC 147 *Kvalita vod*, subkomisí SC 4 *Mikrobiologické metody*.

ISO 10705 sestává z těchto částí s obecným názvem *Kvalita vod – Průkaz přítomnosti a kvantitativní stanovení bakteriofágů*:

- Část 1: *Kvantitativní stanovení F-specifických RNA bakteriofágů*
- Část 2: *Kvantitativní stanovení somatických kolifágů*
- Část 3: *Validace metod pro zkoncentrování bakteriofágů z vody*
- Část 4: *Kvantitativní stanovení bakteriofágů infikujících *Bacteroides fragilis**

**UPOZORNĚNÍ** Pracovníci používající tuto část ISO 10705 by měli být obeznámeni s běžnou laboratorní praxí. Tato část ISO 10705 neuvádí všechny bezpečnostní problémy, které se mohou vyskytnout při jejím používání. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotní opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.

**DŮLEŽITÉ** Je nezbytně nutné, aby pracovníci provádějící validaci metod pro zkoncentrování bakteriofágů z vody měli potřebné zkušenosti s metodami pro kvantitativní stanovení bakteriofágů (viz ISO/TR 13843 [NP1](#) <sup>[1]</sup>).

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 10705 specifikuje obecné zásady pro hodnocení výkonnosti metod pro zkoncentrování bakteriofágů z vody. Zkoncentrování se doporučuje pro vzorky vody, u kterých se předpokládá obsah < 3 pfp (plaky tvořících částic) na mililitr. Koncentrační metody se mohou používat pro všechny druhy vod za předpokladu, že množství a vlastnosti suspendovaných látek a/nebo nerozpuštěných látek neruší postup zkoncentrování.

Tato část ISO 10705 neuvádí podrobnosti koncentračních metod, ale shrnuje základní principy pro hodnocení vhodnosti určité metody pro daný druh a objem vody. Příloha A obsahuje příklady metod, jejichž vhodnost byla prokázána, a oblasti jejich použití.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**

---

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA ISO/TR 13843:2000 byla nahrazena normou ISO 13843:2017.