

**Jakost vod - Stanovení rozpuštěných látek**

Water quality - Determination of dissolved substances

Qualité de l'eau - Détermination de mati è res dissoutes

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Stoffe

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje část 13 ČSN 83 0520 ze 17. 12. 1975 a spolu s ČSN EN 872 (75 7349) část 9 ČSN 83 0530 z 16. 6. 1978 a část 3 ČSN 83 0540 z 6. 12. 1982.

© Český normalizační institut, 1998

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

52313

Strana 2

Obsah	strana
0 Úvod	3
1 Předmět normy	3
2 Normativní odkazy	3
3 Termíny a definice	3
4 Stanovení rozpuštěných látek sušených	4
4.1 Podstata zkoušky	4
4.2 Rozsah použití	4
4.3 Přístroje a pomůcky	4
4.4 Odběr a příprava vzorku	4
4.5 Postup zkoušky	5
4.6 Výpočet	5

4.7	Vyjadřování výsledků	5
4.8	Protokol o zkoušce	5
4.9	Shodnost	5
5	Stanovení rozpuštěných látek žíhaných	6
5.1	Podstata zkoušky	6
5.2	Rozsah použití	6
5.3	Přístroje a pomůcky	6
5.4	Postup zkoušky	6
5.5	Výpočet	6
5.6	Vyjadřování výsledků	6
5.7	Protokol o zkoušce	6
5.8	Shodnost	6
	Příloha A (informativní) - Literatura	7
	Příloha B (informativní) - Údaje o shodnosti	8

Předmluva

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

ČSN 75 0170 Jakost vod - Názvosloví jakosti vod

ČSN ISO 6107-2 Jakost vod - Slovník - Část 2, (75 0175)

Změny proti předchozím normám

Norma zpřesňuje a doplňuje postup stanovení rozpuštěných látek sušených a rozpuštěných látek žíhaných v různých druzích vod na základě současných teoretických i praktických poznatků.

Norma dále obsahuje přílohu A s přehledem literatury a s údaji o shodnosti a správnosti získané na základě výsledků mezilaboratorního porovnávání zkoušek.

Vypracování normy

Zpracovatel: Hydroprojekt, a.s., IČO 45274576, Ing. Jiří Dalešický

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Úvod

Stanovení rozpuštěných látek po odpaření vody a vysušení odparku patří mezi základní ukazatele jakosti vod. Výsledky jsou definovány metodou stanovení a zahrnují jak rozpuštěné anorganické, tak i netěkavé organické látky.

Dalším významným ukazatelem jakosti vod je zbytek po žíhání rozpuštěných látek, tj. rozpuštěné látky žíhané, které lze považovat za přibližnou míru koncentrace rozpuštěných anorganických složek ve vodě. Výsledky však nekorelují vždy se skutečným složením vody, protože během sušení a žíhání dochází k chemickým přeměnám některých složek i ke ztrátám jejich rozkladem či sublimací.

Z fyzikálně-chemického hlediska se za skutečně rozpuštěné látky přítomné v pravých roztocích považují takové ionty nebo molekuly, jejichž rozměr se pohybuje až v jednotkách nm. Látky, které jsou přítomny ve formě částic o rozmezí velikosti od jednotek nm až do 0,5 μm resp. 1,0 μm se nazývají látky koloidně dispergované. Tato diferenciací má význam jak hydrochemický, tak toxikologický, protože skutečně rozpuštěné formy látek mají odlišné vlastnosti od forem koloidně dispergovaných (např. u kovů). Protože však filtrace vzorku vody filtry s velikostí pórů v jednotkách nm je časově velmi náročná, byla v hydrochemii obecně přijata dohoda, že za tzv. "rozpuštěné látky" se budou považovat látky, které projdou filtrem se střední velikostí pórů 0,45 μm . Tyto filtry jsou použitelné při analýze pitné a užitkové vody a většiny vod povrchových.

1 Předmět normy

Tato norma určuje metodu pro gravimetrické stanovení rozpuštěných látek sušených a rozpuštěných látek žíhaných v různých druzích vod.

POZNÁMKA - Je-li obtížné získat větší objem vzorku vody filtrací (např. v důsledku nadměrného zanášení filtru některými druhy nerozpuštěných látek), je možno koncentraci rozpuštěných látek stanovit z difference stanovení veškerých a nerozpuštěných látek. Tento způsob přichází v úvahu při analýze některých odpadních vod.

-- Vynechaný text --