



**CHEMICKÝ A FYZIKÁLNÍ ROZBOR
ODPADNÍCH VOD
Stanovení dusičnanů**

**ČSN 83 0540
část 12**

Nezobrazitelný cizojazyčný text!

Chemical and physical analysis of waste water. Determination of nitrates

Tato norma platí pro stanovení dusičnanů fotometrickou metodou se salicylanem sodným v odpadních vodách.

Při rozboru je nutno dodržet ustanovení ČSN 83 0540, část 1 a 2.

Podstata zkoušky

1. Stanovení je založeno na reakci dusičnanů se salicylanem sodným v prostředí kyseliny trichloroctové nebo sírové. Po alkalizaci vzniká žlutě zbarvená sůl kyseliny nitrosalicylové vhodná k fotometrii.

Rozsah použití

2. Metoda se užije ke stanovení dusičnanů v koncentracích větších než 0,5 mg/l.

Rušivé vlivy

3. Stanovení ruší dusitany v koncentraci nad 0,03 mg NO₂ v objemu analyzovaného vzorku. Odstraňují se takto: K 25 ml vzorku se přidá 1 ml roztoku kyseliny amidosulfonové (2 g na 100 ml) a 1 ml

odměrného roztoku kyseliny sírové (H_2SO_4) = 0,25 mol/l. Nenásleduje-li čiření, zpracuje se 10 ml s přídatkem úměrných objemů činidel. Dále se postupuje podle čl. 7 přídatkem 0,2 ml roztoku hydroxidu sodného. Místo kyseliny trichloroctové se použije kyselina sírová. Tímto způsobem se odstraní dusitany asi do koncentrace 50 mg/l. Vliv dusitanů lze zanedbat, je-li obsah přibližně o dva řády nižší než obsah dusičnanů.

Koloidní organické a barevné látky a ionty těžkých kovů ruší stanovení. Odstraní se čiřením: K 25 ml vzorku se přidá 1 ml roztoku síranu hlinitého (12 g na 100 ml) a 1 ml (1,7 ml při předchozím odstraňování dusitanů kyselinou aminosulfonovou) roztoku hydroxidu sodného (4 g na 100 ml). Směs se promíchá a čirý roztok se opatrně stáhne a zfiltruje. První část filtrátu se odstraní a další část filtrátu se vezme ke stanovení.

Účinnost od:
1.8.1985

31747

-- Vynechaný text --