

MDT 543. 3: 628. 3

## ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA

Schválena: 10. 8. 1987

Jakost vod

CHEMICKÝ A FYZIKÁLNÍ ROZBOR KALŮ Stanovení sodíku

ČSN 75 7926

Химический и физический анализ илов. Определение натрия

Chemical and physical analysis of sludges Determination of sodium

Tato norma platí pro stanovení sodíku v kalech z čistíren odpadních vod veřejných kanalizací metodou plamenové fotometrie.

Při rozboru je nutno dodržet ustanovení ČSN 83 0550, části 1 a 2.

Podstata zkoušky

1. Sodné ionty uvolněné z pevné fáze kalu do roztoku kyselinou emitují v plameni záření charakteristických vlnových délek. Emitované záření úměrné hmotnostní koncentraci sodíku se měří při vlnové délce 589, 0 nm.

Rozsah užití

2. Metoda se užije pro stanovení sodíku při hmotnostním zlomku v sušině kalu nad 0, 1 g/kg. Metoda nezahrnuje obsah sodíku vázaného v silikátech<sup>1</sup>).

Úprava a uchování vzorků před rozbořem

3. Vzorky ke stanovení sodíku se nekonzervují. Ke stanovení se bere homogenizovaný vzorek kalu, předem vysušený při 105 °C. Takto připravený vzorek se rozemele nebo rozetře a beze zbytku prosije přes síto o průměru ok 0, 2 mm 2). Před vlastním stanovením je třeba vzorek znovu vysušit při 105 °C.

Rušivé vlivy

4. Ionizace atomů sodíku zeslabující emitované záření se potlačí přidavkem chloridu cesného, pro potlačení rušivého vlivu matrice se použije modelových kalibračních roztoků, což je zahrnuto v postupu zkoušky.

1) Při požadavku stanovení všech forem sodíku včetně silikátové je třeba užít výluhu po mineralizaci, připraveného pro analýzu těžkých kovů podle čl. 9a) ČSN 75 7931 z roku 1987.

2) V případě použití vzorku též pro stanovení těžkých kovů ze společného výluhu připraveného podle čl. 8a) ČSN 75 7923 z roku 1987 je třeba tyto operace provádět tak, aby vzorek nepřišel do styku se stanovovaným kovem.

Účinnost od: 1. 8. 1988

