

## LABORATÓRNE STANOVENIE ORGANICKÝCH LÁTKOK V ZEMINÁCH

ČSN 72 1021

Лабораторное определение органических веществ в грунтах

Laboratory determination of organic substances in soils

Táto norma platí pre laboratórne stanovenie obsahu oxidovateľných organických látok v zeminách pre stavebné účely.

## Podstata skúšky

1. Organické látky sa oxidujú dvojchrómanom draselným v prostredí kyseliny sírovej. Nespotrebované množstvo oxidačného činidla sa stanoví spätnou titráciou Mohrovou sožou na difenylamín ako indikátor.

## Prístroje

2. Na vykonanie skúšky sú potrebné tieto zariadenia:

- a) analytické váhy s presnosťou 0,001 g,
- b) laboratórna sušiareň s regulovateľnou teplotou,
- c) exsikátor,
- d) dve odmerné banky objemu 1 l,
- e) dve byrety s delením 0,1 ml, f) titračná banka na 500 ml, g) sito č. 05 (ČSN 15 3210).

3. Na vykonanie skúšky sú potrebné tieto chemikálie:

- a) dvojchróman draselný p. a., roztok 1 N; príprava: 49,037 g dvojchrómanu draselného sa rozpustí v destilovanej vode a doplní na 1 l,
- b) Mohrova sož p. a., roztok 0,5 N; príprava: 197 g Mohrovej soli  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot \text{FeSO}_4 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$  sa rozpustí v 0,5 N roztoku kyseliny sírovej a doplní na 1 l. (Roztok kyseliny sírovej sa pripraví zriedením 14 ml dvojchrómanu draselného  $\text{K}_2\text{CrO}_7$  sa rozpustí v destilovanej vode a doplní na 1 l,
- c) kyselina sírová  $\text{H}_2\text{SO}_4$  ( $h = 1,84$ ),
- d) kyselina ortofosforečná  $\text{H}_3\text{PO}_4$  85 % ( $h = 1,7$ ),
- e) difenylamín - indikátor; príprava: 1 g difenylamínu sa rozpustí v 100 ml koncentrovanej kyseliny sírovej.

Účinnosť od: 1. 4. 1971

05371