

MDT 553. 446. 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 18. 5. 1989

ZINKOVÉ KONCENTRÁTY Stanovení manganu

ČSN 44 1671

Концентраты цинковые. Фотометрический и атомно-абсорбционный методы определения содержания марганца

Zinc concentrates. Determination of
manganese content.

Photometric and atomic absorption
methods

Tato norma platí pro chemický rozbor zinkových koncentrátů a určuje pro stanovení manganu metody
fotometrickou - pro hmotnostní zlomek manganu od 0, 1 do 2 % atomové absorpční spektrometrie -
pro hmotnostní zlomek manganu od 0, 02 do 6 %

Při provádění rozboru musí být dodržena všechna ustanovení podle ČSN 44 1701.

1 FOTOMETRICKÁ METODA

1. 1 Podstata metody

Vzorek se rozloží kyselinami, po odstranění kyseliny křemičité se nerozpustný zbytek vytaví s
disíranem draselným. Tavenina se rozpustí v kyselině chlorovodíkové, roztok se odpaří s kyselinou
sírovou, přítomný mangan se v prostředí kyseliny fosforečné zoxiduje jodistanem draselným na
manganistan a stanoví fotometricky.

1. 2 Aparatura

Spektrofotometr s příslušenstvím.

1. 3 Chemikálie a roztoky

1. 3. 1 Kyselina chlorovodíková $\rho = 1, 19 \text{ g/cm}^3$ a roztoky 1 + 3 a 1 %.

1. 3. 2 Kyselina dusičná $\rho = 1, 40 \text{ g/cm}^3$.

1. 3. 3 Kyselina sírová $\rho = 1, 84 \text{ g/cm}^3$ a roztok 1 + 1.

1. 3. 4 Kyselina fosforečná $\rho = 1, 70 \text{ g/cm}^3$.

1. 3. 5 Kyselina fluorovodíková, roztok 40 %.

Nahrazuje ČSN 44 1655 z 23. 7. 1969 viz DODATEK

Účinnost od: 1. 2. 1990

2831