



**Chemický rozbor vysokopecní strusky.
Všeobecné požadavky**

ČSN 72 2030-1

72 2030

Chemical analysis of blast furnace slag. General requirements

Analyse chimique du laitier de haut fourneau. Prescriptions générales

Chemische Analyse von Hofenschlacke. Allgemeine Anforderungen

1. Tato norma platí pro chemický rozbor vysokopecních strusek. Metody chemického rozboru, uvedené v jednotlivých částech této normy slouží pro kontrolu jakosti vysokopecních strusek.

2. K rozboru se použije průměrný vzorek, rozetřený na zrnitost pod 0,16 mm a zhomogenizovaný, vysušený při teplotě (105 ± 5) °C do konstantní hmotnosti.

3. Nutnost dodržování předepsaných hodnot hmotností a odměřovaných objemů se charakterizuje uvedením příslušného počtu desetinných míst.

Navažování vzorků, vyvažování sraženin apod. se provádí na analytických vahách s chybou vážení $\pm 0,0002$ g.

4. Při provádění rozboru se používá kalibrovaného odměrného nádobí (pipety, byrety, odměrné baňky).

5. Jako náplně do exsikátorů se používá silikagelu obarveného chloridem kobaltnatým, vysušeného při teplotě 200 až 300 °C.

6. Pokud není uvedeno jinak, používá se chemikálií stupně čistoty p. a. „pro analýzi“. Pro přípravu roztoků i při vlastním rozboru se používá destilované vody podle ČSN 68 4063 nebo deionizované

vody ekvivalentní jakosti.

7. Koncentrace roztoků se vyjadřuje

- hmotností látky v objemové jednotce roztoku (hmotnostní koncentrace), g/dm^3 nebo g/cm^3 ;
- množstvím látky v molech v objemové jednotce roztoku (molární koncentrace), mol/dm^3 ;
- hmotností látky v gramech, obsaženou ve 100 g roztoku (hmotnostní zlomek), % (m/m);
- objemem látky v cm^3 , obsaženým ve 100 cm^3 roztoku (objemový zlomek), % (V/V).

U koncentrovaných kyselin a amoniaku se koncentrace vyjadřuje hustotou (ρ , g/cm^3).

8. Při ředění roztoků, kyselin apod. se stupeň ředění označuje výrazem „A + B“, uváděným v závorkách, přičemž A je objem ředěné látky, B je objem vody nebo jiné látky použité k ředění.

9. Při standardizaci odměrných roztoků se vychází nejméně ze tří navážek základní látky nebo tří objemů standardního roztoku.

10. Při použití instrumentálních metod analýzy se volí optimální podmínky měření podle použité metodiky, typu přístroje, stanovované složky a její koncentrace v analyzovaném vzorku.

Ke kalibraci analyzátorů se používá standardních referenčních materiálů s chemickým složením podobným analyzovaným vzorkům nebo základních látek vyhovující čistoty.

11. Kalibrační křivky se sestaví nejméně z 5 kalibračních bodů rovnoměrně rozdělených v intervalu měření, přičemž jejich maximální a minimální hodnota stanoví hranice intervalu měření.

12. Při každé analýze se současně za stejných podmínek provádí slepá zkouška pro ověření jakosti chemikálií a pomocných materiálů používaných při analýze (kelímky apod.).

Rozpětí hodnot slepých zkoušek nesmí přesahovat hodnotu přípustného rozdílu pro stanovovaný obsah prvku v analyzovaném vzorku.

-- Vynechaný text --