

Chemický rozbor materiálů na bázi železa

STANOVENÍ OBSAHU NIKLU

Metoda plamenové atomové absorpční

spektrometrie

ČSN

EN 10136

42 0516

Chemical analysis of ferrous materials. Determination of nickel in steels and irons. Flame atomic absorption spectrometric method Analyse chimique des matériaux sidérurgiques. Dosage du nickel dans les aciers et les fontes. Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen. Bestimmung von Nickel in Stahl. Flammenatomabsorptionsspektrometrisches Verfahren

Tato národní norma je identická s EN10136: 1989 a je vydána se souhlasem

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

This national standard is identical with EN 10136: 1989 and is published with the permission of

CEN

Rue de Stassart 36

1050 Bruxelles

Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 5725: 1986 zavedena v ČSN 01 0251 "Vzájemná shoda výsledků zkušebních metod. Stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované zkušební metody pomocí mezilaboratorních zkoušek" (eqv ISO 5725: 1986)

Euronorma 18 dosud nezavedena

Další souvisící normy

ČSN 42 0505 Surové železo, litina, ocel, slitiny na bázi železa, feroslitiny, kovový mangan a chrom.
Všeobecné požadavky k metodám chemického rozboru

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje kapitola 1 - Fotometrická metoda ČSN 42 0516 z 25. 6. 1979 a společně s ČSN EN 24938 ji nahrazuje zcela.

© Český normalizační institut, 1994

16692

ČSN EN 10136

Rozdíly proti předchozí normě

Dosavadní norma byla založena na spektrofotometrickém měření absorpance barevných sloučenin niklu. Nová norma zavádí spektrometrické měření atomové absorpce po rozprášení roztoku do charakteristického plamene.

Vypracování normy

Zpracovatel: Státní výzkumný ústav materiálu, Praha, IČO 002348 - Ing. Oleg Gubín
Technická normalizační komise: TNK 63 Rozbor kovů a rud
Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alexandra Červená

2

ČSN EN 10136 EN 10 136

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

Leden 1989

MDT 669. 14: 543. 422: 546. 74

Deskriptory: Iron and steel products, steels, cast irons, chemical analysis, nickel, atomic absorption spectrometry, flame photometry

CHEMICKÝ ROZBOR MATERIÁLU NA BÁZI ŽELEZA

STANOVENÍ OBSAHU NIKLU Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie

Chemical analysis of ferrous materials

- Determination of nickel in steels and irons

- Flame atomic absorption spectrometric method

Analyse chimique des matériaux sidérurgiques

- Dosage du nickel dans les aciers et les fontes
- Méthode par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme

Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen

- Bestimmung von Nickel in Stahl und Eisen
- Flammenatomabsorptionsspektrum etrisches Verfahren

Tato evropská norma byla organizací CEN přijata 15. ledna 1989. Členové CEN jsou povinni plnit požadavky vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji jsou na vyžádání k obdržení v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyku, pořízená členem CEN ve vlastní odpovědnosti překladem do národního jazyku a oznámená Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue Bréderode 2, B-1000 Brusel

ČSN EN 10136

Historie vzniku

Tato evropská norma přebírá obsah euronormy 136-85 "Chemický rozbor materiálů na bázi železa - Stanovení obsahu niklu v železe a ocelích - Metoda plamenové atomové absorpční spektrometrie". Norma byla připravena technickou komisí ECISS/TC 20 "Metody chemického rozboru", jejíž sekretariát působí při Dánském úřadu pro normalizaci (Dansk Standardiseringsraad).

Podle rozhodnutí koordinačního výboru (COCOR) Evropské komise pro normalizaci železa a ocelí byla norma 24/25. listopadu 1987 předložena organizaci CEN k úřednímu schválení.

K ratifikaci CEN BT došlo 5. listopadu 1988.

Podle společných pravidel CEN/CENELEC jsou povinni převzít tuto evropskou normu následující země:

Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko.

Obsah

1 Předmět normy.....	5
2 Odkazy na normy.....	5
3 Podstata zkoušky	5
4 Chemikálie.....	5
5 Příklad 6	6
6 Odběr vzorku	6
7 Postup zkoušky.....	7
7. 1 Navážka vzorku.....	7
12 Slepá zkouška.....	7
73 Vlastní stanovení.....	7
7. 4 Sestrojení kalibrační křivky	9
8 Zpracování výsledků.....	9
9 Protokol o zkoušce.....	9
Příloha: Vzájemná shoda výsledků.....	10

4

ČSN EN 10136

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje metodu plamenové atomové absorpční spektrometrie pro stanovení niklu v ocelích. Metoda je použitelná pro oceli s obsahem niklu v rozmezí 0, 01 % až 2, 0 % (m/m).

5