

鉄及び鋼中の成分分析用標準物質

〈炭素・硫黄分析用〉

標準物質番号：HCS-001

販売元：西進商事株式会社

製造元：株式会社 K・M・S

1. 標準物質

1). 使用目的

鉄及び鋼中に含まれる炭素、硫黄を測定する場合、一般に使用されている炭素、硫黄分析装置で分析する時に、装置のキャリブレーション、管理のために用いるものである。

2). 分析法

分析方法は、炭素 燃焼-赤外線吸収法(JIS G 1211)、硫黄 燃焼-赤外線吸収法(JIS G 1215)を基本とする。

3). 標準値の検定

日本鉄鋼協会に於いて認証された標準試料を基に検定したものである。

炭素：JSS 1203-3 標準値 1.386% 硫黄：JSS 057-7 標準値 0.520%

4). 製造履歴

本標準物質は、IF炉(高周波溶解法)で純鉄を溶解し、それぞれ炭素、硫黄を固溶させたものである。炭素はFe₃C、硫黄は大半をFeS又は一部MnSとして固溶させている。尚、分析時に影響を及ぼす蒸気圧の高いMnは、極力低減している。

5). 試料形態とその量

試料形状は、切削加工とし、その量は、100gr/瓶としている。

2. 標準値の検定

試料重量：約1gr採取

成分	C %	S %
1	1.159	0.1327
2	1.157	0.1303
3	1.162	0.1300
4	1.160	0.1321
5	1.162	0.1305
6	1.160	0.1325
7	1.165	0.1313
8	1.163	0.1330
9	1.158	0.1350
10	1.161	0.1310
標準値	1.16 ₁	0.131 ₈
標準偏差	0.0024 ₀	0.0015 ₃

3. 使用上の注意

標準物質の酸化等、経時変化を来たさない様に製作していますが、汚染をさけるために取り扱いには十分な注意を払ってください。

4. 問い合わせ先

西進商事株式会社

〒650-0047

神戸市中央区港島南町1丁目4番4

電話 : 078-303-3810 (代)

FAX : 078-303-3822

株式会社 K・M・S

〒676-0802

兵庫県高砂市米田町古新314-50

電話 : 079-432-0210

FAX : 079-432-0210

携帯電話 : 080-6217-5520 (優先方)

標準物質、分析技術及び分析装置、或いは、製鋼冶金技術等、何れの件についての御相談に対応させていただきます。

5. 製作責任者

株式会社 K・M・S

〒676-0802

代表取締役 松田 清

兵庫県高砂市米田町古新314-50

電話 : 079-432-0210

FAX : 079-432-0210

携帯電話 : 080-6217-5520 (優先方)



6. 監修

松田 清 略歴 元(株)神戸製鋼所在籍 製鋼技術開発、ガス分析技術開発担当
元日本アナリスト(株)在籍 分析装置及び分析技術開発担当

三輪 一夫 略歴 元日本アナリスト(株)在籍 分析装置及び分析技術開発担当

広瀬 和夫 略歴 元(株)神戸製鋼所在籍 製鋼技術開発担当、特に特殊溶解技術
開発担当
元(株)コベルコ科研在籍 特殊溶解技術開発担当

7. 作成日

平成20年12月22日