日本鉄鋼認証標準物質(JSS)新製品販売開始のお知らせ

2023年10月17日より、下記品種の販売を開始いたします。 なお、購入手続きにつきましては、

JFE テクノリサーチ 倉敷事業部 材料試験部

(Tel: 086-447-2669, e-mail: jss kurahanbai@jfe-tec.co.jp)

にお問合せ下さい。

1. JSS 367-10 (専用鋼シリーズ 窒素定量専用鋼)

窒素含有率 (質量分率) 0.004%レベルの窒素定量専用鋼の更新品です。

この標準物質は、JIS G 1228-2 (鉄及び鋼ー窒素定量方法-第2部:アンモニア蒸留分離吸光光度法)による定量の際の真度確認用認証標準物質として使用できます。

また、JIS G 1228-3 (鉄及び鋼ー窒素定量方法-第3部:不活性ガス融解-熱伝導度法)における 検量線作成用の鉄鋼認証標準物質及び定量の際の真度確認用認証標準物質として使用できます。

認証値表

単位 質量分率 %

成分	N	
認証値	0.00357	
不確かさ	0.00012	

-販売製品形状: 250~1410 µm 切粉 150 g 入り

-素 材 製 造:日本製鉄(2021.11~2022.06)

商用鋼

転炉溶解 → 鋳造 (122 mm 角×130 mm)、数量 10 個 (総重量 159 kg)

-試料調製: JFE テクノリサーチ(2022.11~2023.02)

フライス盤切削調製

表面仕上げ 表面黒皮を除去した後、2~10 mm 研磨

偏析除去部 全ブロック中心部 25 mm 角除去

-認証値決定分析:12分析所(2023.02~2023.09)

東北大学金属材料研究所、物質・材料研究機構、

日鉄テクノロジー室蘭事業所、日鉄テクノロジー東日本事業所(君津)、

日鉄テクノロジー名古屋事業所、

JFE テクノリサーチ東日本事業部(京浜)、

JFE テクノリサーチ東日本事業部(千葉)、

日鉄テクノロジー研究試験事業所(尼崎)、コベルコ科研高砂事業所、

大同分析リサーチ、日本製鋼所 M&E、日本冶金工業川崎製造所

2. JSS 389-2 (専用鋼シリーズ 酸素定量専用鋼)

鋼中酸素量について、SIの組立単位である質量分率への計量計測トレーサビリティが確立された 認証標準物質です。

認証値表

単位 µg/g

	<u> </u>
成分	0
認証値	458
不確かさ	3

-販売製品形状:約5 mm $\phi \times 230$ mm 8 本 総重量約300 g/箱

-素 材 製 造: JFE テクノリサーチ (2021.10~2022.12)

鋼塊溶製 → 面削・疵取 → 鍛造 → 面削・疵取

→ 圧延 → 伸線 → 直線カット

 \rightarrow センタレス研磨(約5 mm ϕ × 230 mm、総重量 42 kg)

-試 料 調 製: JFE テクノリサーチ (2023.01~2023.02)

箱詰め

-認証値決定分析:12分析所(2023.02~2023.09)

東北大学金属材料研究所、物質・材料研究機構、

日鉄テクノロジー室蘭事業所、日鉄テクノロジー研究試験事業所(富津)、

JFE テクノリサーチ東日本事業部 (千葉)、

JFE テクノリサーチ倉敷事業部、

日鉄テクノロジー研究試験事業所(尼崎)、コベルコ科研高砂事業所、

大同分析リサーチ、愛知製鋼、山陽特殊製鋼、日本冶金工業川崎製造所

3. JSS 861-3 (マンガン鉱石)

フェロマンガンの原料として、また、製鉄所で原料として直接用いるマンガン鉱石の更新品です。 素材は、南アフリカ共和国産です。

認証値一覧表

単位 質量分率 %

成分	C.W.	Fe	Si	Mn	Active O
認証値	0.66	10.79*	2.01	46.60	6.24
不確かさ	0.03	0.08	0.02	0.14	0.26

成分	Р	S	Al	Ca	Cu
認証値	0.036	0.307	0.161	4.82	0.0169
不確かさ	0.002	0.009	0.005	0.05	0.0006

C.W. : 化合水 (Combined Water)

Active O: 活性酸素 (Active Oxygen)

*のついた値は、参照値です。参照値は、分析値の真度の検定に用いることを推奨しません。

-販売製品形状: <150 µm 紛体 100 g 入り

-素 材 製 造:新日本電工 (2021.11~2022.06)

原鉱(塊鉱) → 粉砕(<3 mm)(総重量 50 kg)

-試 料 調 製: JFE テクノリサーチ (2022.06~2022.09)

ディスクミル粉砕 (<150 µm)

瓶詰め

-認証値決定分析:11分析所(2022.11~2023.08)

日鉄テクノロジー九州事業所(八幡)、日鉄テクノロジー九州事業所(大分)、

JFE テクノリサーチ東日本事業部(京浜)、 JFE テクノリサーチ東日本事業部(千葉)、

日鉄テクノロジー東日本事業所 (鹿島)、コベルコ科研加古川事業所

日本海事検定協会、新日本電工徳島工場、中央電気工業、JFE ミネラル、

日本重化学工業