

JIS

鉛地金分析方法

JIS H 1121 : 2021

(JMIA/JSA)

令和 3 年 3 月 22 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産業標準調査会標準第一部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	酒井 信介	横浜国立大学
(委員)	秋山 進	株式会社デンソー (公益社団法人自動車技術会)
	安部 泉	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	市川 直樹	国立研究開発法人産業技術総合研究所
	伊藤 弘	国立研究開発法人建築研究所
	大瀧 雅寛	お茶の水女子大学
	奥野 麻衣子	三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社
	木村 一弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	木村 たま代	主婦連合会
	佐伯 誠治	一般財団法人日本船舶技術研究協会
	佐伯 洋	一般社団法人日本鉄道車輛工業会
	椎名 武夫	千葉大学
	寺家 克昌	一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会
	千葉 光一	関西学院大学
	寺澤 富雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	中川 梓	一般財団法人日本規格協会
	奈良 広一	長野計器株式会社
	西江 勇二	一般財団法人研友社
	久田 真	東北大学
	藤本 浩志	早稲田大学
	星川 安之	公益財団法人共用品推進機構
	棟近 雅彦	早稲田大学
	村垣 善浩	東京女子医科大学
	山内 正剛	国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構放射線医学総合研究所
	山田 陽滋	名古屋大学
	和迩 健二	一般社団法人日本自動車工業会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 27.3.8 改正：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

原 案 作 成 者：日本鋳業協会

(〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-17-11 榮葉ビル TEL 03-5280-2327)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際標準課 (〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1) にご連絡ください。

なお、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 一般事項	1
4 分析用試料の採取、取扱い及びはかりとり	1
4.1 試料の採取	1
4.2 試料の取扱い	2
4.3 試料のはかりとり	2
5 分析値のまとめ方	2
5.1 分析回数	2
5.2 分析値の表し方	2
6 銀定量方法	2
6.1 定量方法の区分	2
6.2 原子吸光分析法	3
6.3 ICP 発光分光分析法	4
7 銅定量方法	6
7.1 定量方法の区分	6
7.2 原子吸光分析法	6
7.3 鉛分離 ICP 発光分光分析法	8
8 ビスマス定量方法	10
8.1 定量方法の区分	10
8.2 原子吸光分析法	10
8.3 鉛分離 ICP 発光分光分析法	12
9 アンチモン定量方法	14
9.1 定量方法の区分	14
9.2 酸化マンガ (IV) 共沈分離・塩化物抽出分離ローダミン B 吸光光度法	14
9.3 原子吸光分析法	18
9.4 鉛分離 ICP 発光分光分析法	20
10 ひ素定量方法	22
10.1 定量方法の区分	22
10.2 鉛分離・三水素化ひ素気化分離 N, N-ジエチルジチオカルバミド酸銀吸光光度法	22
10.3 鉛分離 ICP 発光分光分析法	25
11 すず定量方法	27
11.1 定量方法の区分	27
11.2 酸化マンガ (IV) 共沈分離・チオシアン酸抽出分離フェニルフルオロン吸光光度法	27
11.3 鉛分離 ICP 発光分光分析法	30

	ページ
12 鉄定量方法	32
12.1 定量方法の区分	32
12.2 1,10-フェナントロリン・過塩素酸抽出吸光光度法	32
12.3 原子吸光分析法	34
12.4 鉛分離 ICP 発光分光分析法	36
13 亜鉛定量方法	38
13.1 定量方法の区分	38
13.2 原子吸光分析法	38
13.3 鉛分離 ICP 発光分光分析法	40
解 説	42

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、日本鋳業協会（JMIA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本産業規格である。これによって、**JIS H 1121:1995** は改正され、この規格に置き換えられた。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願又は実用新案権に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本産業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

白 紙

鉛地金分析方法

Methods for chemical analysis of lead metal

1 適用範囲

この規格は、JIS H 2105 に規定する鉛地金の銀、銅、ビスマス、アンチモン、ひ素、すず、鉄及び亜鉛の定量方法について規定する。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

- JIS H 2105 鉛地金
- JIS K 0050 化学分析方法通則
- JIS K 0115 吸光光度分析通則
- JIS K 0116 発光分光分析通則
- JIS K 0121 原子吸光分析通則
- JIS K 8001 試薬試験方法通則
- JIS K 8012 亜鉛（試薬）
- JIS K 8044 三酸化二ひ素（試薬）
- JIS K 8180 塩酸（試薬）
- JIS K 9550 ポリビニルアルコール（試薬）
- JIS Z 8401 数値の丸め方
- JIS Z 8402-1 測定方法及び測定結果の精確さ（真度及び精度）－第1部：一般的な原理及び定義

3 一般事項

分析に共通な一般事項は、JIS K 0050、JIS K 0115、JIS K 0116、JIS K 0121 及び JIS Z 8402-1 による。

4 分析用試料の採取、取扱い及びはかりとり

4.1 試料の採取

試料の採取は、次による。

- a) 鑄込試料又は製品試料から切粉を採るときは、削り取った試料がその鑄込試料又は製品試料の品質を代表するように、採取する箇所を試料の中央部又は中央部周辺に近い部分とする。試料は、試料面に直角にドリルによるせん（穿）孔によって貫通させるか、又はその他これと同様な方法によって採る。
- b) ドリルによるせん孔によって切粉試料を採るときは、あらかじめドリルなどの工具類をエタノール、アセトンなどを用いて清浄にする。試料採取箇所を、エタノールなどを用いて清浄にし、ドリルによ