

UDC 546.49-41

K 8572

JIS

水 銀 (試薬)

Ⓢ JIS K 8572⁻¹⁹⁹²

平成 4 年 8 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

化学分析部会 試薬・標準液専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	並 木 博	横浜国立大学教授
	坂 東 一 彦	通商産業省機械情報産業局
	細 川 幹 夫	通商産業省基礎産業局
	地 崎 修	工業技術院標準部
	久保田 正 明	工業技術院化学技術研究所
	喜多川 忍	通商産業省通商産業検査所
	寺 尾 允 男	厚生省国立衛生試験所
	中 西 淳 男	社団法人日本化学会
	山 岡 宏	片山化学工業株式会社
	芝 山 正	関東化学株式会社
	日 暮 喜八郎	第一化学薬品株式会社
	高 野 真美子	東京化成工業株式会社
	中 村 穰	森田化学工業株式会社
	北 田 佳 伸	和光純薬工業株式会社
	坂 本 勉	株式会社オルガノメカニクスサービス
	飯 島 宏 淳	財団法人化学品検査協会
	川 瀬 晃	セイコー電子工業株式会社
	西 川 光 一	日本化学工業協会
	山 口 直 治	社団法人日本環境測定分析協会
	中 村 靖	日本鉱業株式会社
(事務局)	田 坂 勝 芳	工業技術院標準部繊維化学規格課
	山 本 健 一	工業技術院標準部繊維化学規格課

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：昭和 28.3.28 改正：平成 4.8.1

官 報 公 示：平成 4.8.20

原案作成協力者：日本試薬連合会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 化学分析部会（部会長 鈴木 周一）

審議専門委員会：試薬・標準液専門委員会（委員長 並木 博）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部繊維化学規格課 番 100 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1) へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工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。



水 銀 (試薬)

K 8572-1992

Mercury

Hg AW : 200.59

1. 適用範囲 この規格は、試薬として用いる水銀について規定する。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS K 8001 試薬試験方法通則

2. 共通事項 この規格に共通する事項は、JIS K 8001による。

3. 種類 特級

4. 性質 水銀は、次の性質を示す。

性状 水銀は、光輝のある銀白色の液体で、常温で徐々に揮散する。密度は、約13.6 g/mlである。

5. 品質 品質は、6. 試験方法によって試験し、表1に適合しなければならない。

表1 品質

項目	規格値
純度	99.5 %以上
硝酸溶状	試験適合
不揮発分	5 ppm以下
銅 (Cu)	0.5 ppm以下
亜鉛 (Zn)	0.5 ppm以下
鉛 (Pb)	0.5 ppm以下
鉄 (Fe)	0.5 ppm以下

6. 試験方法 試験方法は、次のとおりとする。

(1) 純度 99.5 %以上

試料1 g (0.1 mgのけたまではかる) + 硝酸 (1+2) 10 ml → 溶解 → 水浴中で液が無色になるまで加熱 → 冷却 → 全量フラスコ500 mlに入れる → 水を標線まで加える → その25 ml (試料量0.05 g) (正確に) + ヘキサメチレンテトラミン3 g → 溶解 → 0.01 mol/l EDTA2 Na溶液で滴定 (指示薬: キシレノールオレンジ溶液。終点は、液の色が青紫から黄色に変わる点)。

0.01 mol/l EDTA2 Na溶液1 mlは、0.002 005 9 g Hgに相当する。

(2) 硝酸溶状

試料5 g + 硝酸 (1+2) (→20 ml) → 加熱溶解 → 冷却……澄明。

(3) 不揮発分 5 ppm以下

試料200 g → 磁器るつばにとる → 図1のA減圧蒸留器に入れる。約7 kPaの減圧下約260 °Cで蒸留 (乾固するま