

# 試薬としての水銀及び水銀化合物について

---

2014年9月12日

一般社団法人日本試薬協会

## 試薬として販売される水銀(水銀化合物)製品例

- JIS K 8572 試薬特級「水銀」 500g

### 【製品見本】



### 【製品規格】

- 純度 99.5%以上
- 不揮発分 5ppm以下
- 不純物金属
  - 銅(Cu) 0.5ppm以下
  - 亜鉛(Zn) 0.5ppm以下
  - 鉛(Pb) 0.5ppm以下
  - 鉄(Fe) 0.5ppm以下

- 生産量：100～200本/ロット（販売数量に応じ3～6ヶ月分）  
（200～500本/年）

# 製品への表示（製品ラベル）

## JIS K 8572 試薬特級「水銀」500g

		試薬	
<b>■ 注意書き</b> 成分：水銀 身体を汚染すると、重篤な中毒を起こすおそれがありますから、下記の注意事項を守って下さい。 1. 取扱い作業場所には、局所排気装置を設けて下さい。 2. 容器から出し入れするときは、こぼれないようにして下さい。 3. 取扱い中は必要に応じ防毒マスク、保護手袋等を着用して下さい。 4. 取扱い後は、手洗い及びうがいを十分行って下さい。 5. 作業衣等に付着した場合はその汚れをよく落として下さい。 6. 専用の冷暗所に貯蔵して下さい。 (労働安全衛生法に依る)		<b>For Research Use Only</b>	
<b>■ 危険有害性情報</b> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 遺伝性疾患のおそれの疑い</li><li>・ 生殖能または胎児への悪影響のおそれ</li><li>・ 臓器の障害</li><li>・ 長期又は反復暴露による臓器の障害</li><li>・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ</li><li>・ 長期的影響により水生生物に有害のおそれ</li></ul>		<b>試薬特級</b> <b>135-01025</b> <b>Mercury</b> <b>水銀</b> Hg = 200.59 <b>500g</b> ●試験研究用以外には使用しないで下さい。 Lot	<b>Wako</b> <b>UN2809</b> <b>危険</b>  <b>医薬用外毒物</b> 水銀含量：99.5% Assay.....min. 99.5% Solubility in nitric acid .....to pass test <b>和光純薬工業株式会社</b> 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06(6203)3741 <b>Wako Pure Chemical Industries, Ltd.</b>  K02

### ■ 分析用

1. 環境(水、土壌など)試料中の不純物水銀測定用対象標準  
JCSS水銀標準液(1000ppm)、アルキル水銀標準液など
2. 砒素分析用 臭化水銀
3. アンモニア測定用  
ネスラー試薬(テトラヨード水銀(II)酸カリウム)

## 試薬として販売される水銀及び水銀化合物製品と容量

### 【無機水銀】

品名	規格	容量	分子式	分子量	水銀含量
水銀	JIS 特級	25G、100G、500G	Hg=200.59	200.59	100.0%
水銀	和光一級	500G	Hg=200.59	200.59	100.0%
硫酸水銀(Ⅱ)	JIS 特級	25G、100G、500G	HgSO <sub>4</sub> =296.65	296.65	67.6%
塩化水銀(Ⅱ) (塩化第二水銀)	JIS 特級	25G、100G、500G	HgCl <sub>2</sub> =271.50	271.50	73.9%
チオシアン酸水銀(Ⅱ)	JIS 特級	25G、100G、500G	Hg(SCN) <sub>2</sub> =316.75	316.75	63.3%
臭化水銀(Ⅱ)	和光一級	25G、500G	HgBr <sub>2</sub> =360.40	360.40	55.7%
酢酸水銀(Ⅱ)	和光一級	5G、25G	(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> Hg=318.68	318.68	62.9%

### 【有機水銀】

品名	規格	容量	分子式	分子量	水銀含量
チメロサール	和光一級	1G、200G	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> HgNaO <sub>2</sub> S=404.81	404.81	49.6%
塩化メチル水銀(Ⅱ) (塩化メチル第二水銀)	PRG	5G	CH <sub>3</sub> HgCl=251.08	251.08	79.9%
塩化エチル水銀(Ⅱ)	PRG	25G	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> HgCl=265.10	265.10	75.7%
よう化エチル水銀(Ⅱ)	S	5G、25G	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> HgI=356.56	356.56	56.3%

### 【その他 (標準液、分析用試薬)】

品名	規格	容量
水銀標準液 (Hg 100ppm、1000ppm)	JCSS	100ML
2種アルキル水銀混合標準液(各10μg水銀/mlベンゼン) (メチル水銀、エチル水銀含有)	水質試験用	5AX1ML
ネスラー試液	上水試験用	100ML

## 試薬として用いる水銀及び水銀化合物の輸出(入)、国内流通状況

### ■ 輸出

輸出分析装置用試薬として(臭化水銀：砒素分析用など)

数10kg/年

\* 年間販売数量(将来的見通し)：横ばい～減少傾向にある

### ■ 輸入：ほとんどなし

### ■ 国内流通量：約2,000kg/年

\* 年間販売数量(将来的見通し)：横ばい～減少傾向にある

## 水銀及び水銀化合物の保管・管理状況

### ■ 在庫数量（ロット単位）

製品により販売数量異なるが、最も多いJIS K 8572 水銀（試薬）で100kg程度、販売量の少ない製品では～数g

### ■ 保管期間(ロットの保管期間)

数ヶ月～3年程度

### ■ 関連法規

次項参照

\* 管理責任者管理の下、医薬用外毒物として必要施設への保管、容器への必要事項表示、及び製造・販売記録等の保管をおこなっている\*

## 関連法規

---

- 毒劇及び劇物取締法
- 労働安全衛生法（特化則）
- 輸入貿易管理令
- 輸出貿易管理令  
（ロッテルダム条約附属書IIIの化学物質 水銀及び  
水銀化合物）
- GHS