

JIS

UDC 546.23-41

K 8598

セ レ ン (試薬)

JIS K 8598⁻¹⁹⁹⁴

平成 6 年 1 月 1 日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

主務大臣：通商産業大臣 制定：昭和 25.11.10 改正：平成 6.1.1

官報公示：平成 6.1.11

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）

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（〒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。

セレン (試薬)

K 8598-1994

Selenium

Se AW : 78.96

1. 適用範囲 この規格は、試薬として用いるセレンについて規定する。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS K 0067 化学製品の減量及び残分試験方法

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 セレンは、次の性質を示す。

(1) 性状 セレンは暗赤若しくは黒の粉末又は粒で、水に溶けないが、硝酸又は熱硫酸に溶ける。

(2) 定性方法 試料0.2 gに硫酸10 mlを加えて熱すると緑が現れ、これに水20 mlを冷却しながら徐々に加えると赤い沈澱が生じる。

5. 品質 品質は、6.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	99.0 %以上
強熱残分 (硫酸塩)	0.05 %以下
窒素化合物 (Nとして)	0.003 %以下
硫黄化合物 (Sとして)	0.02 %以下
銅 (Cu)	0.005 %以下
鉛 (Pb)	0.005 %以下
テルル (Te)	試験適合
鉄 (Fe)	0.005 %以下

6. 試験方法 試験方法は、次のとおりとする。

(1) 純度 99.0 %以上

(a) 操作

試料1 g (0.1 mgのけたまではかる) + 混酸 (水10 ml + 硫酸10 ml + 硝酸10 ml) 20 ml → 水浴上で加熱して溶かす (溶液が無色になるまで) → 冷却 → 全量フラスコ250 mlに移す → 水を標線まで加える。 → その25 ml (正確にとる) + 硫酸 (1+1) 20 ml + 水100 ml + リン酸水素二ナトリウム12水16 g + 0.02 mol/l 過マンガン酸カリウム溶液50 ml (正確にとる) → 30分間放置 → 0.1 mol/l 硫酸アンモニウム鉄 (II) 溶液で逆滴定 (指示