無水ボウショウ

Anhydrous Sodium Sulfate

SAL MIRABILIS ANHYDRICUS

無水芒硝，無水硫酸ナトリウム

Na_2SO_4 : 142.04

[*7757-82-6*]

本品は主として結晶水を含まない硫酸ナトリウム(Na_2SO_4)である．

本品を乾燥したものは定量するとき，硫酸ナトリウム(Na_2SO_4) 99.0 %以上を含む．

性状　本品は白色の結晶又は粉末で，においがなく，味は塩辛く，わずかに苦い．

本品は水に溶けやすく，エタノール(99.5)にほとんど溶けない．

確認試験

（１）　本品の水溶液(1→20)はナトリウム塩の定性反応(1)〈*1.09*〉を呈する．

（２）　本品の水溶液(1→20)は硫酸塩の定性反応(1)〈*1.09*〉を呈する．

純度試験

（１）　液性　本品0.5 gを新たに煮沸して冷却した水5 mLに溶かすとき，液は無色澄明で，中性である．

（２）　塩化物〈*1.03*〉　本品を乾燥し，その0.5 gをとり，試験を行う．比較液には0.01 mol/L塩酸0.5 mLを加える(0.036 %以下)．

（３）　重金属〈*1.07*〉　本品を乾燥し，その2.0 gをとり，第1法により操作し，試験を行う．比較液には鉛標準液2.0 mLを加える(10 ppm以下)．

（４）　ヒ素〈*1.11*〉　本品を乾燥し，その1.0 gをとり，第1法により検液を調製し，試験を行う(2 ppm以下)．

乾燥減量〈*2.41*〉　0.5 %以下(4 g，105 ℃，4時間)．

定量法　本品を乾燥し，その約0.4 gを精密に量り，水200 mLに溶かし，塩酸1 mLを加えて煮沸し，塩化バリウム試液8 mLを徐々に加える．この液を水浴中で1時間加熱し，冷後，定量分析用ろ紙(5種C)を用いてろ過し，ろ紙上の残留物を洗液に硝酸銀試液を加えても混濁を生じなくなるまで水で洗い，残留物をろ紙と共に乾燥した後，500～800 ℃で恒量になるまで強熱し，質量を量り，硫酸バリウム($BaSO_4$: 233.39)の量とする．

硫酸ナトリウム(Na_2SO_4)の量(mg)

＝硫酸バリウム($BaSO_4$)の量(mg) × 0.609

貯法　容器　密閉容器．