

(2) 本品 0.5 g に水酸化ナトリウム試液 10 mL を加え、30 分間煮沸し、蒸発して約 5 mL とし、冷後、希硫酸で酸性とし、析出した沈殿をろ取り、少量の水でよく洗い、デシケーター（シリカゲル）で乾燥するとき、その融点は 213 ~ 217 °C である。

(3) 本品 0.05 g に酢酸 (31) 2 滴及び硫酸 5 滴を加えて 5 分間加温するとき、液は酢酸メチルのにおいを発する。

融点 125 ~ 128 °C

純度試験

(1) 塩化物 本品 2.0 g に水 50 mL を加えて加熱した後、氷水中で時々振り混ぜて 1 時間放置し、水を加えて 100 mL とし、ろ過する。ろ液 25 mL をとり、試験を行う。比較液には 0.01 mol/L 塩酸 0.50 mL を加える (0.035 % 以下)。

(2) 硫酸塩 (1) のろ液 40 mL をとり、試験を行う。比較液には 0.005 mol/L 硫酸 0.40 mL を加える (0.024 % 以下)。

(3) 重金属 本品 1.0 g をアセトン 25 mL に溶かし、希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液には鉛標準液 2.0 mL にアセトン 25 mL、希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (20 ppm 以下)。

(4) パラオキシ安息香酸及びサリチル酸 本品 0.50 g をジエチルエーテル 30 mL に溶かし、炭酸水素ナトリウム溶液 (1 → 100) 20 mL を加えて振り混ぜ、水層を分取し、ジエチルエーテル 20 mL ずつで 2 回洗い、水層を分取し、希硫酸 5 mL 及びジエチルエーテル 30 mL を加えて振り混ぜ、放置する。ジエチルエーテル層を分取し、水 10 mL を加え、軽く振り混ぜて放置し、水層を除き、ジエチルエーテル液をろ過し、少量のジエチルエーテルで容器及びろ紙を洗い、ろ液及び洗液を合わせ、水浴上でジエチルエーテルを揮散させ、デシケーター（シリカゲル）で恒量になるまで乾燥するとき、残留物の量は 5.0 mg 以下である。また、残留物に水 5 mL を加え、加温してろ過し、ろ液に希塩化鉄 (III) 試液 2 ~ 3 滴を加えるとき、液は紫色を呈しない。

(5) 硫酸呈色物 本品 0.50 g をとり、試験を行う。液の色は色の比較液 D より濃くない。

乾燥減量 0.5 % 以下 (2 g, シリカゲル, 3 時間)。

強熱残分 0.10 % 以下 (1 g)。

定量法 本品を乾燥し、その約 2 g を精密に量り、1 mol/L 水酸化ナトリウム液 40 mL を正確に加えて 30 分間煮沸し、冷後、過量の水酸化ナトリウムを 0.5 mol/L 硫酸で滴定する (指示薬: プロモチモールブルー試液 5 滴)。ただし、終点の色は pH 6.5 のリン酸塩緩衝液に同じ指示薬を加えたときの色とする。同様の方法で空試験を行う。

1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1 mL = 152.15 mg C₉H₈O₂

貯法 容器 密閉容器。

パラフィン

Paraffin

本品は石油から得た固形の炭化水素類の混合物である。

性状 本品は無色又は白色のやや透明な結晶性の塊で、におい及び味はない。

本品はジエチルエーテルにやや溶けにくく、水、エタノール (95) 又はエタノール (99.5) にほとんど溶けない。

比重 d₂₀²⁰: 約 0.92 [油脂試験法の比重 (2) を準用する]。

確認試験

(1) 本品を磁製皿にとり、強く加熱して点火するとき、明るい炎をだして燃え、パラフィン蒸気のにおいを発する。

(2) 本品 0.5 g にイオウ 0.5 g を加え、注意して振り混ぜながら加熱するとき、硫化水素のにおいを発する。

融点 50 ~ 75 °C (第 2 法)。

純度試験

(1) 酸又はアルカリ 本品 10.0 g に熱湯 10 mL 及びフェノールフタレイン試液 1 滴を加え、水浴中で 5 分間加熱した後、激しく振り混ぜるとき、赤色を呈しない。また、これに 0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.20 mL を加えて振り混ぜるとき、赤色を呈する。

(2) 重金属 本品 2.0 g をるつばにとり、徐々に加熱して炭化した後、450 ~ 550 °C で灰化する。冷後、塩酸 2 mL を加えて水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 2.0 mL に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (10 ppm 以下)。

(3) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第 3 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (2 ppm 以下)。

(4) イオウ化合物 本品 4.0 g にエタノール (99.5) 2 mL を加え、これに水酸化ナトリウム溶液 (1 → 5) に酸化鉛 (II) を飽和した澄明な液 2 滴を加え、しばしば振り混ぜながら 70 °C で 10 分間加熱するとき、水層は暗褐色を呈しない。

(5) 硫酸呈色物 本品 5.0 g をネスラー管にとり、融点付近で融解し、硫酸呈色物用硫酸 5 mL を加えて、70 °C の水浴中で 5 分間加温後取り出す。次に直ちに 3 秒間激しく上下に振り、70 °C の水浴中で、1 分間加温する操作を 5 回繰り返すとき、硫酸層の色は次の比較液より濃くない。

比較液: 塩化鉄 (III) の色の比較原液 3.0 mL に塩化コバルト (II) の色の比較原液 1.5 mL、硫酸銅 (II) の色の比較原液 0.50 mL 及び流動パラフィン 5 mL を加え激しく振り混ぜる。

貯法 容器 密閉容器。

軽質流動パラフィン

Light Liquid Paraffin

本品は石油から得た液状の炭化水素類の混合物である。本品は安定剤として適当な型のトコフェロール 0.001 % 以下を加えることができる。

性状 本品は無色で、ほとんど蛍光を発しない澄明の油液で、におい及び味はない。

本品はジエチルエーテルに溶けやすく、水又はエタノール (95) にほとんど溶けない。

沸点: 300 °C 以上。

確認試験

- (1) 本品を磁製皿にとり、強く加熱して点火するとき、明るい炎をだして燃え、パラフィン蒸気のおおいを発する。
- (2) 本品 0.5 g にイオウ 0.5 g を加え、注意して振り混ぜながら加熱するとき、硫化水素のおおいを発する。

比重 d_{20}^{20} : 0.830 ~ 0.870

粘度 37 mm²/s 未満 (第 1 法, 37.8 °C)。

純度試験

- (1) におい 本品を小ビーカーにとり、水浴上で加熱するとき、異臭を発しない。
- (2) 酸又はアルカリ 本品 10 mL に熱湯 10 mL 及びフェノールフタレイン試液 1 滴を加えて激しく振り混ぜるとき、赤色を呈しない。また、これに 0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.20 mL を加えて振り混ぜるとき、赤色を呈する。
- (3) 重金属 本品 2.0 g をるつぼにとり、徐々に加熱して炭化した後、450 ~ 550 °C で灰化する。冷後、塩酸 2 mL を加えて水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 2.0 mL に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (10 ppm 以下)。

(4) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第 3 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う (2 ppm 以下)。

(5) 固形パラフィン 本品を 105 °C で 2 時間乾燥し、その 50 mL をネスラー管にとり、氷水中で 4 時間冷却するとき、混濁することがあってもその混濁は次の比較液より濃くない。

比較液: 0.01 mol/L 塩酸 1.5 mL に希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とし、硝酸銀試液 1 mL を加え、5 分間放置する。

(6) イオウ化合物 本品 4.0 mL にエタノール (99.5) 2 mL を加え、水酸化ナトリウム溶液 (1 → 5) に酸化鉛 (II) を飽和した澄明な液 2 滴を加え、しばしば振り混ぜながら、70 °C で 10 分間加熱した後、放冷するとき、液は暗褐色を呈しない。

(7) 多環芳香族炭化水素 本品 25 mL を 25 mL のメスシリンダーにとり、100 mL の分液漏斗に移し、メスシリンダーを吸収スペクトル用ヘキサン 25 mL で洗い、洗液を分液漏斗に合わせ、よく振り混ぜる。これに吸収スペクトル用ジメチルスルホキシド 5.0 mL を加え、2 分間激しく振り混ぜた後、15 分間放置する。下層を 50 mL の分液漏斗に移し、吸収スペクトル用ヘキサン 2 mL を加え、2 分間激しく振り混ぜた後、2 分間静置する。下層を 10 mL の栓付遠心沈殿管に移し、毎分 2500 ~ 3000 回転で約 10 分間遠心分離して得た澄明な液を試料溶液とする。別に吸収スペクトル用ヘキサン 25 mL を 50 mL の分液漏斗にとり、吸収スペクトル用ジメチルスルホキシド 5.0 mL を加え、2 分間激しく振り混ぜた後、2 分間静置する。下層を 10 mL の栓付遠心沈殿管に移し、毎分 2500 ~ 3000 回転で約 10 分間遠心分離して得た澄明な液を対照とし、紫外可視吸光度測定法により直ちに試験を行うとき、波長 260 ~ 350 nm における試料溶液の吸光度は 0.10 以下である。

(8) 硫酸呈色物 本品 5 mL をネスラー管にとり、硫酸

呈色物用硫酸 5 mL を加え、水浴中で 2 分間加熱した後、取り出し、直ちに 5 秒間激しく上下に振り混ぜる。この操作を引き続き 4 回繰り返すとき、流動パラフィン層は変色しない。また、硫酸層の色は次の比較液より濃くない。

比較液: 塩化鉄 (III) の色の比較原液 3.0 mL に塩化コバルト (II) の色の比較原液 1.5 mL 及び硫酸銅 (II) の色の比較原液 0.50 mL を加えて振り混ぜる。

貯法 容器 気密容器。

流動パラフィン

Liquid Paraffin

本品は石油から得た液状の炭化水素類の混合物である。本品には安定剤として適当な型のトコフェロール 0.001 % 以下を加えることができる。

性状 本品は無色で、ほとんど蛍光を発しない澄明の油液で、におい及び味はない。

本品はジエチルエーテルに溶けやすく、エタノール (99.5) に極めて溶けにくく、水又はエタノール (95) にほとんど溶けない。

沸点: 300 °C 以上。

確認試験

(1) 本品を磁製皿にとり、強く加熱して点火するとき、明るい炎をだして燃え、パラフィン蒸気のおおいを発する。

(2) 本品 0.5 g にイオウ 0.5 g を加え、注意して振り混ぜながら加熱するとき、硫化水素のおおいを発する。

比重 d_{20}^{20} : 0.860 ~ 0.890

粘度 37 mm²/s 以上 (第 1 法, 37.8 °C)。

純度試験

(1) におい 本品を小ビーカーにとり、水浴上で加熱するとき、異臭を発しない。

(2) 酸又はアルカリ 本品 10 mL に熱湯 10 mL 及びフェノールフタレイン試液 1 滴を加えて激しく振り混ぜるとき、赤色を呈しない。また、これに、0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液 0.20 mL を加えて振り混ぜるとき、赤色を呈する。

(3) 重金属 本品 2.0 g をるつぼにとり、徐々に加熱して炭化した後、450 ~ 550 °C で灰化する。冷後、塩酸 2 mL を加えて水浴上で蒸発乾固し、残留物に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする。これを検液とし、試験を行う。比較液は鉛標準液 2.0 mL に希酢酸 2 mL 及び水を加えて 50 mL とする (10 ppm 以下)。

(4) ヒ素 本品 1.0 g をとり、第 3 法により検液を調製し、装置 B を用いる方法により試験を行う。ただし、硝酸マグネシウム六水和物のエタノール (95) 溶液 (1 → 50) 10 mL を加えた後、過酸化水素 (30) 1.5 mL を加え、点火して燃焼させる (2 ppm 以下)。

(5) 固形パラフィン 本品を 105 °C で 2 時間乾燥し、その 50 mL をネスラー管にとり、氷水中で 4 時間冷却するとき、混濁することがあってもその混濁は次の比較液より濃くない。

比較液: 0.01 mol/L 塩酸 1.5 mL に希硝酸 6 mL 及び水を加えて 50 mL とし、硝酸銀試液 1 mL を加え、5 分間放置する。