

インジウム及びその化合物吸入性粉じんの標準測定分析法（作業環境測定）

構造式: In	分子量:特定できない	CASNo.:特定できない
許容濃度等: OSHA NIOSH ACGIH 0.1mg/m ³ (In として)	— — —	物性等 密度: 4.79 g/cm ³ (20℃) 沸点: — °C 融点: 1070 °C
別名		
サンプリング		分析
サンプラー: サイクロン(25mmΦ) (GS-3 Multiple-inlet Cyclone・SKC inc.製) (GS-1 Respirable Dust Cyclone・SKC inc.製) サンプリング流量: 2.75L/min (GS-3)、2.0 L/min (GS-1) サンプリング時間: 10min 採気量: 27.5L (GS-3)、20 L (GS-1) 保存性: 抽出用混酸で抽出後の試料液(抽出液) は 15 日間までは常温で変化しないことを 確認 ブランク: 検出せず		分析方法: ICP-MS 法 抽出: 抽出用混酸(水:硝酸:塩酸=4:1:3) 17mL : 160℃ホットプレートで蒸発乾固直前ま で加熱、冷却後、希釈用酸(5%抽出用 混酸)で 40mL に定容 総インジウムとして定量 機器: Agilent 7500 i RF パワー: 1400W RF マッチング: 1.7V キャリアーガス: アルゴン 1.0L/min 測定質量数 (m/Z): 115 積分時間: 0.3sec (3 回繰り返し) 検量線: 市販標準液(1000 μg/mL)を希釈酸 (5%抽出用混酸)で調整 0~100ng/mL の範囲で直線 濃度計算: 干渉補正式を使用 定量法: 絶対検量線
精度		
回収率 検出下限 (3σ) 0.02ng/mL (酸溶液の濃度) 定量下限 (10σ) 0.07ng/mL (酸溶液の濃度) 0.0005mg/m ³ (採気量 27.5L, 定容液量 40mL) 0.0007mg/m ³ (採気量 20L, 定容液量 40mL)		
適用		
妨害		
リット参考 NIOSH Manual of Analytical Methods No.7301 SKC Inc. GS-3Multiple-inlet Cyclone Catalog Nos.225-100 and 225-103 SKC Inc. Publication #1711 Rev 1008		