

## インジウム及びその化合物標準測定分析法（個人ばく露測定）

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 <sup>3</sup> (In として)	— —	物性等 密度: 4.79 g/cm <sup>3</sup> (20℃) 沸点: — °C 融点: 1070 °C
別名		
サンプリング		分析
サンプラー: 25mmΦメンブランフィルター (AAWP02500・日本ミリポア株) サンプリング流量: 1.0L/min サンプリング時間: 480min 採気量: 480L 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 101% (99~103%) 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) 0.000006mg/m <sup>3</sup> (採気量 480L, 定容液量 40mL)		
適用		
妨害		
リット参考 NIOSH Manual of Analytical Methods No.7301		

作成日平成 22 年 2 月 29 日

インジウム及びその化合物標準測定分析法（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 <sup>3</sup> (In として)	— —	物性等 密度 : 4.79 g/cm <sup>3</sup> (20℃) 沸点 : — °C 融点 : 1070 °C
別名		
サンプリング		分析
<p>サンプラー : 47mmΦメンブランフィルター (AAWP04700・日本ミリポア株)</p> <p>サンプリング流量 : 10.0L/min</p> <p>サンプリング時間 : 10min</p> <p>採気量 : 100L 以上</p> <p>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</p> <p>ブランク : 検出せず</p>		<p>分析方法 : ICP-MS 法</p> <p>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</p> <p>機器 : Agilent 7500 i</p> <p>RF パワー : 1400W</p> <p>RF マッチング : 1.7V</p> <p>キャリアーガス : アルゴン 1.0L/min</p> <p>測定質量数 (m/Z) : 115</p> <p>積分時間 : 0.3sec (3 回繰り返し)</p> <p>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</p> <p>濃度計算 : 干渉補正式を使用</p> <p>定量法 : 絶対検量線</p>
精度		
<p>回収率           101% (99~103%)</p> <p>検出下限 (3 σ)           0.02ng/mL (酸溶液の濃度)</p> <p>定量下限 (10 σ)           0.07ng/mL (酸溶液の濃度)           0.00003mg/m<sup>3</sup> (採気量 100L, 定容液量 40mL)</p>		
適用		
妨害		
リット参考 NIOSH Manual of Analytical Methods No.7301		

作成日平成22年2月29日