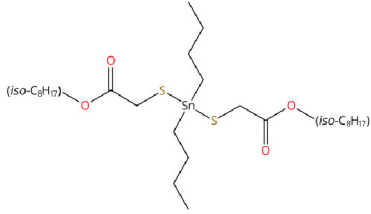


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_25168-24-5

物質名 (CAS)	すず及びその化合物 (ジブチルスズビス (イソオクチル=チオグリコレート) に限る) (25168-24-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	スズとして0.1 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	639.568	構造式 	
	融点	-30°C		
	沸点	≧260°C (分解)		
	密度	—		
	飽和蒸気圧	2.34 × 10 ⁻⁹ mmHg (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0000031 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.00081		

SciFinder®: 厚生労働省, 職場のあんぜんサイト, GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報.

測定方法の一例

以下に示す測定方法は、文献調査等を基に作成された一例であり、利用に当たっては、使用者が事前に確認を行う必要がある。

測定方法	
ろ過捕集方法—原子吸光分析方法	
文献情報	
タイトル	ORGANOTIN COMPOUNDS (as Sn), Method No. 5504
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fifth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 3, - (2016)
備考	—
捕集	
サンプラー	グラスファイバーフィルター
捕集流量	1~1.5 L/min
捕集時間	—
採気量	50~500 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 0.1%酢酸 10 µL + アセトニトリル 10 mL 操作: 脱着溶媒を入れ酢酸緩衝液で希釈
分析方法	装置: 黒鉛炉原子吸光光度計 (GF-AAS) (文献では他のスズ化合物と分離するためにHPLCを使用し、2 mLずつ分取してからGF-AASで分析している。他のスズ化合物がなければ試料を溶離液で測定して分析可能である。)

評価		
測定範囲	評価基準	1. 測定範囲が濃度基準値の1/10から2倍の範囲をカバーすること。
	採気量	300 L
	濃度範囲	0.01 ~ 0.34 mg/m ³
	評価結果	○
抽出/脱着率 又は添加回収率	評価基準	1. 濃度基準値の1/10の濃度で捕集剤からの脱着率や添加回収率が75%より良好であること。
	濃度	0.07~0.22 mg/m ³
	抽出/脱着率又は添加回収率	良好
	評価結果	濃度基準値の0.7倍の濃度での脱着率や添加回収率が75%より良好である。
保存安定性	評価基準	1. 濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の冷蔵時の保存安定性が90%を超えること、または溶液試料としてその値を確保できることが推測されること。
	濃度	—
	保存条件	—
	保存日数	—
	保存率	—
	評価結果	濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えるデータが示されていない。捕集後、速やかに測定すること。
破過	評価基準	1. 濃度基準値の2倍の濃度で破過なく測定できる条件があること。
	濃度	—
	採気量	—
	破過の有無	—
	評価結果	固体なので考慮不要である。
備考	・ 本法の回収率は濃度基準値の1/10~2倍の濃度範囲であるが、評価は精度、偏り、正確さで示されている。	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ ジブチルスズビス(イソオクチル=チオグリコレート)や使用する試薬についてラベルやSDSを最初に確認し、作業のリスクに応じてドラフト、適切な保護具の使用等のばく露低減対策を講じる。 ・ ジブチルスズビス(イソオクチル=チオグリコレート)、アセトニトリル、酢酸は皮膚等障害化学物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。 	

その他の測定法

—