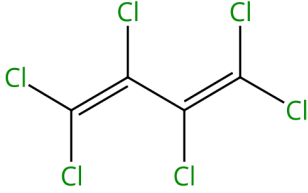


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_87-68-3

物質名 (CAS)	六塩化ブタジエン (87-68-3)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.01 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	260.76	構造式 	
	融点	-18°C		
	沸点	212°C		
	密度	1.556 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.29 hPa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	286 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	28621		

SciFinder® : Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). List of MAK and BAT values 2024.

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	
固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Hexachlorobutadiene Method No. 2543
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, - (1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	XAD-2 捕集管 (150/75 mg)
捕集流量	0.05~0.2 L/min
捕集時間	—
採気量	100 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：ヘキサン 前層：2 mL、後層：1 mL 操作：超音波発生器で1時間振とう
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-電子捕獲型検出器 (GC-ECD) カラム：キャピラリーカラム (NukolもしくはStabilwax-DA (ともに酸性化合物分析に有用))

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	100 L
	濃度範囲	0.001～0.20 ppm
	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	0.0156 ppb
	抽出/脱着率又は添加回収率	100%
	評価結果	濃度基準値の1/10倍よりも低い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	0.015～0.028 ppb
	保存条件	冷蔵 (0℃)
	保存日数	28日
	保存率	100%
	評価結果	濃度基準値の1/10倍よりも低い濃度での捕集試料の冷蔵時の保存安定性が90%を超えている。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	0.94 ppm
	採気量	100 L
	破過の有無	無
	評価結果	濃度基準値の94倍の濃度で破過しない条件が示されており、同じ条件であれば2倍の濃度でも破過しないと評価できる。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・高湿度では捕集率が低下する可能性がある。 ・クロロホルムを含むサンプルは干渉する可能性がある。 	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・六塩化ブタジエン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。 ・六塩化ブタジエン、ヘキサン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

—