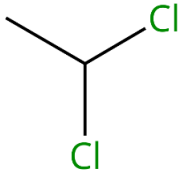


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_75-34-3

物質名 (CAS)	ジクロロエタン (1,1-ジクロロエタンに限る) (75-34-3)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	100 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	98.96	構造式	
	融点	-98°C		
	沸点	57°C		
	密度	1.1680 g/cm <sup>3</sup> (25°C)		
	飽和蒸気圧	232±0.06 torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	305263 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	3053		

SciFinder®

## 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	Hydrocarbons, Halogenated Method No. 1003
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 3, - (2003)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100/50 mg)
捕集流量	0.01~0.2 L/min
捕集時間	—
採気量	0.5~15 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 1 mL 操作：ときどき振とうしながら30分間おく
分析方法	装置：ガスクロマトグラフ-水素炎イオン化検出器 (GC-FID) カラム：fused silica, 30 m×0.32 mm, ID:3 µm, 35% diphenyl-65% dimethyl polysioxane

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	15 L
	濃度範囲	4～250 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	0.3～130 ppm (20～8000 µg/15 L採気)
	抽出/脱着率又は添加回収率	101%
	評価結果	○
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	0.1～10 ppm
	保存条件	－
	保存日数	30日
	保存率	90%以上
	評価結果	○
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	207 ppm
	採気量	18.3 L
	破過の有無	無 (5%破過点の記載あり)
	評価結果	○
備考	－	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,1-ジクロロエタ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。</li> <li>・ 二硫化炭素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。</li> </ul>	

その他の測定法

－

特別民間法人 中央労働災害防止協会

労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所

令和7年3月