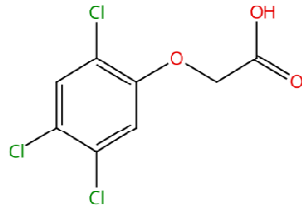


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_93-76-5

物質名 (CAS)	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸 (93-76-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 mg/m <sup>3</sup>	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	255.48	構造式 	
	融点	153°C		
	沸点	376.322±37.00°C (推定値)		
	密度	1.593±0.06 g/cm <sup>3</sup> (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	2.48×10 <sup>-6</sup> ±0.90 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0033 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.017		

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	
ろ過捕集方法—液体クロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	2,4,5-T, Method No.5001
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	グラスファイバーフィルター (φ37 mm、バインダーレス)
捕集流量	1~3 L/min
捕集時間	—
採気量	15~200 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: メタノール15 mL 操作: 静置(30 min) ろ過: ポアサイズ5 µmのPTFEフィルターでろ過する。
分析方法	装置: 高速液体クロマトグラフ-紫外吸光度検出器 (HPLC-UV) カラム: stainless steel, 50 cm×2 mm ID, packed with Zipax SAX ( DuPont)

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	500 L
	濃度範囲	1~4 mg/m <sup>3</sup>
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.5倍から2倍の範囲をカバーしている。
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	1~4 mg/m <sup>3</sup> (500 L採気時)
	抽出/脱着率又は添加回収率	86~99 % (添加回収率)
	評価結果	濃度基準値の0.5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	1~4 mg/m <sup>3</sup>
	保存条件	25 °C
	保存日数	7日
	保存率	104 %
	評価結果	濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の冷蔵時の保存安定性が90%を超えている。
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	20 mg/m <sup>3</sup>
	採気量	100 L
	破過の有無	無
	評価結果	濃度基準値の10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	LOD:0.030 mg/サンプル	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸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>・2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸、メタノール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

—