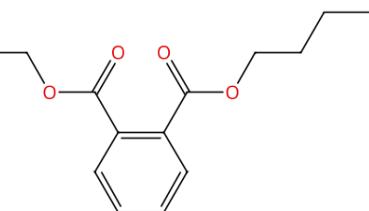


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_84-74-2

物質名 (CAS)	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル (84-74-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.5 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	278.34	構造式	
	融点	-35°C		
	沸点	340°C		
	密度	1.053±0.06 g/cm ³ (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	3.6×10 ⁻³ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.036 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.81		

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	
ろ過捕集方法及び固体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	DIMETHYL PHTHALATE (DMP), DIETHYL PHTHALATE (DEP), DIBUTYL PHTHALATE (DBP), DI-2-ETHYLHEXYL PHTHALATE (DEHP), DI-n-OCTYL PHTHALATE (DNOP) Method No. 104
著者	OSHA
資料名	OSHA Sampling and Analytical Methods
巻、頁（出版年）	- , - (1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	OVS (ガラス繊維フィルター、Tenax TA : 70 mg/140 mg)
捕集流量	1.0 L/min
捕集時間	240 min
採気量	240 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：トルエン 4 mL 内部標準：0.36 mL/L 1-フェニルドデカン 操作：グラスファイバーフィルター、前層のTenax樹脂、中間のプラグと後層のTenax樹脂、後層のプラグをそれぞれ別のバイアルに移し、それぞれ内部標準を添加した脱着溶媒を加える。メカニカルシェーカーで30分間振とう。
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：HP-1 (5 m, 0.53-mm i.d., 2.65-μm film)

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	240 L			
	濃度範囲	0~10 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	0.25~10 mg/m ³			
	抽出/脱着率又は添加回収率	97.6~101 %			
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	5 mg/m ³	5 mg/m ³		
	保存条件	室温(約22 °C)	冷蔵(5 °C)		
	保存日数	0~15日	0~15日		
	保存率	95.8~104 %	93.8~106 %		
評価結果		濃度基準値の10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。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	8.78 mg/m ³			
	採気量	300 L			
	破過の有無	無 (5%破過点の記載あり)			
評価結果		濃度基準値の18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	—				
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> フタル酸ジ-ノルマル-ブチル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。 フタル酸ジ-ノルマル-ブチル、トルエ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

NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition Method No.5020,DI(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE See DIBUTYL PHTHALATE (Method 5020) for Procedure,1994