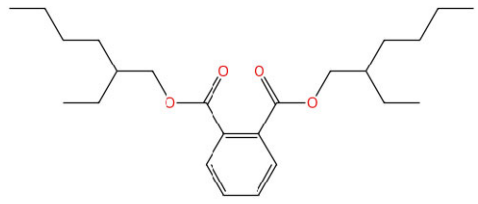


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024-117-81-7

物質名 (CAS)	フタル酸ビス (2-エチルヘキシル) (別名DEHP) (117-81-7)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	1 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	390.56	構造式 	
	融点	-50°C		
	沸点	385°C		
	密度	0.984 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	2.71 × 10 ⁻³ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.027 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.43		

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+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	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)測定手法検討結果報告書
著者	リスク評価推進事業
資料名	平成22年度職場における化学物質のリスク評価推進事業 (ばく露実態調査) 実施結果報告書
巻, 頁 (出版年)	平成23年3月 ページなし
備考	添付25
捕集	
サンプラー	OVS (ガラス繊維フィルター+TENAX TA)
捕集流量	1 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 (内部標準物質としてオランテン-d10含有)
分析方法	装置: ガスクロマトグラフィー質量分析装置 (GC-MS) カラム: 30 m × 0.25 mm, 膜厚0.25 μm (J&W DB-5)

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	0.005 ~ 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	0.005 mg/m ³	10 mg/m ³
	抽出/脱着率又は添加回収率	98.3%	97.9%
	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	0.005 mg/m ³	10 mg/m ³
	保存条件	4°C	4°C
	保存日数	5日	5日
	保存率	103%	109%
	評価結果	濃度基準値の0.005倍から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。	
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	0.005 mg/m ³	10 mg/m ³
	採気量	240 L	240 L
	破過の有無	なし	なし
	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	・ 試料の汚染を防ぐためにサンプラーキャップを外し、アルミホイルで包むこと。		
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)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。 ・ フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)、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

Occupational Safety and Health Administration, DI-2-ETHYLHEXYL PHTHALATE (DEHP)、Method No.104 (1994)(他のフタル酸類にも適用可能)