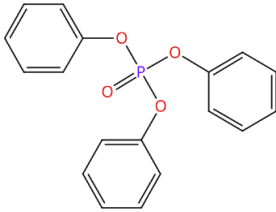


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_115-86-6

物質名 (CAS)	りん酸トリフェニル (115-86-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	3 mg/m <sup>3</sup>	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	326.28	構造式 	
	融点	49-50°C		
	沸点	370°C		
	密度	1.265 ± 0.06 g/cm <sup>3</sup> (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	8.37 × 10 <sup>-4</sup> Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	0.0083 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	0.037		

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—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	Triphenyl Phosphate, Method No.5038
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue1,1994
備考	—
捕集	
サンプラー	セルロースエステル混合メンブランフィルター (φ37 mm、ポアサイズ: 0.8 μm、バックアップフィルター付3Pカセット入り)
捕集流量	1~3 L/min
捕集時間	-
採気量	100 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: ジエチルエーテル 10 mL 操作: 30分間以上静置 時々振とう
分析方法	装置: ガスクロマトグラフ-炎光光度検出器 (GC-FPD) カラム: パックドカラム 5%OV 101(100/120mesh), 6ft × 1/8 in, stainless steel

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	0.3~9 mg/m <sup>3</sup> (30~900 µg/サンプル)
	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	7 mg/m <sup>3</sup> 1.5 L/min×66分間 (99 L)
	抽出/脱着率又は添加回収率	99.3%
	評価結果	濃度基準値の2.3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	—
	保存条件	—
	保存日数	—
	保存率	—
	評価結果	濃度基準値の1/10から2倍において、捕集試料の保存安定性が90%を超えるデータが示されていない。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	—
	採気量	—
	破過の有無	—
	評価結果	固体であるため破過については考慮不要である。
備考	—	
測定上の注意点	・りん酸トリフェニ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。	

その他の測定法

NIOSH Manual of Analytical Methods Second Edition Volume 3, Triphenyl Phosphate S210,1977

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