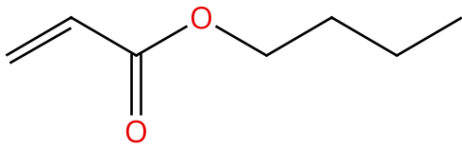


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_141-32-2

物質名 (CAS)	アクリル酸ノルマル-ブチル (141-32-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	128.17	構造式 	
	融点	-64°C		
	沸点	145-149°C		
	密度	0.936 g/cm <sup>3</sup> (25°C)		
	飽和蒸気圧	4.75±0.27 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	6250 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	3125		

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	Butyl Acrylate, Method No. PV2011
著者	OSHA
資料名	OSHA Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, - (1991)
備考	—
捕集	
サンプラー	4-tert-ブチルカテコール含浸活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.05 L/min
捕集時間	240 min
採気量	12 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：二硫化炭素 (1 mL) (内部標準物質：p-シメン) 操作：振とう (30 min)
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：DX-4 (60 m×0.32 mm, 0.25 µm)

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	12 L	
	濃度範囲	0.267～10.8 ppm	
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.14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	1.07～21.5 ppm	10.7 ppm
	抽出/脱着率又は添加回収率	97.2～102% (脱着率)	95.3% (回収率)
	評価結果	濃度基準値の0.54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	10.72 ppm	10.72 ppm
	保存条件	室温	冷凍 (-5℃)
	保存日数	10日	10日
	保存率	93.3～94.2%	93.9～97.0%
	評価結果	濃度基準値の5.4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	1.08 ppm	
	採気量	12 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	濃度基準値の0.4倍で12 L採気まで保証されている。	
備考	・破過データが不十分なので、前段と後段を分けて分析すること。		
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アクリル酸ノルマル-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。</li> <li>・アクリル酸ノルマル-ブチル、4-tert-ブチルカテコール、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