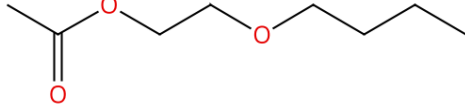


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_112-07-2

物質名 (CAS)	エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート (112-07-2)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	20 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	160.21	構造式 	
	融点	-64°C		
	沸点	192°C		
	密度	0.940±0.06 g/cm <sup>3</sup> (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧	0.29 Torr (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	382 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	19		

SciFinder® : American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices, 9th edition.

## 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	2-BUTOXYETHANOL (BUTYL CELLOSOLVE) 2-BUTOXYETHYL ACETATE (BUTYL CELLOSOLVE ACETATE) ,Method No.83
著者	OSHA
資料名	OSHA Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	16, — (1990)
備考	—
捕集	
サンプラー	ヤシ殻活性炭管 (100 mg/50 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	480 min
採気量	48 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：ジクロロメタン/メタノール 95/5 (v/v) , 1 mL 内標準物質：2-エチル-1-ヘキサノール 1.5 mL/L 操作：分析前30分間定期的に振とう
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：Nukol (30 m×0.25 mm ID, 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	24 L		
	濃度範囲	5.0～20 ppm		
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.25倍から1倍の範囲をカバーしている。高濃度では試料を希釈する。		
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	5.0 ppm	10 ppm	20 ppm
	抽出/脱着率又は添加回収率	101～102%	101～102%	101～102%
	評価結果	濃度基準値の0.25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	40 ppm		
	保存条件	冷蔵	室温	
	保存日数	15日	15日	
	保存率	93.1～99.4%	87.0～89.7%	
	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。低濃度では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	50 ppm		
	採気量	48 L		
	破過の有無	無		
	評価結果	濃度基準値の2.5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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・室温保存した場合、2-ブトキシエタノールと酢酸に加水分解される。</li> <li>・LOD：0.12 ng/サンプル</li> <li>・LOQ：7.54 µg/サンプル</li> </ul>			
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート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>・エチレングリコールモノブチルエーテルアセタート、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

—