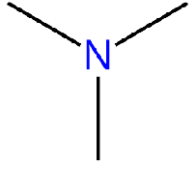


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_75-50-3

物質名 (CAS)	トリメチルアミン (75-50-3)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	3 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	59.11	構造式 	
	融点	-117°C		
	沸点	3°C		
	密度	0.627 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	1720±0.01 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	2263158 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	754386		

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	Triethylamine, Trimethylamine, Method No. PV2060
著者	OSHA
資料名	OSHA Sampling and Analytical Methods
巻, 頁 (出版年)	-, - (1993)
備考	—
捕集	
サンプラー	リン酸含浸XAD-7 (80 mg/40 mg)
捕集流量	0.1 L/min
捕集時間	—
採気量	10 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：メタノール：精製水 (1：1) (1 mL) 操作：振とう (30 min) 後、脱着液 (0.5 mL) に1.0 N水酸化ナトリウム：メタノール (1：4) 溶液 (0.5 mL) を加え、軽く混合する。
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：Stabilwax DB (60 m×0.32 mm, 1.0 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	10 L	
	濃度範囲	0.04～17.13 ppm	
	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	1.01～20.2 ppm	20.2 ppm
	抽出/脱着率又は添加回収率	97.6～99.8%	97.1～101%
	評価結果	濃度基準値の0.34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	10.1 ppm (通気なし)	10.1 ppm (通気あり)
	保存条件	室温	室温
	保存日数	14日	14日
	保存率	97.1%～99.8%	97.8%～99.9%
	評価結果	濃度基準値の3.4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	20.2 ppm (83% RH)	
	採気量	20 L	
	破過の有無	無	
評価結果	濃度基準値の6.7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"> ・トリメチルアミン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。 ・トリメチルアミン、りん酸、メタノール、水酸化ナトリウム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

-