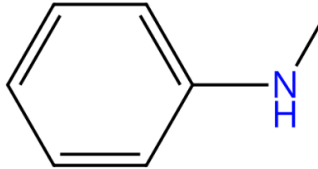


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_100-61-8

物質名 (CAS)	N-メチルアニリン (100-61-8)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	2 mg/m ³	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	107.15	構造式 	
	融点	-57°C		
	沸点	194°C		
	密度	0.98 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	0.402±0.34 Torr (25°C、推定値)		
	飽和蒸気圧濃度	529 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	1159		

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	
液体捕集方法—ガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	MONOMETHYLANILINE Method No.3511
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 1, - (1994)
備考	—
捕集	
サンプラー	ミゼットバブラー (捕集液: 0.05 M硫酸溶液 10 mL)
捕集流量	0.2~1.0 L/min
捕集時間	—
採気量	11~100 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: 0.05 M硫酸で体積を10 mLにした後、4 M水酸化カリウムを1 mL添加しよく攪拌する (pH 10以上)
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: 60/80メッシュ Chromosorb 103, 2ft x 1/8" -O.D. アスカライト プレカラム付き

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	400 L
	濃度範囲	0.25～7.5 mg/m ³
	評価結果	測定範囲が濃度基準値の0.13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	1.1～4.4 mg/m ³
	抽出/脱着率又は添加回収率	100%
	評価結果	濃度基準値の0.55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	2.0 mg/m ³
	保存条件	—
	保存日数	7日
	保存率	98.3%
	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	4.5 mg/m ³
	採気量	0.1 L
	破過の有無	無
	評価結果	濃度基準値の2.3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。（添加回収試験より。上の採気量は通気量を記載）
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・遊離塩基としてのアミンの損失を防ぐため試料は直ちに分析する必要がある ・定量下限：1 mg/m³（100 L採気の場合） 	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・N-メチルアニリ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に基づく露低減対策を講じる。 ・N-メチルアニリン、水酸化カ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

—