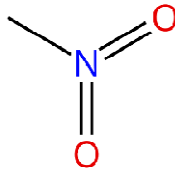


# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_75-52-5

物質名 (CAS)	ニトロメタン (75-52-5)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	10 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	61.04		構造式 
	融点	-29°C		
	沸点	101°C		
	密度	1.1322 g/cm <sup>3</sup> (25°C)		
	飽和蒸気圧	4980 Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	49149 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	4915		

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	
固体捕集方法ーガスクロマトグラフ分析方法	
文献情報	
タイトル	ニトロメタン(NM)の測定・分析法に関する検討結果報告書
著者	リスク評価推進事業
資料名	平成20年度職場における化学物質のリスク評価推進事業（ばく露実態調査）実施結果報告書
巻、頁（出版年）	平成21年2月 pp.185～203
備考	添付16
捕集	
サンプラー	球状活性炭捕集管(400 mg/200 mg)
捕集流量	0.2 L/min
捕集時間	240 min
採気量	48 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒：アセトン 2 mL 操作：静置（30 min）
分析方法	装置：ガスクロマトグラフー水素炎イオン化検出器（GC-FID） カラム：InertGap WAX (30 m×0.25 mm, 膜厚0.5 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	48 L(240 min)		
	濃度範囲	0.02～37 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	0.18 ppm	18ppm	
	抽出/脱着率又は添加回収率	89%	95%	
	評価結果	濃度基準値の0.02倍～1.8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	0.18 ppm	0.18 ppm	36 ppm
	保存条件	冷蔵	冷蔵	冷蔵
	保存日数	1日	3日	3日
	保存率	94%	84%	100%
	評価結果	濃度基準値の0.018倍及び3.6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	18 ppm		
	採気量	48 L		
	破過の有無	なし		
評価結果	濃度基準値の1.8倍の濃度で破過なく測定できる。			
備考	-			
測定上の注意点	・ ニトロメタ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。			

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