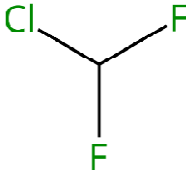


化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024_75-45-6

物質名 (CAS)	クロロジフルオロメタン (別名HCFC-22) (75-45-6)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	1,000 ppm	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	86.47	構造式 	
	融点	-146°C		
	沸点	-41°C		
	密度	1.194 g/cm ³ (25°C)		
	飽和蒸気圧	1.043 × 10 ⁶ Pa (25°C)		
	飽和蒸気圧濃度	10293610 ppm		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	10294		

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	CHLORODIFLUOROMETHANE, See DICHLORODIFLUOROMEHTANE (Method 1018) for procedure
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	ヤシ殻活性炭管 (400 mg/200 mg) + ヤシ殻活性炭管 (100 m/50 mg)
捕集流量	0.01~0.05 L/min
捕集時間	—
採気量	1~4 L
分析	
前処理方法	抽出/脱着溶媒: ジクロロメタン(20 mL) 操作: 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: DB-1 (30 m×0.32 mm, 1 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	1 L	
	濃度範囲	3～3962 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	149～2943 ppm (脱着率)	504～1972 ppm (回収率)
	抽出/脱着率又は添加回収率	96%	100%
	評価結果	濃度基準値の0.15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	-	
	保存条件	-	
	保存日数	-	
	保存率	-	
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	1981 ppm	
	採気量	2.2 L	
	破過の有無	無	
	評価結果	○	
備考	・ 運搬時要冷蔵である。		
測定上の注意点	・ クロロジフルオロエ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