

# 化学物質管理のための濃度基準値及び測定方法

No.2024\_1305-62-0

物質名 (CAS)	水酸化カルシウム (1305-62-0)			
濃度基準値	八時間濃度基準値	0.2 mg/m <sup>3</sup>	短時間濃度基準値	—
物性等	分子量	74.09 (Ca : 40.08)	構造式 <b>HO—Ca—OH</b>	
	融点	580°C (分解)		
	沸点	—		
	密度	—		
	飽和蒸気圧	—		
	飽和蒸気圧濃度	—		
	飽和蒸気圧濃度/濃度基準値	—		

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	
ろ過捕集方法—原子吸光分光分析方法	
文献情報	
タイトル	CALCIUM and compounds, as Ca: Method No.7020
著者	NIOSH
資料名	NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), Fourth Edition
巻, 頁 (出版年)	Issue 2, 1994
備考	—
捕集	
サンプラー	セルロースエステルメンブランフィルター(0.8 µm、φ 37 mm)
捕集流量	3 L/min
捕集時間	480 min
採気量	1440 L
分析	
前処理方法	操作：濃硝酸、60%過塩素酸添加後加熱する。その後塩酸を加える。
分析方法	装置：原子吸光分光光度計 (AAS) フレーム：空気—アセチレン、波長：422.7 nm

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	1440 L
	濃度範囲	0.005～1.2 mg-Ca/m <sup>3</sup>
	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	0.15～0.60 mg-Ca/m <sup>3</sup>
	抽出/脱着率又は添加回収率	100%
	評価結果	濃度基準値の0.75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	固体なので考慮不要である。
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	5 mg/m <sup>3</sup>
	採気量	85 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	—	
測定上の注意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水酸化カルシウム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>・過塩素酸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> <li>・水酸化カルシウムは皮膚刺激性有害物質（眼のみ）であるため、全面型呼吸用保護具や適切な保護めがねを着用する。</li> </ul>	

その他の測定法

—