

1,3-ジクロロプロペン標準測定分析法（個人ばく露濃度測定方法）

構造式: CHCl=CHCH ₂ Cl		分子量:110.9	CASNo.: 542-75-6
許容濃度等 : OSHA NIOSH ACGIH 1ppm (TLV-TWA)		物性等 密度: 1.23 g/cm ³ (cis-), 1.22 g/cm ³ (trans-) 沸点: 104℃ (cis-), 112℃ (trans-) 融点: -85℃ (cis-), -25℃ (trans-)	
別名			
サンプリング		分析	
サンプラー : No.258 球状活性炭管 (100/50mg) (楕ガステック) サンプリング流量: 0.1L/min サンプリング時間: 最大 4 時間 (24L) 保存性: 添加量 0.134 μg および 267.37 μg いずれの場合も、冷蔵で少なくとも 6 日間までは変化がないことを確認		分析方法: ガスクロマトグラフ質量分析法 脱着: 二硫化炭素 (作業環境測定用) 1 mL 1 時間放置 (内部標準物質; 1,3-ジクロロプロペン-d ₄) 機器: Agilent GC6890N+Agilent5973 inert カラム: Inert Cap Pure-WAX 30m×0.25mm, 0.5 μm 注入口温度: 230℃ MS インターフェイス温度: 230℃ MS イオン源温度: 230℃ m/z: 定量イオン; 75, 確認イオン; 110 (I.S.: 定量イオン; 79, 確認イオン; 114) カラム温度 40℃ (1min) -10℃/min-200℃ (0min) 注入法: パスルドスプリットレス 試料液導入量: 2 μL キャリアーガス: He 1.00mL/min 検量線: 0.0024-241.08 μg/mL (cis-), 0.0023 - 234.24 μg/mL (trans-) の範囲で直線 定量法: 内部標準法	
精度			
脱着率 添加量 0.134 μg の場合 99% 2.674 μg 93% 26.74 μg 93% 267.37 μg 97%			
回収率 添加量 0.134 μg の場合 96% 2.674 μg 96% 26.74 μg 94% 267.37 μg 95%			
定量下限 (10σ) 0.00700 μg/mL 0.000032ppm (採気量;24L)			
検出下限 (3σ) 0.00210 μg/mL 0.0000096ppm (採気量;24L)			
適用: 個人ばく露濃度測定			
妨害: 共存物質として 1,2-ジクロロプロパン、安定剤としてエピクロロヒドリンが混在			

作成日平成 21 年 2 月 27 日

1,3-ジクロロプロペン標準測定分析法（作業環境測定方法）

構造式: CHCl=CHCH ₂ Cl		分子量:110.9	CASNo.: 542-75-6
許容濃度等: OSHA NIOSH ACGIH 1ppm (TLV-TWA)		物性等 密度: 1.23 g/cm ³ (cis-), 1.22 g/cm ³ (trans-) 沸点: 104℃ (cis-), 112℃ (trans-) 融点: -85℃ (cis-), -25℃ (trans-)	
別名			
サンプリング		分析	
サンプラー : No.258 球状活性炭管 (100/50mg) (楕ガステック)		分析方法: ガスクロマトグラフ質量分析法	
サンプリング流量: 0.2L/min		脱着: 二硫化炭素 (作業環境測定用) 1 mL	
サンプリング時間: 10 分間 (2L)		1 時間放置	
保存性: 添加量 0.027 μ g および 53.47 μ g いずれの場合も、冷蔵で少なくとも 6 日間までは変化がないことを確認		(内部標準物質; 1,3-ジクロロプロペン-d ₄)	
		機器: Agilent GC6890N+Agilent5973 inert	
		カラム: Inert Cap Pure-WAX	
		30m×0.25mm, 0.5 μ m	
		注入口温度: 230℃	
		MS インターフェイス温度: 230℃	
		MS イオン源温度: 230℃	
		m/z: 定量イオン; 75, 確認イオン; 110	
		(I.S.: 定量イオン; 79, 確認イオン; 114)	
		カラム温度	
		40℃ (1min) -10℃/min-200℃ (0min)	
		注入法: パスルドスプリットレス	
		試料液導入量: 2 μ L	
		キャリアーガス: He 1.00mL/min	
		検量線: 0.0024-241.08 μ g/mL (cis-) ,	
		0.0023 - 234.24 μ g/mL (trans-)	
		の範囲で直線	
		定量法: 内部標準法	
精度			
脱着率			
添加量	0.027 μ g の場合	99%	
	0.267 μ g	97%	
	26.74 μ g	93%	
	53.47 μ g	93%	
回収率			
添加量	0.027 μ g の場合	98%	
	0.267 μ g	98%	
	26.74 μ g	99%	
	53.47 μ g	99%	
定量下限 (10 σ)			
	0.00700 μ g/mL		
	0.000386ppm (採気量;2L)		
検出下限 (3 σ)			
	0.00210 μ g/mL		
	0.0001158ppm (採気量;2L)		
適用: 作業環境測定			
妨害: 共存物質として 1,2-ジクロロプロパン、安定剤としてエピクロロヒドリンが混在			

作成日平成 21 年 2 月 27 日