

## 別添4：標準測定分析法

### 物質名：2-（ジエチルアミノ）エタノール標準測定分析法

化学式：C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> NO	分子量：117.19	CAS No.：100-37-8
許容濃度等： 日本産業衛生学会：設定されていない ACGIH (TLV-TWA)：2 ppm (9.6 mg/m <sup>3</sup> ) 管理濃度：設定されていない	物性等 沸点：163℃ 融点：-70℃ 蒸気圧：2.8 kPa (20℃) 性状：アミン臭を有した無色ないし淡黄色の液体	
別名：N,N-ジエチルエタノールアミン、2-ジエチルアミノエチルアルコールなど		
サンプリング	分析	
サンプラー：Oasis HLB Plus Short Cartridge (225 mg、60 μm Particle Size) Waters製、Cat No. 186000132 サンプリング流量：0.1 L/min サンプリング時間：240 分間 (24 L)	分析方法：ガスクロマトグラフィー質量分析法 (GC/MS) 脱着溶媒：メタノール 5 mL バックフラッシュ法 (1 mL/min) 分析機器：株式会社島津製作所 GCMS-QP2020 NX	
保存性：冷蔵で少なくとも5日間までは変化 がないことを確認。 ブランク：検出せず	<GC 部> カラム：Stabilwax-DB (長さ30 m×内径0.25 mm、膜厚0.25 μm) (RESTEK、Cat No. 10823)	
精度	オープン温度：50℃ (2 min) →10℃/min →110℃→25℃/min→210℃ (4 min) 注入口温度：200℃ イオン源温度：200℃ インターフェース温度：210℃ 注入法：スプリット (10：1) 注入量：1 μL (Topazライナー、ウール付シングルグース ネックスプリットレスRESTEK、Cat No. 23336)	
脱着率：添加量 0.2 μgの場合 96.1% 20 μgの場合 102.7% 500 μgの場合 102.8% 回収率：添加量 0.2 μgの場合 93.4% (4時間) 2 μgの場合 94.6% 20 μgの場合 101.2% 500 μgの場合 104.2%	定量下限 (10SD) 0.00653 μg/mL 0.00028 ppm (採気量：24 L、抽出液量：5 mL) 0.0067 ppm (採気量：1 L、抽出液量：5 mL) 検出下限 (3SD) (採気量：24 L、抽出液量：5 mL) 0.00196 μg/mL 0.000085 ppm (採気量：1 L、抽出液量：5 mL) 0.0020 ppm	
<MS 部> イオン化法：EI法 イオン化電圧：70 eV エミッション電流：60 μA 測定モード：SIM 測定質量 (m/z)：定量イオン86 (確認用58) 定量法：絶対検量線法 検量線：0.04～100 μg/mLの範囲で直線性が 得られている。 分析時の保持時間：6.5 min付近		
適用：個人ばく露測定、作業環境測定		
妨害：確認されていない。		
文献：		

- 
1. 厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHS モデルラベル・モデル SDS情報
  2. 環境省「化学物質ファクトシート」
  3. The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) : Method  
AMINOETHANOL COMPOUNDS I 2007
- 

作成日 ; 平成31年1月15日