

N,N-ジメチルアセトアミド (DMAC)

分子量：87.12		CAS RN：127-19-5
濃度基準値：5 ppm	物性等 比重：0.94 (20°C) 沸点：165°C 融点：-20°C 蒸気圧：0.33 kPa (20°C)	
別名：酢酸ジメチルアミド、Dimethyl acetamide、DMA(Acetyl dimethylamide)		
以下の測定法に使用する物品は、現在販売の無いものもあるが、同等の性質のものを使用して差し支えない		
サンプリング例	分析例	
サンプラー：合成活性炭チューブ ガステック No.258 (100/50 mg) サンプリング流量：0.1 L/min サンプリング時間：240 min 採気量：24 L 保存性：捕集後より 7 日間まで冷蔵保存可能。 破過：240 min 通気後も定量的な回収が可能。	分析方法：ガスクロマトグラフ-NPD 分析法 脱着と分析試料： アセトン 2 mL 脱着後その 1 mL を採取し、エタノール 1 mL を加え混合 (内部標準物質含有エタノール： 0.5 mg/mL アニリン/エタノール) 脱着時間：20 時間 (30 分間超音波攪拌後室温放置) 機器：HEWLETT PACKARD HP 6890 series カラム：J&W DB-WAX 30 m×0.53 mm×1 μm 注入口温度：250°C カラム温度：90°C (1 min) -10°C/min-240°C 導入量：1 μL キャリヤーガス：He 5.0 mL/min 流量：線速度 37 cm/sec 検量線：アセトンで調製 0.01~100 μg/mL で直線性確認 定量方法：内部標準法	
精度		
脱着 (回収) 率 直接添加法 2 μL 添加、2 mL アセトン脱着 20 時間室温放置 脱着率または添加回収率 (24L 通気後)： 90.2%以上 (グラスウールと活性炭 1 層目の合計) 定量下限 0.04 μg/mL (脱着液 2 mL) 0.001 ppm (採気量 24 L)		
適用：個人ばく露濃度 八時間時間加重平均		
測定上の注意：濃度基準値の 1/2 を超える場合には、捕集流量を 0.02 L/min にするか、脱着溶液を希釈して検量線の範囲内で分析し、定量する。		
安全上の注意：N,N-ジメチルアセトアミドは眼に対する重篤な損傷・眼刺激性があるので、保護眼鏡を着用する。アセトン、メタノールを扱う際も同様の防護が必要である。アニリンは眼に対する重篤な損傷・眼刺激性、皮膚感作性があるので、化学防護手袋や保護眼鏡を着用する。吸入による有害性があるのでドラフトで作業する。		
根拠文献： N,N-ジメチルアセトアミドの測定手法検討結果 (測定法作成日 2012/03/09) https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000028c0m-att/2r98520000028c5o.pdf		
参考文献：		