

旧書式 標準測定分析法 2305

ジエチル-パラ-ニトロフェニルチオホスフェイト

分子量：291.26

CASRN：56-38-2

濃度基準値 八時間濃度基準値：0.05 mg/m ³	物性等 沸点：375°C 融点：6.1°C
--	-----------------------------

別名：パラチオン

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	分析
サンプラー：OVS(石英フィルター+XAD-2：270mg/140mg) サンプリング流量：0.2～1L/min サンプリング時間：～480min	分析方法：(ろ過+固体)捕集方法-ガスクロマトグラフ分析方法 脱着：脱着溶媒：90%トルエン/10%アセトンの混合溶液 2 mL 内部標準物質：リン酸トリフェニル 操作：30 分間放置後、超音波抽出 30 分間(または、シェイカーに 1 時間かける)
精度	
脱着率：試験条件 0.005-0.1 mg/m ³ 92% (保存安定性のデータを採用) 保存安定性：試験条件 0.005-0.1 mg/m ³ 25°C、30 日、92% 破過：0.2 mg/m ³ 720 L まで破過なし 定量下限(10σ) 0.73 μg/mL 0.13 ppm(24L 捕集), 2.0 ppm(1.5 L 捕集) 検出下限(3σ) 0.22 μg/mL 0.040 ppm(24L 捕集)	装置：ガスクロマトグラフ-炎光光度検出器(GC/FPD) カラム：4 種類(DB-1, 30 m×0.32 mm, 0.25 μm; DB-5, 30 m×0.32 mm, 1.0 μm; DB-1701, 30 m×0.32 mm, 1.0 μm; DB-210, 30 m×0.32 mm, 0.25 μm)が提示されている 分析条件は参考文献を参照する 検量線 1.9～60 μg/mL の範囲で直線 定量法：絶対検量線法

参考文献：NIOSH, ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDES, Method No.5600, NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM), 5th Edition, Issue 2, 22 (2016)

備考：

- ・OVS-2 サンプラーによるろ過捕集は 1.0L/min の流量で、インハラブル粒子が捕集できる設計であるため、低流量ではエアロゾル粒子の粒径分布が異なる。
- ・脱着溶媒は 0～4°C の保管で 30 日以上保管することはできない。

測定上の注意

- ・パラチオンや分析に使用する溶媒は吸入による有害性があるのでドラフトで作業する。
- ・パラチオンやトルエンは皮膚吸収性有害物質であるため、作業手順に応じて適切な化学防護手袋を着用する。
- ・測定に使用する物質については SDS を確認の上、適切な保護具を使用する。

*測定上の注意点に記載する内容については現在検討中

作成日 令和〇年〇月〇日