

改訂 年 月 日

発行 2016年 06月 15日

スリーエム ジャパン株式会社

安全衛生製品技術部

スチレンの 3M™ 有機ガスモニター 3500/3520 によるサンプリングについて

このレポートは「3M Tech Data Bulletin #126 for sampling Styrene using 3M™ Organic Vapor Monitors」を要約したものです。

項目	解説
サンプリング速度	28.9 ± 1.4 (cc/min)
脱着溶媒	二硫化炭素 0.27mg ~ 2.73mg
脱着率	88 %
変動係数	2.0 %
総合精度	±25 %以内 表 1 参照
湿度の影響	濃度 50 ppm、湿度 50%の場合、2,4,6,8 時間サンプリングは問題ない 濃度 50 ppm、湿度 80%の場合、2,4,6,8 時間サンプリングは問題ない
サンプリング限界	分析定量下限が 2µg の場合、 15 分間サンプリングの場合で 1ppm 8 時間サンプリングの場合で 0.04ppm
保管時の脱着について	濃度 100ppm、30 分間サンプリング後 湿度 80 % 温度 23°Cの環境下(溶剤無し)で 450 分間放置後、ほとんど影響は無い
保管評価	23°C あるいは 4°C(冷蔵)環境下で 21 日間保管後の脱着量は問題無し
スチレン (100-42-5)	TWA : 20 ppm STEL : 40 ppm Odor Threshold : 3.44 ppm

表 1. 総合精度とサンプリング時間・濃度

濃度	15 minutes	8 hours
8 ppm	±12.6 %	±16.9 %
93 ppm	±9.7 %	±10.1 %

3Mは、3M社の商標です。

以上