

テクニカルニュース No.138

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

1-ブロモプロパンの 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 #134 for sampling 1-Bromopropane 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	31.7 (cc/min)
脱着溶媒	二硫化炭素 1.4mg ~ 5.4mg
脱着率	102 %
変動係数	1.9 %
総合精度	±25 %以内 表 1 参照
湿度の影響	濃度 99 ppm、湿度 80%の場合、1.5,4,6,8 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 0.84ppm 8 時間サンプリングの場合で 0.03ppm
保管時の脱着について	濃度 102ppm、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
1-ブロモプロパン (106-94-5)	TWA : 10 ppm

表 1. 総合精度とサンプリング時間・濃度

濃度	15 minutes	3 hours	8 hours
11 ppm		±14.4 % (80% RH)	±13.5 % (80% RH)
99 ppm	±15.8 % (50% RH)		±11.2 % (50% RH)

3Mは、3M社の商標です。

以上