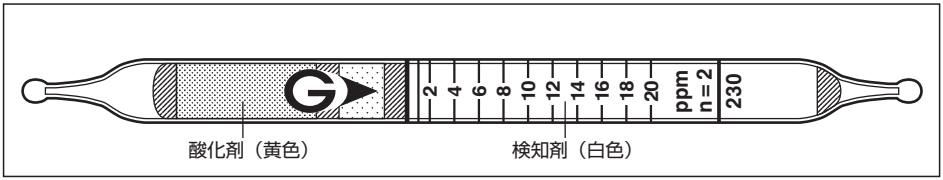
ヨウ化メチル CH_3I No.230

Methyl iodide



仕　様

くん蒸に用いられるヨウ化メチルを測定可能。
最低目盛（1ppm）は数値の記載が無く、実線のみで印刷してあります。

測定範囲	0.5 ～ 1 ppm	(1) ～ 20 ppm	20 ～ 46 ppm	46 ～ 108 ppm
吸引回数	4回（400ml）	2回(基準)（200ml）	1回（100ml）	1/2回（50ml）
係　　数	0.5	1	2.3	5.4
測定所要時間	6 分	3 分	1.5 分	45 秒

検知限度：　0.2 ppm（4回吸引）
変　　色：　白色 → 灰色
温･湿度補正：　温度
有効期限：　2年 冷蔵庫保存（10℃以下）
指示精度：　CV＝5%
目盛範囲
（CV：変動係数＝σ：標準偏差÷平均値×100）

反応原理

酸化剤でヨウ化メチルを分解しヨウ素を発生させ、このヨウ素が3,3',5,5'-テトラメチルベンジジンと反応して灰色を呈する。

$CH_3I + I_2O_5 + V_2O_5 + H_2SO_4 \rightarrow I_2$

I_2 ＋ 3,3',5,5'-テトラメチルベンジジン（白色）→ 反応生成物（灰色）

干渉ガス

ガ　ス　名	共存濃度	干　　渉	単独の場合
塩素	1倍以上	＋（2層変色）	茶色に変色、数分後淡青色に変色
二酸化窒素	1倍以上	－（2層変色）	桃色に変色
臭化メチル	30ppm以下	影響しない	変色しない
ジクロロメタン	50ppm以下	影響しない	変色しない
二酸化炭素	1%以下	影響しない	変色しない

校正用ガス

ガス拡散管法