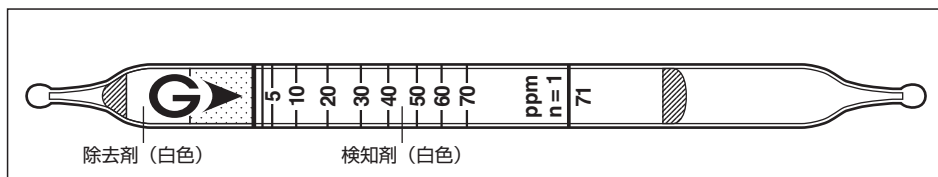


メチルメルカプタン CH₃SH

No.71

Methyl mercaptan



仕様 最低目盛 (2.5ppm) 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	0.25 ~ 2.5 ppm	(2.5) ~ 70 ppm	70 ~ 140 ppm
吸引回数	2~10回 (200~1000ml)	1回(基準) (100ml)	1/2回 (50ml)
係数	1/2 ~ 1/10	1	2
測定所要時間	3 ~ 15 分	1.5 分	45 秒

検知限度： 0.1 ppm (10回吸引)

変色： 白色 → 黄色

温・湿度補正： 温度

有効期限： 3年

指示精度：

G	CV=10%	CV=5%
	目盛範囲の1/3	目盛範囲の2/3

(CV：変動係数 = σ : 標準偏差 ÷ 平均値 × 100)

反応原理

メチルメルカプタンは硫酸パラジウムと反応してパラジウム錯化合物を生成し、黄色を呈する。
 $2\text{CH}_3\text{SH} + \text{PdSO}_4(\text{白色}) \rightarrow (\text{CH}_3\text{S})_2\text{Pd}(\text{黄色}) + \text{H}_2\text{SO}_4$

干渉ガス

ガス名	共存濃度	干渉	単独の場合
アセチレン, エチレン メルカプタン類	2000ppm以上	+ (2層変色) +	全層淡褐色に変色 黄色に変色
一酸化炭素 硫化水素	2000ppm以上 500ppm以下	+ (2層変色) 影響しない	全層淡褐色に変色 変色しない

除去剤：硫化水素を除去する。

校正用ガス

パーミエーションチューブ法