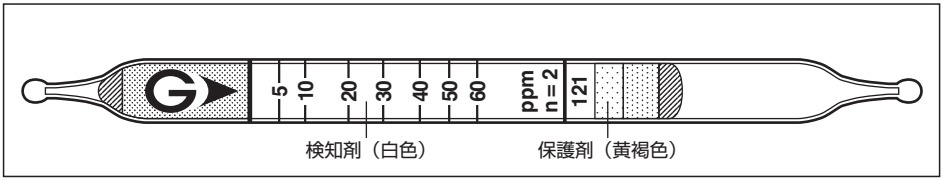
ベンゼン C_6H_6 No.121

Benzene



仕　様

測定範囲	2.5 ～ 5 ppm	5 ～ 60 ppm	60 ～ 120 ppm
吸引回数	4回（400ml）	2回（基準）（200ml）	1回（100ml）
係　数	1/2	1	2
測定所要時間	6 分	3 分	1.5 分

検知限度：　0.5 ppm（4回吸引）
変　色：　白色 → 暗緑色
温･湿度補正：　なし
有効期限：　3年
指示精度：

	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

ベンゼンにより五酸化ヨウ素が還元されヨウ素を遊離して暗緑色を呈する。

$C_6H_6 + I_2O_5$(白色) $+ H_2S_2O_7 \rightarrow I_2$(暗緑色)

干渉ガス

ガ　ス　名	共存濃度	干　渉	単独の場合
アルコール類，ケトン類	1%以下	影響しない	変色しない
エステル類	2000ppm以上	＋	変色しない
脂肪族炭化水素		影響しない	淡褐色に変色
芳香族炭化水素		＋	暗緑色に変色

この検知管で測定できる他のガス

ガ　ス　名	換算方法	吸引回数	測定範囲
ジイソブチレン	係数：9	1	45 ～ 540 ppm
α-ピネン	係数：19	3	95 ～ 1140 ppm

校正用ガス

ガス拡散管法