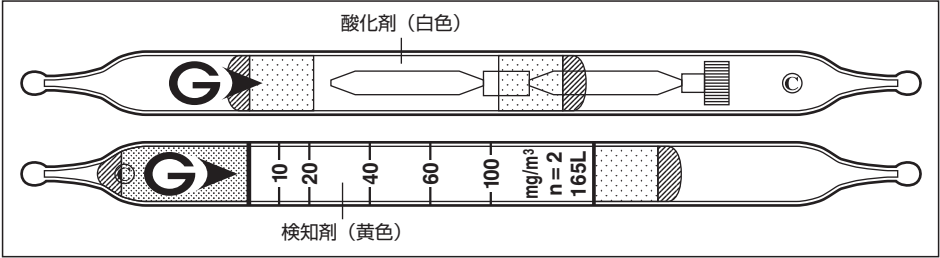


エチレングリコール

HOCH₂CH₂OH

No.165L

Ethylene glycol



仕 様		
測定範囲	10 ～ 100 mg/m ³	
吸引回数	2回(基準) (200ml)	
係 数	1	
測定所要時間	6 分	
検知限度：	2 mg/m ³ (2回吸引)	
変 色：	黄色 → 赤褐色	
温・湿度補正：	温度	
有効期限：	3年 冷蔵庫保存 (10℃以下)	
指示精度：	G> CV=10% 目盛範囲の1/3 CV=15% 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

エチレングリコールは酸化剤によりホルムアルデヒドに分解され、リン酸ヒドロキシルアミンと反応してリン酸を生成し、指示薬は赤褐色を呈する。

HOCH₂CH₂OH → 2HCHO

3HCHO + (NH₂OH)₃H₃PO₄ → H₃PO₄

H₃PO₄ + 塩基 → リン酸塩

干渉ガス			
ガ ス 名	共存濃度	干 渉	単独の場合
tert-ブチルメルカプタン		+	1mg/m ³ 以上で赤褐色に変色
アルデヒド類, ケトン類, 酸性ガス		+	赤褐色に変色
テトラヒドロチオフェン		+	1mg/m ³ 以上で赤褐色に変色

校正用ガス

バブリング法