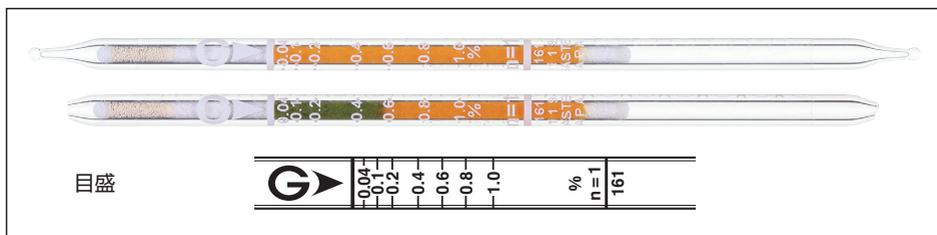


ジエチルエーテル (エチルエーテル) (C₂H₅)₂O No.161

Diethyl ether



仕様

測定範囲	0.04 ~ 1.0 %
吸引回数	1回(基準) (100mL)
係数	1
測定所要時間	1.5 分

検知限度： 0.001 % (1回吸引)

変色： 黄褐色 → 緑褐色

温・湿度補正： 温度

有効期間： 36 か月

変動係数：

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

ジエチルエーテル (エチルエーテル) によりクロム酸が還元され緑褐色を呈する。
 $(C_2H_5)_2O + Cr^{6+}(\text{黄褐色}) + H_2SO_4 \rightarrow Cr^{3+}(\text{緑褐色})$

干渉ガス

ガス名	共存濃度	干渉	単独の場合
アセチレン	0.3%以上	測定不可	0.3%以上で全層緑褐色に変色
アルコール類, エステル類, ケトン類		+	緑褐色に変色
プロパン	0.2%以上	測定不可	0.2%以上で全層緑褐色に変色
二酸化イオウ, 硫化水素	500ppm以上	+	500ppm以上で緑色に変色
芳香族炭化水素	500ppm以上	+	500ppm以上で緑褐色に変色

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
イソプロピルエーテル	係数：0.45	2	0.018 ~ 0.45 %
ジメチルエーテル	係数：0.85	1	0.034 ~ 0.85 %
テトラヒドロフラン	係数：1.4	1	0.056 ~ 1.4 %
トルエン	スケール	1	0.02 ~ 0.8 %

校正用ガス

ガス拡散管法