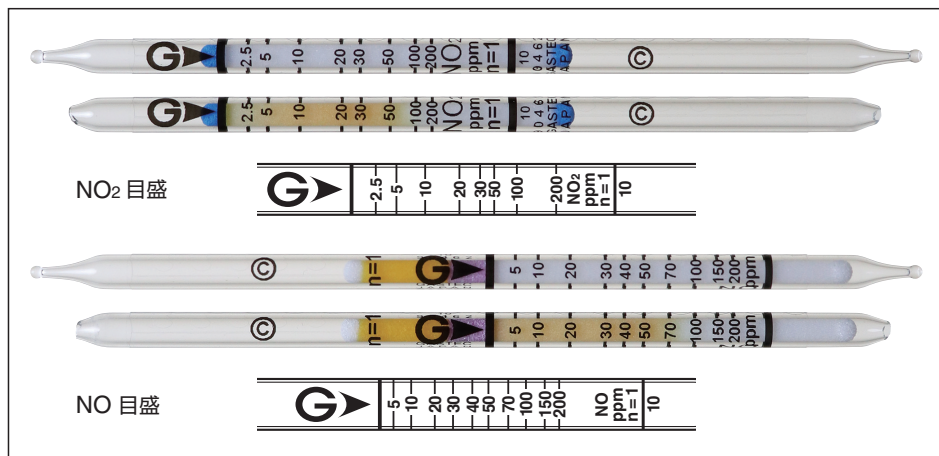


窒素酸化物(分離定量用) NO & NO₂

No.10

Nitrogen oxides



仕 様

検 知 管	NO		NO ₂
測定範囲	2.5 ~ 5 ppm	5 ~ 200 ppm	2.5 ~ 200 ppm
吸引回数	2回 (200mL)	1回(基準) (100mL)	1回(基準) (100mL)
係 数	1/2	1	1
測定所要時間	1.5 分	45 秒	45 秒

検知限度： NO： 1 ppm (2回吸引)
NO₂： 0.5 ppm (1回吸引)

変 色： NO/NO₂： 白色 → 黄橙色

温・湿度補正： NO： 温度
NO₂： なし

有効期間： 36 か月

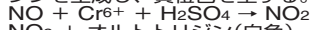
変動係数： $G \rightarrow$

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)

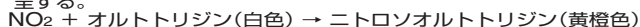
反応原理

NO：一酸化窒素は二酸化窒素に酸化され、オルトトリジンと反応してニトロソオルトトリジンを生じ、黄橙色を呈する。



NO₂ + オルトトリジン(白色) → ニトロソオルトトリジン(黄橙色)

NO₂：二酸化窒素はオルトトリジンと反応してニトロソオルトトリジンを生じ、黄橙色を呈する。



干渉ガス

ガ ス 名	共存濃度	干 渉	単独の場合
オゾン、二酸化塩素、ハロゲン	1/5倍以上	+	黄橙色に変色
一酸化窒素		(20%)	変色層先端赤色に変色
塩化水素		影響しない	変色しない
二酸化イオウ	50ppm以上	境界不鮮明	変色しない
		境界不鮮明	変色しない

※NO管は上記物質の影響は無い。

校正用ガス

パーミエーションチューブ法