

# DT011 一酸化炭素(CO)



実寸(約10cm)

感度	30 mg/m <sup>3</sup>
吸引量	ハンドポンプ 30 回吸引(1 回 100 mL), 自動ポンプ 3 リットル(3L)
色変化	一酸化炭素が存在する場合: 薄い黄色から茶色に変色します。  30 mg/m <sup>3</sup> 1000 mg/m <sup>3</sup>
反応原理	三価鉄を二価鉄に還元し、o-フェナントロリンと着色錯体を形成します。
解説	検知管は1つの指示層と1つのアンプル(試薬溶液入り)で構成されています。この層は、塩化鉄[iron chloride]を含浸させたシリカゲルです。アンプルには、o-フェナントロリン[o-phenanthroline]のエタノール[Ethanol]溶液が入っています。
検出方法	①検知管の両端を折る。 ②アンプルを割る。 ③手動ポンプで30回(1回100 mL)または自動ポンプで3L 空気を送る。 ④色の変化を確認する。
選択性	二酸化硫黄[sulphur dioxide]、硫化物[sulphide]、チオール[thiols]などの他の還元化合物でも同様の反応が起こります。
干渉性	硫化物[Sulphide]はアンプルを粉砕する前でも茶色となる。
温度	10~50 °C
湿度	10~95 %で利用可能