

Prüfröhrchen für Kurzzeitmessungen

Carbonylsulfid, COS

CAS-Nummer: 463-58-1

21

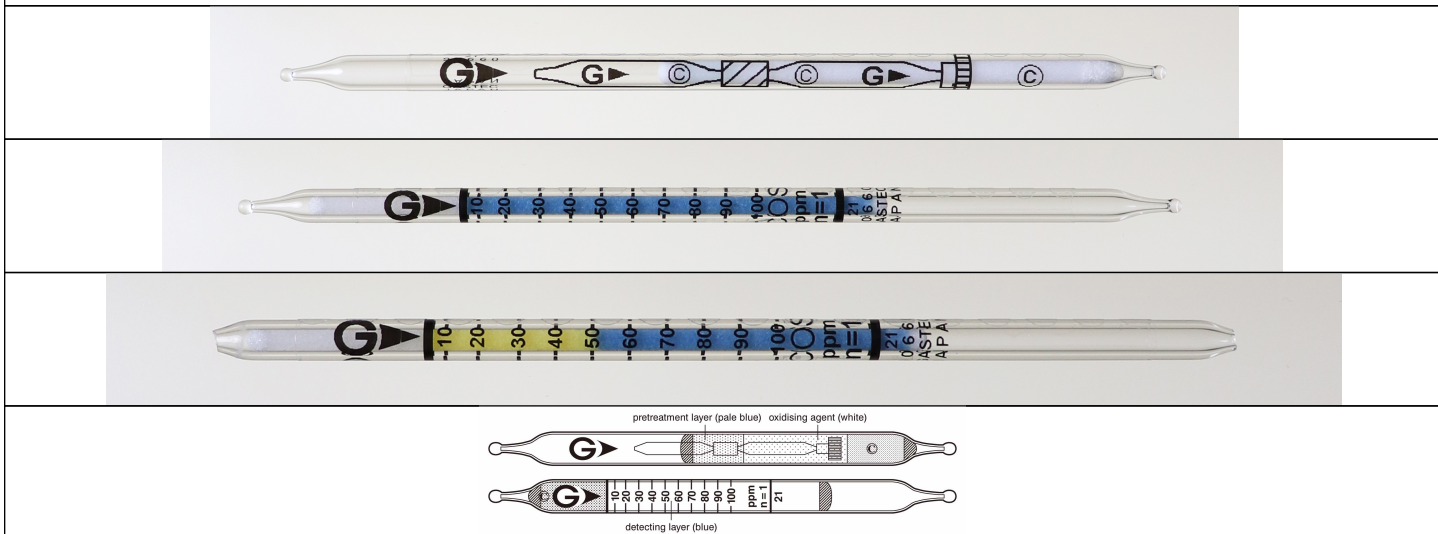
AGW: nv

KZE: nv

ETW 1h: nv

ETW 4h: nv

UEG: 6,5 Vol.-%



Leistungsmerkmale:

Messbereich:	Anzahl Pumpenhübe:	Korrekturfaktor:	Dauer der Messung:
10 bis 100 ppm (Standard)	1 (100 ml)	1	3 min
5 bis 10 ppm	2 (200 ml)	1/2	6 min
100 bis 200 ppm	1/2 (50 ml)	2	1,5 min
untere Messgrenze:	1 ppm (2 Pumpenhübe)		
Farbumschlag:	blau → gelb		
Korrektur für Temperatur:	nein		
Korrektur für Luftfeuchte:	nein		
Standardabweichung:	10 % (für 10 – 30 ppm), 5 % (für 30 – 100 ppm)		
Lagerzeit:	30 Monate		
Lagerung:	kühl		

Querempfindlichkeit:

Substanz	Konzentration	Abweichung	Farbänderung
Kohlenstoffdisulfid		+	gelb
Schwefeldioxid		+	gelb
Butan	>= 5000 ppm	-	keine
Propan	>= 5000 ppm	-	keine

Bei der Vorbehandlung werden bis zu 500 ppm Schwefelwasserstoff in der weißen Schicht aufgefangen.

Reaktionsprinzip:

Vorröhrchen: $\text{COS} + \text{I}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{SO}_2 + \text{CO}_2$
Messröhrchen: $\text{SO}_2 + \text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{BaSO}_3 + 2\text{HCl}$
 $\text{HCl} + \text{Base} \rightarrow \text{Chlorid}$

Herstellung des Kalibriergas:

Druckgasflasche.