

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/aeb1c67c-3740-3709-954d-6f4668cbc8d6>

Bibliografie	
Titel	Verfahren zur Bestimmung von Dimethylsulfat (bisher: BGI 505-7)
Amtliche Abkürzung	DGUV Information 213-507
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 1.2 - 2 Geräte, Chemikalien und Lösungen

2.1 Geräte

Für die Probenahme und Probenaufbereitung:

Pumpe mit Gasmengenzähler oder Volumenstromanzeiger.

Sammelröhrchen:	Ein mit Kunststoffkappen verschließbares Glasröhrchen wird mit ca. 50 mg Tenax-TA gefüllt. Das Tenax-TA wird mit kleinen Pfropfen silanisierter Glaswolle fixiert. Die Abmessungen der Sammelröhrchen müssen den Abmessungen des Sammelkopfes der Pumpe angepasst sein.
-----------------	---

Bewährt haben sich Sammelröhrchen mit 50 mm Länge, 6 mm Außen- und 4 mm Innendurchmesser. 50 mg Tenax-TA ergeben in diesem Röhrchen eine Füllhöhe von 35 mm.

Probengefäß: Volumen ca. 2 ml, mit PTFE₁-kaschiertem Septum und Aluminium-Verschlusskappe.

Vorrichtung zum Verschließen der Probengefäße.

Für die analytische Bestimmung:

Gaschromatograph: Mit Flammenphotometer-Detektor, gepackter Trennsäule und Dreiwege-Ventil.

2.2 Chemikalien und Lösungen

Methylacetat p.a.:

Auf Abwesenheit störender Schwefelverbindungen prüfen.

Dimethylsulfat, destilliert,

Tenax-TA, 60-80 mesh,

Dimethylsulfat-Stammlösung

Lösung von 200 µg DMS in 1 ml Methylacetat.

Mit Hilfe einer Injektionsspritze werden 7,5 µl $\hat{=}$ 10 mg Dimethylsulfat in 50 ml Methylacetat gelöst.

Kalibrierlösungen:

Von der Stammlösung werden durch Verdünnen z.B. Lösungen mit 2 µg, 5 µg, 10 µg, 20 µg und 50 µg Dimethylsulfat in jeweils 50 ml Methylacetat hergestellt.

Gase zum Betrieb des Gaschromatographen:

Helium, synthetische Luft, Sauerstoff und Wasserstoff.

Fußnoten

¹ Polytetrafluorethylen.