

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de/document/70cbb712-c12c-31ca-ab4c-4a98411aed5c>

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 3 - 05 Probenahme mit Pumpe und Adsorption an Tenax, Gaschromatographie nach Thermodesorption

Kurzfassung:

Mit diesem Verfahren wird die über die Probenahmedauer gemittelte Konzentration an Dimethylsulfat (DMS) im Arbeitsbereich personenbezogen oder ortsfest bestimmt.

Messprinzip:	Mit Hilfe einer Pumpe wird ein definiertes Luftvolumen durch ein mit Tenax gefülltes Metallröhrchen gesaugt. Danach wird das adsorbierte DMS thermisch desorbiert und anschließend gaschromatographisch bestimmt.
---------------------	---

Technische Daten

Bestimmungsgrenze:	absolut: 23 ng DMS relativ: 0,9 µg/m ³ an DMS bei 25 l Probeluft.
Selektivität:	Durch die Kombination von gaschromatographischer Trennung und massenselektiver Detektion ist das Verfahren selektiv.
Vorteile:	Personenbezogene und selektive Messungen möglich.
Nachteile:	Keine Anzeige von Konzentrationsspitzen.
Apparativer Aufwand:	Pumpe mit Gasmengenzähler oder Volumenstromanzeiger, Adsorptionsröhrchen gefüllt mit Tenax, Gaschromatograph mit Thermodesorber und massenselektivem Detektor.

Ausführliche Verfahrensbeschreibung

