

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/86a789b7-4778-35e6-93bd-b025264bfead>

Bibliografie	
Titel	Verfahren zur Bestimmung von Arsen und seinen Verbindungen Von den Unfallversicherungsträgern anerkannte Analysenverfahren zur Feststellung der Konzentrationen krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen (DGUV Information 213-503)
Amtliche Abkürzung	DGUV Information 213-503
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 1.1 - 1 Geräte und Chemikalien

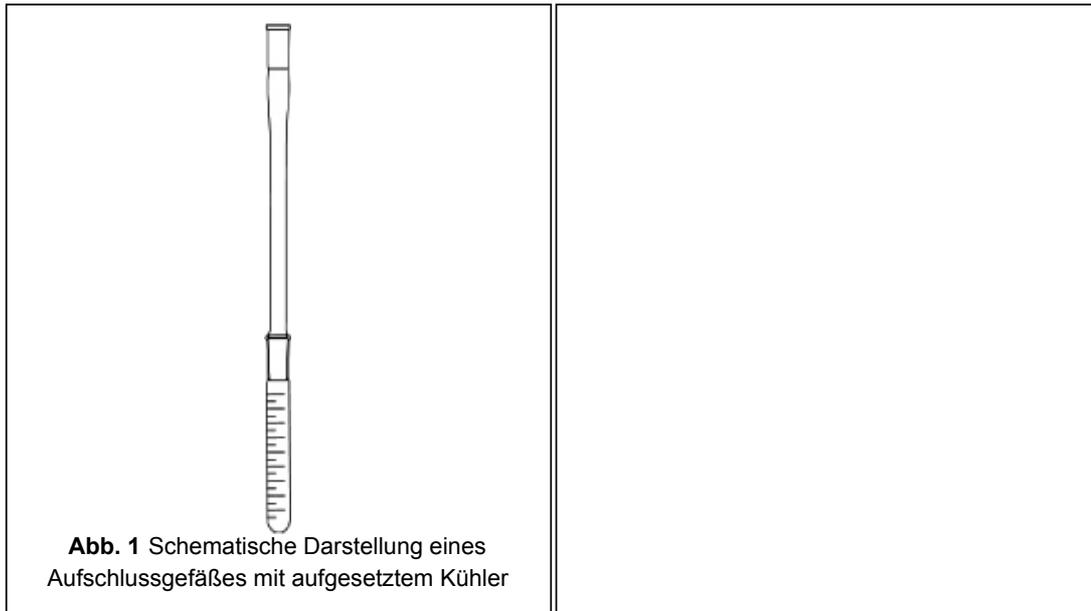
1.1 Geräte

Für die Probenahme:

- Personengetragenes Probenahmegerät für die einatembare Fraktion,
- Probenahmekopf GSP 10 mit Filterkapsel (PGP nach IFA), z. B. Fa. GSM Gesellschaft für Schadstoffmesstechnik, 41469 Neuss,
- Pumpe für personengetragene Probenahme mit einem Volumenstrom-Nennbereich von 10 l/min, Typ GSM/SG10, z. B. Fa. Leschke Messtechnik, 15230 Frankfurt (Oder),
- Membranfilter, d = 37 mm, Porenweite 8,0 µm, Cellulosenitrat, möglichst mit Prüfzeugnis über Metallgehalte, z. B. Fa. Sartorius, 37075 Göttingen,
- Volumenstrommessgerät,
- Filterhalter mit Zwischenringen, z. B. Aerosol Analysis Monitors, Best-Nr. M000037A0, Fa. Millipore, 65824 Schwalbach (nur zu Validierungszwecken).

Für die Probenvorbereitung:

- Aluminium-Heizblockthermostat mit externer Zeit-/Temperatur-Regelung, Arbeitsbereich bis 200 °C, z. B. Fa. Gebr. Liebisch, 33649 Bielefeld,
- Graduierte Aufschlussgefäße mit Luftkühler (siehe Abbildung 1) aus Quarzglas (d = 19 mm, maximales Volumen = 25 ml) mit Schliffhülse (NS 19/26), säurefeste 0,2-ml-Graduierung im Bereich 15 bis 25 ml, z. B. Fa. VWR International, 40764 Langenfeld,
- Verschlussstopfen aus Polyethylen für die Aufschlussgefäße (NS 19/26), z. B. Fa. Pöppelmann, 49378 Lohne,
- Siedestäbe (d: ca. 4 mm), hergestellt aus Quarzglas mit aufgesteckten, auswechselbaren Endstücken aus PTFE-Schlauch¹, z. B. Fa. VWR International,
- 5-l-Flasche aus Perfluoralkoxy-Copolymer (PFA) mit PTFE-Dispenser zur Luftkühlerspülung oder Herstellung von Verdünnungen, z. B. Optifix HF Dispenser 30 ml, z. B. Fa. Poulten & Graf (Fortuna), 97877 Wertheim,
- Messzylinder aus PFA, 500 ml, 100 ml, 50 ml, z. B. Fa. VIT-LAB, 64332 Seeheim-Jugenheim,
- Keramikpinzetten zur Überführung der Membranfilter in die Aufschlussgefäße, z. B. Fa. PLANO, W. Plannet, 35578 Wetzlar.

**Für die analytische Bestimmung:**

- Atomabsorptionsspektrometer mit Graphitrohren (GFAAS), bevorzugt mit Zeeman-Untergrundkorrektur und automatischem Probengeber: Graphitrohr mit Plattform, pyrobeschichtet,
- Messkolben aus PFA für Standard- und Kalibrierlösungen, mit Schraubverschluss und Ringmarke, 500 ml, 100 ml, 50 ml, z. B. Fa. VIT-LAB,
- Einweg-Polystyrolgefäße, Volumen: ca. 1,5 ml für automatischen Probengeber, z. B. Fa. Greiner Bio-One, 72636 Frickenhausen,
- verstellbare Kolbenhub-Pipetten, z. B. Socorex Acura, Fa. Socorex Isba S.A., 1024 Ecublens, Schweiz, mit folgenden Volumenbereichen: 100 bis 1000 μ l, 500 bis 5000 μ l,
- Mikroliterspritzen, 1 μ l, 5 μ l, 10 μ l, z. B. Fa. Hamilton, 64220 Darmstadt,
- Reinstwasseranlage, z. B. Fa. Wilhelm Werner, 51381 Leverkusen.

Fußnoten

- ¹⁾ Herkömmliche Siedestäbe lassen sich nicht rückstandsfrei reinigen.