

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/287637dd-d0d7-3ece-b839-162b35302852>

<b>Bibliografie</b>	
<b>Titel</b>	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)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	DGUV Information 213-503
<b>Normtyp</b>	Satzung
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	[keine Angabe]

## Abschnitt 3.2 - 3.2 Instrumentelle Arbeitsbedingungen

Die in [Abschnitt 5](#) angegebenen Verfahrenskenngrößen wurden unter folgenden Gerätebedingungen ermittelt:

<b>Gerät:</b>	Atomabsorptionsspektrometer mit Graphitrohrofenanregung (GFAAS) "AAS ZEE nit 650 BU" der Fa. Analytik Jena, "Graphit-Autosampler MPE 60", integrierter Umlaufkühler
---------------	---

Absorption: 193,7 nm

Spaltbreite: 0,8 nm

Lampenstrom: 7 mA

Untergrundkompensation: Zeeman

Messlösung: ein Aliquot der Probelösung (siehe [Abschnitt 3.1](#)) wird mit drei Teilen Reinstwasser verdünnt<sup>3)</sup>

Injektionsvolumina: 20 µl Messlösung und 5 µl Matrix-Modifizierer; Injektion erfolgt durch den automatischen Probengeber

**Tabelle 1:** Temperatur-/Zeitprogramm

Programmschritt	Erläuterung	Heizrate	Ofen temperatur	Haltezeit	Argon-Spülgas
		[°C/s]	[°C]	[s]	
1	Injektion/ Trocknung	5	90	20	max
2	Trocknung	5	110	20	max
3	Pyrolyse	250	1000	10	max

Programmschritt	Erläuterung	Heizrate	Ofen temperatur	Haltezeit	Argon- Spülgas
		[°C/s]	[°C]	[s]	
4	Auto zero	0	1000	5	Stopp
5	Atomisierung/ Messung	3000	2450	4	Stopp
6	Ausheizen	2000	2600	5	max

#### Fußnoten

- <sup>3)</sup> Eine Verdünnung 1:4 ist in der Regel für eine störungsfreie Messung ausreichend. Sollte die Matrix der Messlösung noch zu konzentriert oder der Arsengehalt zu hoch sein, muss stärker verdünnt werden.