
BGI 504-6 (ZH 1/600.6)

Auswahlkriterien für die spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 6

"Kohlendisulfid (Schwefelkohlenstoff)"

**Berufsgenossenschaftliche Zentrale für Sicherheit und Gesundheit
Ausschuß ARBEITSMEDIZIN
1998**

Diese stoffspezifischen Aussagen sind stets in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil der Auswahlkriterien anzuwenden.

1. Rechtsvorschriften

Wird der Luftgrenzwert für Kohlendisulfid nicht eingehalten oder werden andere Auswahlkriterien erfüllt, so müssen die am betreffenden Arbeitsplatz beschäftigten Arbeitnehmer nach § 28 in Verbindung mit Anhang VI Gefahrstoffverordnung bzw. § 3 UVV "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100/GUV 0.6) in Verbindung mit Anlage 1, arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen unterzogen werden.

2. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

Erstuntersuchungen sind vor Aufnahme der Tätigkeit zu veranlassen. Für die Durchführung der Nachuntersuchungen gelten die nachstehend genannten Fristen:

(Schwefelkohlenstoff)	Nachuntersuchungsfristen (in Monaten)	
	erste Nach- untersuchung	weitere Nach- untersuchungen
	3 - 6	6 - 18

Die Vorsorgeuntersuchungen sind von einem nach Gefahrstoffverordnung bzw. UVV "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100/GUV 0.6) ermächtigten Arzt unter Beachtung des Berufsgenossenschaftlichen Grundsatzes für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 6 "Kohlendisulfid" durchzuführen.

3. Auswahlkriterien

3.1 MAK-Wert

Gefahrstoff	MAK-Wert		Spitzenbegrenzung Kategorie	H; S	Krebs-erzeugend Gruppe	Schwanger-schaft Gruppe
	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³				
Kohlen-disulfid (Schwefelkohlenstoff)	5	16 ¹⁾	II, 1	H	–	B ²⁾

Kurzzeitwert (TRGS 900, Abschnitt 2.3)

- Schichtmittelwert einhalten
- Überschreitungsfaktor 4 (40 ml/m³ bzw. 120 mg/m³) für 15 Minuten zulässig
- insgesamt nicht mehr als 1 Stunde pro Schicht

3.2 BAT-Wert

Parameter	BAT-Wert ³⁾				Zeitpunkt der Probenahme
	Vollblut	Plasma/Serum	Harn	Alveolarluft	
2-Thiothiazolidin-4-carboxylsäure (TTCA)	–	–	4 mg/g Kreatinin		Expositions-ende bzw. Schichtende

3.3 Aufnahmewege

Kohlendisulfid wird durch die Atemwege und durch die Haut aufgenommen.

¹ TRGS 900 nennt noch die Luftgrenzwerte 10 ml/m² bzw. 30 mg/m³

² Nach dem vorliegenden Informationsmaterial muß ein Risiko der Fruchtschädigung als wahrscheinlich unterstellt werden. Bei Exposition Schwangerer kann eine solche Schädigung auch bei Einhaltung des MAK-Wertes und des BAT-Wertes nicht ausgeschlossen werden.

³ Die jeweils aktuelle Fassung der TRGS 903 "Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte" ist zu beachten.

4. **Arbeitsverfahren/-bereiche mit spezieller arbeitsmedizinischer Vorsorge**

Bei Tätigkeiten mit Kohlendisulfid ist spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge insbesondere bei folgenden Betriebsarten, Arbeitsplätzen oder Tätigkeiten einschließlich Reinigungs- und Reparaturarbeiten erforderlich:

- Herstellen von Kohlendisulfid
- Herstellen von Tetrachlorkohlenstoff aus Kohlendisulfid
- Viskoseherstellung und -verarbeitung
- Extraktion von Fetten aus ölhaltigen Samen, Knochenabfällen, Wolle, Häuten
- Extraktion von Schwefel aus Gestein
- Reinigen von Rohparaffin

In den genannten Bereichen kann auf spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge dann verzichtet werden, wenn durch Messungen belegt ist, daß der Luftgrenzwert für Kohlendisulfid bzw. der BAT-Wert eingehalten wird.

5. **Arbeitsverfahren/-bereiche ohne spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge**

Spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge bei Tätigkeiten mit Kohlendisulfid ist nach sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Erfahrungen für die unten genannten Betriebsarten, Arbeitsplätze oder Tätigkeiten **nicht** erforderlich:

- Herstellen und Verarbeiten in geschlossenen Systemen
- Lagern und Transport geschlossener Behälter
- Tätigkeiten in räumlich abgetrennten Meßwarten
- Laborarbeiten (siehe "Allgemeiner Teil")

6. **Bemerkungen**

Zusätzliche Aussagen über die Stoffeigenschaften und Gesundheitsgefahren sowie Sicherheitshinweise sind z.B. im Merkblatt S 11 "Schwefelkohlenstoff" der Loseblattsammlung von Kühn und Birett enthalten.

Berufskrankheit: § 9 Abs. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII), Nr. 1305 der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung (BKV) "Erkrankungen durch Schwefelkohlenstoff".