
BGI 504-40a (ZH 1/600.40a)
Auswahlkriterien für die spezielle arbeitsmedizinische
Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen
Grundsatz G 40
"Krebserzeugende Gefahrstoffe – allgemein",
hier: Acrylnitril
 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 Acrylnitril 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 und der Nachgehenden Untersuchungen gelten die nachstehend genannten Fristen:

	Nachuntersuchungsfristen (in Monaten)		Nachgehende Untersuchungen
	erste Nachuntersuchung	weitere Nach- untersuchungen	
	12 - 24	12 - 24	≤ 60

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 40 "Krebserzeugende Gefahrstoffe – allgemein" durchzuführen.

3. Auswahlkriterien

3.1 TRK-Wert

Krebserzeugender Gefahrstoff	TRK-Wert		H; S	Krebs- erzeugend Gruppe	Schwan- gerschaft Gruppe
	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³			
Acrylnitril	3	7	H	K2	–

Kurzzeitwert (TRGS 900, Abschnitt 2.3)

- Schichtmittelwert einhalten
- Überschreitungsfaktor 4 (12 ml/m³ bzw. 28 mg/m³) für 15 Minuten zulässig
- insgesamt nicht mehr als 1 Stunde pro Schicht

3.2 Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe (EKA)

Luft Acrylnitril		Probenahmezeitpunkt: keine Beschränkung Erythrozyten Cyanethylvalin (µg/l Blut)
(ml/m ³)	(mg/m ³)	
0,14	0,3	16
0,23	0,5	35
0,45	1	60
3	7	420

3.3 Aufnahmewege

Acrylnitrildampf wird über die Atemwege, flüssiges bzw. gelöstes Acrylnitril über die Haut aufgenommen.

4. Arbeitsverfahren/-bereiche mit spezieller arbeitsmedizinischer Vorsorge

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

- Füll- und Entleerungsvorgänge (z.B. Lösen von Schlauch- und Rohrverbindungen bzw. Ziehen von Tauchrohren)
- Probennahme
- Filtrieren und Trocknen
- Entgasen
- Beseitigen von Abfällen
- Abbrucharbeiten an Produktionsanlagen für Acrylnitril

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

5. Arbeitsverfahren/-bereiche ohne spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge

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

- Probenahme mit geeigneten Einrichtungen
- Tätigkeiten in räumlich abgetrennten Meßwarten
- Laborarbeiten (siehe "Allgemeiner Teil")

Soweit Betriebsarten, Arbeitsplätze oder Tätigkeiten nicht in den Abschnitten 4 und 5 genannt sind, ist spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge erforderlich, bis durch Messungen nachgewiesen ist, daß der Luftgrenzwert bzw. der EKA-Wert eingehalten ist.

6. Bemerkungen

Zusätzliche Aussagen über die Stoffeigenschaften und Gesundheitsgefahren sowie Sicherheitshinweise sind z.B. im Merkblatt M 016 "Acrylnitril" (ZH 1/302) der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie enthalten.

Berufskrankheit: § 9 Abs. 2 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII)

