

## **17. Einwirkung durch TRICHLORMETHAN (Chloroform), TRICHLORETHEN (Trichlorethylen), TETRACHLORMETHAN (Tetrachlorkohlenstoff), TETRACHLORETHAN, TETRACHLORETHEN (Perchlorethylen) oder CHLORBENZOL**

Bei Beschäftigten in Chemisch-Reinigungen ist davon auszugehen, dass sie keiner Per-Einwirkung, die eine Untersuchungspflicht begründet, ausgesetzt sind.

### **a. Allgemeine Anamnese, Beschwerden:**

Es ist besonders zu achten auf:

Beschwerden im Bereich des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems, wie:

- Kopfschmerzen, Schwindel,
- Konzentrationsschwäche, Vergesslichkeit,
- Sensibilitätsstörungen,
- Geruchs- und Geschmacksstörungen,
- Seh- und Hörstörungen,
- Beklemmungen, Klagen über Herzunruhe,
- psycho-vegetative Übererregbarkeit.

Weitere Zeichen einer erhöhten Einwirkung durch Halogenkohlenwasserstoffe können sein:

- Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen,
- sonstige Magen-Darmstörungen,
- ungewollte Gewichtsabnahme,
- Alkoholintoleranz.

Es ist nach Hautveränderungen zu fragen.

### **b. Arbeitsanamnese:**

Es ist gezielt zu fragen nach:

- der Tätigkeit und den Expositionsbedingungen (z. B. Expositionsdauer pro Arbeitstag, Gesamtdauer der Exposition),
- technischen und persönlichen Schutzmaßnahmen und deren Verwendung,
- zusätzlichen für die Beurteilung relevanten Belastungen,
- dem Status der Gefahreninformation und der Unterweisung.

Eine gezielte Beratung hinsichtlich Belastungen, Arbeitsgestaltung und Schutzmaßnahmen ist durchzuführen.

### **c. Befunderhebung:**

**Allgemeine ärztliche Untersuchung.**

#### **Neurologischer Status:**

Zu berücksichtigen sind:

- Motorik,
- Sensibilität,
- Verhalten der Sehnenreflexe.

Bei Arbeiten mit **Trichlorethen (Trichlorethylen)** ist auf Zeichen einer **“Tri-Sucht”** besonders zu achten.

#### **Blut:**

\* Bestimmung der Serum-Transaminasen SGOT, SGPT sowie GGT

**Harn:**

- \* Gesamtprotein (z. B. mittels Harnstreifen)
- \* immunologischer Teststreifen auf Mikroalbumin (Normbereich: bis 20 mg/l)
- \* quantitative Trichloressigsäure-Bestimmung (bei Per-Exposition)

**d. Beurteilung:****Eignung:**

Als Grenzwerte sind anzusehen:

**Blut:****Leberfunktionsprüfung:**

SGOT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen;

SGPT bis 50 U/l für Männer; bis 35 U/l für Frauen;

GGT bis 66 U/l für Männer; bis 39 U/l für Frauen.

**Harn:**

Trichloressigsäure bei Per-Exposition: 40 mg/l

**Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung:**

Bei Überschreiten von mindestens zwei der Grenzwerte im Blut;

Bei Überschreitung des Grenzwertes für Trichloressigsäure im Harn; nur bei Per-Exposition.

**Nichteignung:**

Eine Eignung für Tätigkeiten unter Einwirkung von Trichlorethylen, Perchlorethylen, Chloroform, Tetrachlorkohlenstoff, Tetrachlorethan und Chlorbenzol ist im Allgemeinen nicht gegeben bei

Erkrankungen des peripheren und zentralen Nervensystems,  
chronischen Leberschäden,  
Nierenerkrankungen.

**e. Zeitabstand:**

Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung:

**ein Jahr;**

bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung:

**drei Monate.**