



Information

## Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge

nach dem Berufsgenossenschaftlichen  
Grundsatz G 23 „Obstruktive Atemwegs-  
erkrankungen, hier: Platinverbindungen“



**Herausgeber**

Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung (DGUV)

Mittelstraße 51  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Arbeitskreis 2.4 „Obstruktive Atemwegserkrankungen“  
des Ausschusses ARBEITSMEDIZIN der DGUV  
Ausgabe Mai 2009

BGI/GUV-I 504-23b zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger.  
Die Adressen finden Sie unter [www.dguv.de](http://www.dguv.de)



Information

## **Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge**

nach dem Berufsgenossenschaftlichen  
Grundsatz G 23 „Obstruktive Atemwegs-  
erkrankungen, hier: Platinverbindungen<sup>1)</sup>“

1) Halogenierte Platinverbindungen

# Vorbemerkungen

Diese Handlungsanleitung basiert auf den rechtlichen Vorgaben der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und enthält für den Unternehmer ergänzende Hinweise für die Gefährdungsbeurteilung und die Auswahl des zu untersuchenden Personenkreises.

## 1 Rechtsvorschriften

Tätigkeiten mit Platinverbindungen werden im Anhang Teil 1 (1) der ArbMedVV aufgeführt. Die Veranlassung bzw. das Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen durch den Arbeitgeber regeln § 4 Abs. 1 bzw. § 5 Abs. 1 ArbMedVV.

## 2 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

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

### Untersuchungsarten, Fristen

Erstuntersuchung	Vor Aufnahme einer Tätigkeit
Erste Nachuntersuchung	Nach 6-12 Monaten
Weitere Nachuntersuchungen	Nach 12-36 Monaten und bei Beendigung dieser Tätigkeit*
Vorzeitige Nachuntersuchungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beim Auftreten von Beschwerden, die auf eine Atemwegsobstruktion durch Allergene oder chemisch-irritative bzw. toxische Substanzen hinweisen und nach mehrwöchiger Atemwegserkrankung, die Anlass zu Bedenken gegen die Fortsetzung der Tätigkeit geben könnten</li><li>• Nach ärztlichem Ermessen in Einzelfällen (z.B. bei befristeten gesundheitlichen Bedenken)</li><li>• Auf Wunsch des Beschäftigten, der einen ursächlichen Zusammenhang zwischen seiner Erkrankung und seiner Tätigkeit am Arbeitsplatz vermutet</li></ul>

\* Nachuntersuchungen bei Beendigung der Tätigkeit sind anzubieten, wenn während der Tätigkeit Pflichtuntersuchungen erforderlich waren bzw. Untersuchungen angeboten werden mussten.

Die Vorsorgeuntersuchungen sind von einem Arzt mit der Gebietsbezeichnung „Arbeitsmedizin“ oder Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ entsprechend dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G 23 „Obstruktive Atemwegserkrankungen“ durchzuführen.

# 3 Untersuchungsanlässe

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind zu veranlassen bei Tätigkeiten mit Platinverbindungen, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (siehe Abschnitt 3.1) nicht eingehalten wird oder eine Gesundheitsgefährdung durch direkten Hautkontakt besteht. Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind anzubieten, wenn eine Exposition gegenüber Platinverbindungen besteht.

Bei den in Abschnitt 4.1 beispielhaft aufgeführten „Arbeitsverfahren/-bereichen mit höherer Exposition“ sind in der Regel arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (Pflichtuntersuchungen) zu veranlassen.

Bei den in Abschnitt 4.2 beispielhaft aufgeführten „Arbeitsverfahren/-bereichen mit Exposition“ sind in der Regel arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen (Angebotsuntersuchungen) anzubieten.

## 3.1 Grenzwerte

Für Tätigkeiten mit Platin als Metall in einatembare Form liegt der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) bei  $1 \text{ mg/m}^3$  (E).

Für Tätigkeiten mit Platinverbindungen mit sensibilisierender Potenz (halogenierte Platinverbindungen) gibt es derzeit keine Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW).

Biomonitoring ist, soweit anerkannte Verfahren dafür zur Verfügung stehen und Werte zur Beurteilung, insbesondere biologische Grenzwerte, vorhanden sind, Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen.

## 3.2 Spezifische Empfehlungen

Die Auflistung der Tätigkeiten in Abschnitt 4 orientiert sich am Über- bzw. am Unterschreiten (Abschnitt 4.1 bzw. Abschnitt 4.2) des ehemaligen Grenzwertes aus der TRGS 900 von  $2 \text{ }\mu\text{g/m}^3$  (E). Gesundheitsstörungen sind auch unterhalb dieses Wertes nicht auszuschließen.

## 3.3 Aufnahmewege

Die relevante Aufnahme halogener Platinverbindungen erfolgt über die Atemwege. Hautresorption ist möglich.

# 4 Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten

Die im Folgenden aufgelisteten Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten sind keine verbindliche und abschließende Auswahl von Arbeitsbereichen im Hinblick auf die Notwendigkeit arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen. Vielmehr wird mit der dortigen beispielhaften Aufzählung eine Hilfestellung zur Gefährdungsbeurteilung gegeben, bei welchen Arbeitsverfahren/-bereichen oder Tätigkeiten eine Gefährdung aufgrund des Expositionslevels gegeben sein kann. Die Entscheidung, ob eine Vorsorgeuntersuchung zu veranlassen bzw. anzubieten ist, kann nur in Abhängigkeit von der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung vor Ort und somit bezogen auf den Einzelfall getroffen werden.

## 4.1 Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten mit höherer Exposition

- Bereiche, in denen der direkte Kontakt zu Platinverbindungen (Chloroplatinate) möglich ist. Das sind insbesondere die Produktionsbereiche (z.B. Katalysatorenherstellung und -scheiderei)
- Als Tätigkeiten sind in der Scheiderei besonders der Umgang mit filtrierten trockenen Platinverbindungen (Chloroplatinate) sowie das Reinigen von Nutschen anzusehen
- Bei der Katalysatorherstellung ist direkter Kontakt bei Tätigkeiten in den Imprägnierbereichen möglich
- Generell sind alle Tätigkeiten, die mit der Scheidung von Platinverbindungen oder mit der Herstellung platinhaltiger Katalysatoren zusammenhängen, mit einer erhöhten Gefährdung durch Platinverbindungen (Chloroplatinate) verbunden
- Dies betrifft auch Handwerker, Reinigungspersonal und Laboranten, die direkten Kontakt mit Platinverbindungen (Chloroplatinate) haben können
- Prozessschritte wie die Platinfeinreinigung und die Herstellung von Platinverbindungen (incl. Cytostatikaherstellung).

## 4.2 Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten mit Exposition

- Bereiche ohne direkten Kontakt zu halogenierten Platinverbindungen (z.B. Washcoat)
- Herstellung oder mechanische Zerlegung von platinhaltigen Materialien beim Recycling (Arbeitsschritte ohne Lösungsprozesse).

# 5 Bemerkungen

Zusätzliche Angaben über Stoffeigenschaften und Gesundheitsgefahren sowie Sicherheitshinweise sind z.B. in folgenden Vorschriften und Regelungen enthalten:

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)

Technische Regeln für Gefahrstoffe, insbesondere

- TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Konzentration gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen
- TRGS 406: Sensibilisierende Stoffe für die Atemwege
- TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung
- TRGS 540: Sensibilisierende Stoffe
- TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
- TRGS 907: Verzeichnis sensibilisierender Stoffe.

Berufskrankheitenverordnung (BKV)

§ 9 Abs. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII), Nr. 4301 der Anlage der Berufskrankheitenverordnung (BKV): „Durch allergisierende Stoffe verursachte obstruktive Atemwegserkrankungen (einschließlich Rhinopathie), die zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für die Entstehung, die Verschlimmerung oder das Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder sein können“.







## **Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)**

Mittelstraße 51

10117 Berlin

Tel.: 030 288763800

Fax: 030 288763808

E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)

Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)