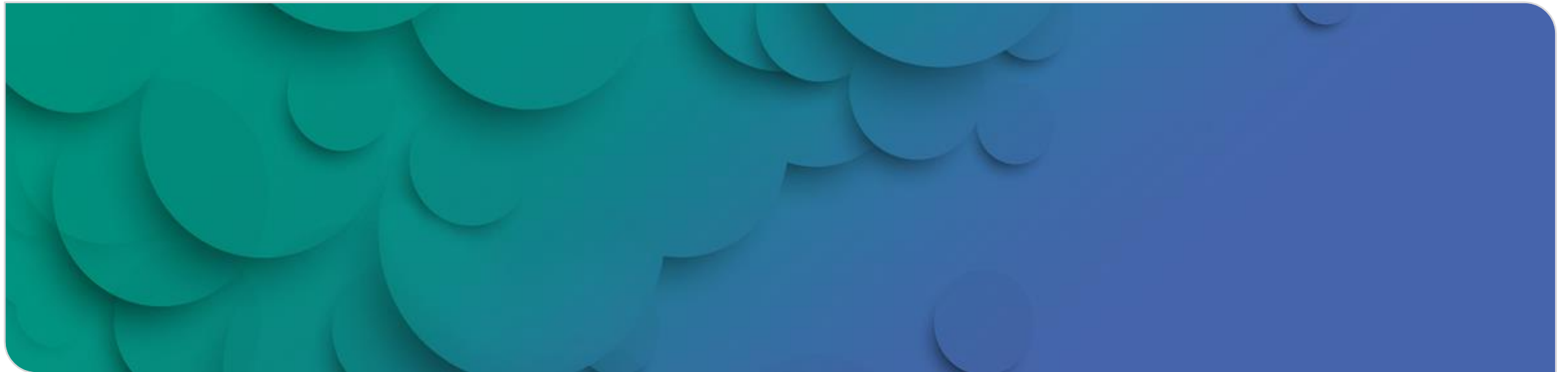


# Unterweisungshilfe zur arbeitsmedizinisch-toxikologischen Beratung gem. TRGS 553 „Holzstaub“, Kap. 5(4)

Medizinische Dienste



# Gefährdungen durch Holzstäube:

Holzstaub entsteht bei jeder spanenden Bearbeitung (besonders beim Schleifen) von Holz, Holzwerkstoffen oder Holzverbundstoffen durch Maschinen oder Handarbeit.

- Einige Hartholzstäube (Anlage 1 der **TRGS 906**) haben eine krebserregende Wirkung (Kennzeichnung: „H350i“: ist beim Einatmen krebserzeugend)
- Bei allen anderen Holzstaubarten besteht gemäß **TRGS 905** der Verdacht einer krebserzeugenden Wirkung (Kennzeichnung „H351“: Kann vermutlich Krebs erzeugen)
- Einige Holzarten (**TRGS 907**) können sensibilisierende/allergisierend auf die Atemwege und/oder die Haut wirken
- **Mischexposition:** bei gleichzeitige Exposition gegenüber Lack- und Lösemitteldämpfen oder gegenüber z.B. Schimmel, sind diese Gefährdungen zusätzlich zu beachten

# Gesundheitliche Gefährdungen durch Holzstaub

## durch Einatmen:

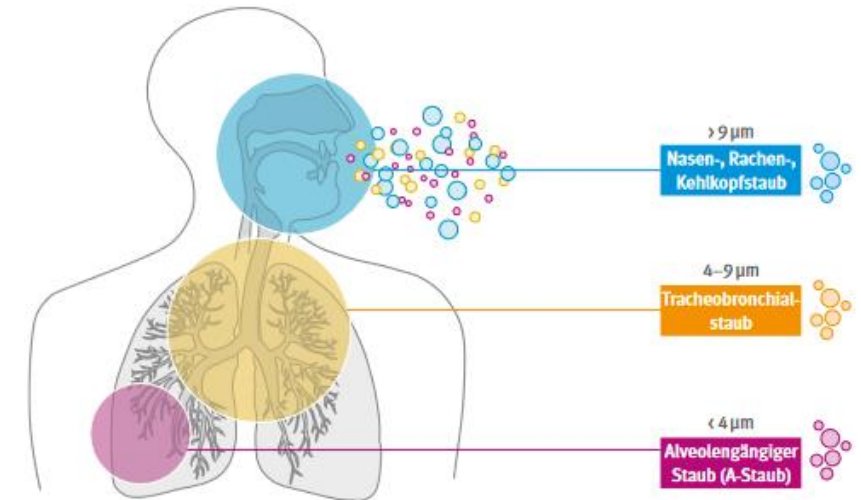
- Krebs (Adenokarzinom) der Nasenmuscheln/Nasennebenhöhlen durch Einatmen
- Asthma, chronische Bronchitis, allergischer Schnupfen

## durch Hautkontakt:

- allergische Hauterkrankungen, Handekzeme

# Wirkung von Holzstäuben durch Einatmen

- Holzstaub wird bevorzugt in der Nase abgelagert, hier kann dann der Entstehungsort von Carcinomen sein, die sich bei fehlender Früherkennung lokal ausbreiten
- Mögliche Frühsymptome:
  - chronisch behinderte Nasenatmung
  - chronischer Schnupfen mit Blutspuren
  - Nasenbluten
- Sehr feiner Staub kann bis in die tieferen Atemwege (große und kleine Bronchien) und Atemwegsirritationen/Bronchitis verursachen



Bildquelle: DGUV-Information 209-044

# Krebserzeugende Hartholzarten lt. TRGS 906 Anlage 1 (Aufzählung nicht abschließend)

- Afrikanisches Mahagony (Khaya)
- Afrormosioa (Pericopsis elata)
- Ahorn (Acer)
- Balsa (Ochroma)
- Birke (Betula)
- Brasilianisches Rosenholz (Dalbergia nigra)
- Buche (Fagus)
- Ebenholz (Diospyros)
- Eiche (Quercus)
- Erle (Alnus)
- Esche (Fraxinus)
- Hickory (Carya)
- Iroko (Chlorophora excelsa)
- Kastanie (Castanea)
- Kaurikiefer (Agathis australis)
- Kirsche (Prunus)
- Limba (Terminalia superba)
- Linde (Tilia)
- Mansonia (Mansonia)
- Meranti (Shorea)
- Nyaoth (Palaquium hexandrum)
- Obeche (Triplochiton scleroxylon)
- Palisander (Dalbergia)
- Pappel (Populus)
- Platane (Platanus)
- Rimu, Red Pine (Dacrydium cupressinum)
- Teak (Tectona grandis)
- Ulme (Ulmus)
- Walnuss (Juglans)
- Weide (Salix)
- Weißbuche (Carpinus)

# Wirkung von Holzstäuben durch Hautkontakt



- Austrocknen der Haut (Hände)
  - Allergische Reaktionen durch Hautkontakt, insbesondere bei diversen tropischen Hölzern (Beispiele für sensibilisierende Hölzer s. nächste Folie)
- Schutzmaßnahmen gemäß dem für den Arbeitsplatz festgelegten Hautschutzplan beachten und befolgen!

## Beispiele für sensibilisierende Holzarten gemäß TRGS 907

- Tropische Akazie
- Coccusholz
- Iroko, Kambala
- Ostindischer
- Afrikanisches Grenadillholz
- Rio Palisander
- Cocobolo
- Honduras Palisander
- Ayan, Movingui
- Australische Silbereiche
- Afrikanisches Mahagoni
- Santos Palisander
- Bété
- Peroba do campo
- Peroba jaune
- Teak
- Limba
- Rotzeder, Riesenlebensbaum
- Abachi, Obeche

Vorsorge (siehe Anhang 1+2) anmelden bei AVMS  
(<https://www.kiss.kit.edu/121.php>):

- Tätigkeiten mit Hartholzstäuben  
Vorsorge nach ehemaligem Grundsatz G 44
- Tätigkeiten mit sensibilisierenden Holzstäuben  
Vorsorge nach ehemaligem Grundsatz G 24 (Gefährdungen der Haut)  
Vorsorge nach ehemaligem Grundsatz G 23 (Obstruktive Atemwegserkrankungen)



# Arbeitsschutz bei Holzstaubexposition

Reihenfolge der Schutzmaßnahmen: STOP-Prinzip beachten!

- Technische Schutzmaßnahmen zur Staubminderung
- Organisatorische Maßnahmen und Arbeitsplatzhygiene
- Persönliche Schutzmaßnahmen:
  - Atemschutz
  - Hautschutz

## Quellen:

DGUV Information 209-044 vom Februar 2019

<http://www.dhcs.ca.gov/ohb/ohsep/wooddust.pdf>

TRGS 906, TRGS 907, TRGS 553

## Anhang 1

### Pflichtvorsorge

- a) bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Hartholzstaub, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für Hartholzstaub von  $2 \text{ mg/m}^3$  nicht eingehalten wird (Anhang Teil 1 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a ArbMedVV,
  
- b) bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Holzstaub ohne Hartholzanteil, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für einatembaren Staub (E-Staub) von  $10 \text{ mg/m}^3$  nicht eingehalten wird (Anhang Teil 1 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a ArbMedVV),
  
- c) bei Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppen 2 und 3 erfordern (Anhang Teil 4 Absatz 1 Nummer 1 ArbMedVV; AMR 14.2 - Einteilung von Atemschutzgeräten in Gruppen),

## Anhang 2

### Angebotsvorsorge

- a) bei Tätigkeiten mit Hartholzstaub, wenn eine Exposition nicht ausgeschlossen werden kann und der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für Hartholzstaub von  $2 \text{ mg/m}^3$  eingehalten wird (Anhang Teil 1 Absatz 2 Nummer 1 ArbMedVV),
- b) bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Holzstaub ohne Hartholzanteil, wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für einatembaren Staub (E-Staub) von  $10 \text{ mg/m}^3$  eingehalten wird (Anhang Teil 1 Absatz 2 Nummer 1 ArbMedVV),
- c) bei Tätigkeiten mit Exposition gegenüber atemwegssensibilisierend oder hautsensibilisierend wirkenden Holzstäuben (Anhang Teil 1 Absatz 2 Nummer 2 Buchstabe k ArbMedVV),
- d) bei Tätigkeiten, die das Tragen von Atemschutzgeräten der Gruppen 1 erfordern (Anhang Teil 4 Absatz 2 Nummer 2 ArbMedVV; AMR 14.2 - Einteilung von Atemschutzgeräten in Gruppen),
- e) nach Beendigung der Tätigkeiten mit Exposition gegenüber Hartholzstäuben (Anhang Teil 1 Absatz 3 Nummer 1 Buchstabe b ArbMedVV; Tätigkeiten oder Verfahren, bei denen Beschäftigte Hartholzstäuben ausgesetzt sind, sind in der TRGS 906 als krebserzeugende Tätigkeiten oder Verfahren der Kategorie 1A oder 1B im Sinne der Gefahrstoffverordnung bezeichnet.)