



Umgang mit lösemittelhaltigen Klebstoffen in Hamburger Betrieben

Ausgangslage Projekt 2004/2005

- ➔ Projekt:
„Ermittlung des Arbeitsschutzniveaus in den Betrieben der Orthopädietechnik und –schuhtechnik verbunden mit Arbeitsschutzmaßnahmen“
- ➔ Besichtigungen in 40 Betrieben der Branchen in 2004 / 2005
- ➔ Auswertung und Maßnahmenabsprache mit Projektbeteiligten in 05 u. 12/2005

Projektergebnisse aus 2004/2005

Belastungen	Branche Orthopädietechnik	Branche Orthopädieschuhtechnik
 Staub  (Pappelholz/Buchenholz, Kunststoffstäube, Kork...)	10 % LTA ohne Luftrückführung,  70 % der Betriebe Absaugungen an Einzelmaschinen (Luftrückführung) 	75 % der Betriebe Absaugungen an Einzelmaschinen (Luftrückführung)
 Lösemittel	15 % der Betriebe Tischabsaugung (Kleben) 15 % der Betriebe Abluftführung ins Freie (Lackieren)	20 % der Betriebe Tischabsaugungen (Kleben)
 Kunststoffmonomere	25 % der Betriebe Absaugung (Laminieren mit MMA, Schäumen mit PUR), 30 % keine Arbeiten	10 % der Betriebe Absaugung (Schäumen mit PUR)
 Technischer Arbeitsschutz (Arbeiten an Maschinen)	85 % der Betriebe Sicherheitseinrichtungen vorhanden 90 % der Betriebe Schutz vor Quetschen, rotierenden Werkzeugen u.a	85 % der Betriebe Sicherheitseinrichtungen vorhanden 95 % der Betriebe Schutz vor Quetschen, rotierenden Werkzeugen u.a
 Infektionsgefährdung	100 % der Betriebe Einhaltung allgemeiner Hygienemaßnahmen, bei Kontakt zu Körperflüssigkeiten Maßnahmen nach Stufe 1 BioStoffV erfüllt	75 % der Betriebe Einhaltung der allg. Hygienemaßnahmen
 Ergonomie	85 % der Betriebe ergonomische Gestaltung	20 % der Betriebe ergonomische Gestaltung

Projektergebnisse aus 2004/2005

➤ Organisatorische Arbeitsschutzmaßnahmen	Branche Orthopädietechnik	Branche Orthopädieschuhtechnik
Sicherheitstechnische/ Arbeitsmedizinische Betreuung	80 % der Betriebe	85 % der Betriebe
Gefährdungsbeurteilung	40 % der Betriebe	85 % der Betriebe
Betriebsanweisungen	40 % der Betriebe	70 % der Betriebe
Unterweisungen	35 % der Betriebe	65 % der Betriebe
Gefahrstoffkataster	50 % der Betriebe	60 % der Betriebe

Unbewertete Arbeitsplatzbelastungen

- ⇒ Lärm
- ⇒ Umgang mit Epoxidharzen
- ⇒ Klebearbeiten mit Cyanacrylat
- ⇒ Wirkungsgrad der LTA / Absaugungen / Feinstaubfilter

Klebearbeitsplätze



Lösemittelbelastung

- **Lösemittel in Klebstoffen** (z.B. Ethylacetat, Testbenzine)
besonders schädigend: aromatische Kohlenwasserstoffe
(z.B. Toluol, Xylol)

Belastungen	Branche Orthopädietechnik	Branche Orthopädieschuh- technik
Lösemittel	15 % der Betriebe Tischabsaugung (Kleben) 15 % der Betriebe Abluftführung ins Freie (Handlackieren)	20 % der Betriebe Tischabsaugungen (Kleben)

Schutzstufe 2 nach GefStoffV

Gefährdungsbeurteilung

Grundsätzlich: Gefährdungsbeurteilung erstellen!
(ArbschG/ GefStoffV/ BetrSichV)

- Ermittlung
- Beurteilung
- Maßnahmenfestlegung
- Verantwortlichkeiten/Termine)

Arbeitsschutzmaßnahmen nach § 9 Gefahrstoffverordnung:

Schutzstufe 2

1. Gefährdung beseitigen/auf ein Mindestmaß nach dem Stand der Technik verringern
(Substitution, geeignete Verfahren, Arbeitsmittel, Materialien)
2. Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle
(Be- und Entlüftung und geeignete organisatorische Maßnahmen)
3. Individuelle Schutzmaßnahmen falls 1. u. 2. nicht ausreichend
(persönliche Schutzausrüstungen)

Ermittlung/ Beurteilung/ Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt prüfen



Informationsbeschaffung beim Hersteller/Lieferanten



Ersatzstofffrage prüfen: Kombination / Austausch



Lüftungstechnische Maßnahmen durchführen



Hautkontakt vermeiden

Internet

➤ Infos: www.arbeitsschutz.hamburg.de

➤ Kontakt: komnet@bsg.hamburg.de

Ende

Schleifen/ Fräsen



Schleifarbeitsplätze



Staubbelastung

Staub z. B. Holzstäube (Pappel; Buche: krebserzeugend), Kunststoffstäube, Gips

Wesentliche Schutzmaßnahmen nach GefStoffV:

- Keine Luftrückführung!
- Absaugung mit Abluftführung ins Freie
- Einzelmaschinen/ Anlagen:
Anschluss an geeigneten Staubsauger / Entstauber
- Durchführung von Messungen
- Abgrenzung der Gefahrenbereiche/Kennzeichnung

Sicherheitsdatenblatt

Universalschnellkleber:

(0)221-00013324

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Aufgepropfter Polychloroprenklebstoff mit modifizierten Kunstharzen und Stabilisatoren in einem Gemisch organischer Lösemittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
205-500-4	141-78-6	Ethylacetat	35 - 45 %	F, Xi R11-36-66-67
201-297-1	80-62-6	Methyl-methacrylat	1 - 2 %	F, Xi R11-37/38-43
203-625-9	108-88-3	Toluol	5 - 12 %	F, Repr. Cat. 3, Xn, Xi R11-63-48/20-65-38-67
270-690-8	68476-50-6	Spezialbenzin 60/95	20 - 30 %	F, Xn, N R11-38-51-53-65-67

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

3. Mödliche Gefahren