

Freistrahlarbeiten an bleihaltigen Altbeschichtungen



Signalwort: Gefahr
Gefahrenhinweise:
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (H360Df)
Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (H332)
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (H302)
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (H373)
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. (H410)
Sicherheitshinweise:
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. (P210)
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. (P273)
BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P308+P313)

Charakterisierung

Im Rahmen von Korrosionsschutzmaßnahmen müssen zuerst die alten Beschichtungen entfernt werden. Üblicherweise werden diese abgestrahlt. Kleine und schwer zugängige Flächen werden häufig auch von Hand entrostet.
Häufig enthalten die alten Beschichtungen Bleiverbindungen. Von den beim Strahlen entstehenden bleihaltigen Stäuben gehen erhebliche Gesundheitsgefahren aus.
Für das Entfernen von Hand ist auch die Information zu Handentrostungsarbeiten bei bleihaltigen Altbeschichtungen zu beachten.

Grenzwerte und Einstufungen

Blei
EG-Grenzwert: 0,15 mg/m³ gemessen in der einatembaren Fraktion
GHS-CMR-Einstufung
Repr. 1A; H360Df: Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
TRGS905-Einstufung
RD1A (TRGS 905) Stoffe, die beim Menschen bekanntermaßen fruchtschädigend wirken.
RF2 (TRGS 905) Stoffe, die wegen möglicher Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit des Menschen zur Besorgnis Anlass geben.

Gesundheitsgefährdung

Einatmen oder Verschlucken (Essen, Trinken oder Rauchen mit beschmutzten Händen) kann zu Gesundheitschäden führen.
Vorübergehende Beschwerden wie Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Reizbarkeit, Hautverfärbung können auftreten.
Kann Gesundheitsstörungen wie Blutarmut, Darmkoliken, Anfallsleiden verursachen.
Bleibende Gesundheitsschäden wie Nervenschaden möglich.
Blei kann das Kind im Mutterleib schädigen!
Eine fortpflanzungsschädigende Wirkung von Bleiverbindungen wird vermutet!

Hygienemaßnahmen

Im Arbeitsbereich keine Lebensmittel aufbewahren sowie weder essen, trinken, schnupfen noch rauchen!
Berührung mit Augen und Haut vermeiden!
Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände und Gesicht gründlich reinigen!
Persönliche Schutzkleidung unmittelbar nach Verlassen des Arbeitsbereiches ablegen.
Nach Beendigung der Arbeit duschen!
Reinigung der Arbeitskleidung durch den Betrieb!
Verunreinigte Kleidung wechseln und reinigen!
Straßen- und Arbeitsbekleidung getrennt aufbewahren!

Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Vorrangig sind staubarme Arbeitsverfahren anzuwenden. Geeignete Verfahren können z.B. das Vakuumstrahlen, Saugkopfstrahlen oder das Abbeizen von Beschichtungen sein.
Ist die Anwendung staubarmer Verfahren nicht möglich ist die Exposition durch technische und organisatorische Schutzmaßnahmen abzumindern.
Absaugeinrichtungen müssen so beschaffen sein, daß die staubhaltige Luft gefahrlos abgesaugt werden kann. Die Anlagen sind so zu bemessen, das ein mindestens 5facher Luftwechsel pro Stunde erreicht wird.
Die mittlere Strömungsgeschwindigkeit sollte 2,0 m/s nicht übersteigen und 0,5 m/s nicht unterschreiten.
Die abgesaugte Luft darf nicht wieder in den

Arbeitsbereich zurückgeführt werden. Das gilt nicht, wenn die abgesaugte Luft durch ein anerkanntes Verfahren ausreichend von den gefährlichen Stoffen gereinigt wurde.
Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.
Augendusche oder Augenspülflasche bereitstellen.
Arbeitsräume, Betriebsanlagen, Maschinen und Geräte staubarm reinigen! Nicht fegen!
Nur Entstauber bzw. Industriesauger der Staubklasse M (DIN EN 60335-2-69) verwenden.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Handschutz:
Strahlerschutzhandschuhe
Atemschutz:
Strahlerhelm mit umgebungsluftunabhängiger Luftversorgung.
Körperschutz:
Glatter, reißfester, einteiliger Schutzanzug (Kombinationsanzug) in Verbindung mit Atemschutz. Zudem Schutzschuhe tragen.

Erste Hilfe

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und Arzt / Ärztin hinzuziehen!
Nach Augenkontakt:
10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern spülen oder Augenspüllösung nehmen. Immer Augenarzt / -ärztin aufsuchen!
Nach Verschlucken:
In kleinen Schlucken viel Wasser trinken lassen. Keine Gabe von Hausmitteln (Milch, Alkohol usw.).

Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche ab 15 J dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn es zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Luftgrenzwert unterschritten, die Aufsicht eines Fachkundigen und ärztl./sicherheitstechn. Betreuung gewährleistet ist.
Werdende Mütter dürfen diesem Stoff/Produkt nicht ausgesetzt sein, d.h. die arbeitsbedingte Exposition darf nicht höher als die Hintergrundbelastung sein.
Stillende Mütter dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn der Luftgrenzwert unterschritten ist.
Gebärfähige Arbeitnehmerinnen dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn der Luftgrenzwert unterschritten ist.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei Tätigkeiten mit Blei sind Blutbleibestimmungen und eine arbeitsmedizinische Vorsorge
- Blei oder seine Verbindungen (mit Ausnahme der Bleialkyle)
zu veranlassen. Bei Blutbleispiegeln unterhalb 350 µg/l (Frauen 200 µg/l) Nachuntersuchungen nach jeweils 12 Monaten.Bei Blutbleispiegeln oberhalb 350 µg/l (Frauen 200 µg/l) Nachuntersuchungen nach jeweils 6 Monaten.Bei Blutbleispiegeln oberhalb 400 µg/l (Frauen 300 µg/l) zusätzlich kurzfristige Blutbleibestimmungen.
Beim Tragen von Atemschutz ist eine Pflichtvorsorge
- Atemschutzgeräte
zu veranlassen. Bei Atemschutzgeräten der Gruppe 1 nach AMR 14.2 ist lediglich eine Angebotsvorsorge anzubieten. Dazu gehören zum Beispiel: Filtergeräte mit Partikelfilter der Partikelfilterklassen P1 und P2 und partikelfiltrierende Halbmasken; gebläseunterstützte Filtergeräte mit Voll- oder Halbmaske; Druckluft-Schlauchgeräte und Frischluft-Druckschlauchgeräte, jeweils mit Atemanschlüssen mit Ausatemventilen.

Gefahrguttransport

Entsorgung

Abfälle nicht vermischen! Zur ordnungsgemäßen Beseitigung bzw. Rückgewinnung in beständigen, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen getrennt sammeln.
Strahlschutt ist gefährlicher Abfall.
Entsorgungskonzept der Baustelle beachten!
Restmengen sind unter Beachtung der örtlichen Vorschriften einer geordneten Abfallbeseitigung zuzuführen! Folgende EAK/AVV-Abfallschlüssel können in Frage kommen:
Strahlschutt:
12 01 16* Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
Schutzkleidung / Filtermaterialien:
15 02 02* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Schadensfall

Strahlschutt unter Staubvermeidung aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben behandeln.
Produkt ist nicht brennbar, im Brandfall Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Hinweise:

Diese Produkt-/gruppen-Information unterstützt Sie bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung nach §6 der Gefahrstoffverordnung und kann ggf. für Dokumentationszwecke verwendet werden. Betriebsspezifische oder tätigkeitsbezogene Abweichungen oder Ergänzungen sind dann im Kapitel 'Gefährdungsbeurteilung' anzugeben.

Copyright

by GISBAU 01.06.15
Vervielfältigung erwünscht!

Hilfe bei der Gefährdungsbeurteilung

Orientierender Überblick zur inhalativen, dermalen und physikalisch-chemischen Gefährdung:

	Allgemein
Gefährdung durch Einatmen	
Gefährdung durch Hautkontakt	
Brand-/Explosionsgefährdung	

Die folgenden Angaben geben Auskunft darüber, ob die jeweiligen Punkte bei der Gefährdungsbeurteilung **besonders** zu berücksichtigen sind.

	Allgemein
Handschutz	JA
Hautschutz	JA
Atemschutz	JA
Augenschutz	JA
Körperschutz	JA
Betriebsanweisung	JA
Ersatzstoff notwendig	-
Grenzwertüberschreitung	JA
Arbeitsmedizinische Vorsorge	JA
Beschäftigungsbeschränkungen	JA

Gefährdungsbeurteilung

Zur Dokumentation Ihrer Gefährdungsbeurteilung können Sie hier ein Word-Dokument herunter laden , in dem die folgenden Themen zu behandeln sind. Hilfe und Beispiele finden Sie hier.

□ **Die Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff werden entsprechend der Maßnahmen dieser GISBAU-Information durchgeführt (Handlungsempfehlungen nach Nummer 6.1 Absatz 5 TRGS 400). Darüber hinaus sind die betriebsspezifischen Angaben, Ergänzungen und Abweichungen zu dokumentieren.**

- Arbeitsbereiche / Tätigkeiten
- Häufigkeit / Dauer der Exposition / Stoffmengen
- Ermittlungsergebnisse zur inhalativen Exposition
- Gefährdungen (inhalativ, dermal, physikalisch-chemisch)
- Substitutionsprüfung
- Begründung für Substitutionsverzicht
- Schutzmaßnahmen (technische, organisatorische, persönliche)
- Wirksamkeitsprüfung der Schutzmaßnahmen
- Geplante Maßnahmen um Grenzwerte einzuhalten
- Explosionsschutz-Maßnahmen
- Sonstiges (z.B. Erkenntnisse aus arbeitsmedizinischer Vorsorge)
- beteiligte Personen
- Datum / erstellt von