



Abbau von AZ-Fassadenplatten

Asbest kann beim Menschen erfahrungsgemäß bösartige Geschwülste verursachen.



Kann Krebs erzeugen. (R45)
Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. (R48/23)
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. (S53)
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. (S45)

Charakterisierung

Asbest wurde wegen der vielseitigen Eigenschaften z.B. im Brand-, Wärme-, Schall- und Feuchtigkeitsschutz - u.a. zur Ummantelung von Stahlträgern, Lüftungskanälen, Heizungsrohren und zur Abschottung von Kabeldurchbrüchen - eingesetzt.

Asbestprodukte werden in zwei Gruppen eingeteilt:

- Schwach gebundene Asbestprodukte, z.B. Spritzasbest, mit i.d.R. hohen Asbestanteilen und Rohdichten von weniger als 1000 kg/m³.

- Asbestzementprodukte mit einem relativ geringen Asbestanteil von in der Regel unter 15 Gew.-% und einem relativ hohen Raumgewicht von i.d.R. über 1400 kg/m³.

Asbestzement wurde vornehmlich zur Herstellung von ebenen oder profilierten Platten für Dachdeckungen und Fassadenverkleidungen, Kanal- und Druckrohre, Lüftungsrohre, Fensterbänke oder Sonderbauteile (Blumenkästen) verwendet.

Diese Information gilt für Sanierungen größeren Ausmaßes von Asbestzementprodukten (ab > 15.000 Fasern/m³).

Für Arbeiten von geringerem Umfang sowie mit geringer Exposition gibt es Erleichterungen, die in dieser Information nicht berücksichtigt sind.

Grenzwerte und Einstufungen

Asbest

EG-Grenzwert: 100000Fasern/m³ ; nationale Empfehlung: 15000F/m³ERB: 10 000 F/m³
Akzeptanzwert; 100 000 F/m³ Toleranzwert
K1 (EG) Stoffe, die beim Menschen bekanntermaßen krebserzeugend wirken.

Gefahrstoffmessungen / Ermittlung

Für Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten (ASI) gibt es derzeit keinen nationalen Grenzwert. Grundsätzlich sind bei ASI-Arbeiten immer alle Schutzmaßnahmen zu treffen (worst case).

Abweichungen sind möglich, wenn Ermittlungen nach GefStoffV ergeben haben, daß die

Asbestfaser-Konzentration am Arbeitsplatz unter 15 000 F/m³ liegt.

Dies ist z.B. gegeben bei der Anwendung von - durch die zuständige staatliche Arbeitsschutzbehörde und Berufsgenossenschaft anerkannten - "geprüften Arbeitsverfahren geringer Exposition" (aktuelle Aufstellung siehe BGI 664).

Bei Anwendung dieser Arbeitsverfahren muß sichergestellt sein, daß keine relevante Belastung durch andere Schadstoffe auftritt.

Gesundheitsgefährdung

Von Asbestzementprodukten geht im eingebauten (Ruhe-) Zustand nach heutiger Kenntnis keine Gesundheitsgefahr aus, da die Asbestfasern im allgemeinen im Zement fest gebunden sind.

Es besteht deshalb auch keine Verpflichtung, Asbestzementprodukte zu bewerten oder auszubauen. Asbestzement-Fassadenplatten enthalten ca. 15- 20 % Weißasbest (Chrysotil).

Bei mechanischer Bearbeitung, beim Zerbrechen, Anbohren, Abreiben und dergleichen entsteht asbesthaltiger Staub, der beim Einatmen zu ernsten Gesundheitsschäden wie Asbestose oder Krebserkrankungen führen kann.

Kann die Atemwege, Verdauungswege, Augen und Haut reizen: z.B. Brennen, Augentränen, Jucken.

Hygienemaßnahmen

Bei Arbeitsunterbrechungen/Pausen Hände immer gründlich reinigen.

Straßen- und Arbeitsbekleidung getrennt aufbewahren!
Reinigung, Ersetzen und geordnete Entsorgung der Arbeitskleidung durch den Betrieb!

Einwegschutzanzüge nach Schichtende im vorgesehenen Abfallbehälter sammeln.

Bei Waschen von Mehrwegschutz- oder Arbeitskleidung durch einen Wäschereibetrieb ist dieser über die Gesundheitsgefährdung beim Einatmen von Asbestfasern zu informieren.

Zur Reinigung abzugebende Schutzkleidung in

Ersatzstoffe - Ersatzprodukte - Ersatzverfahren

Für Asbest und asbesthaltige Produkte gilt ein Herstellungs- und Verwendungsverbot, d.h. es darf nur noch im Rahmen von ASI-Arbeiten damit umgegangen werden.

Bei Sanierungs- und Instandsetzungsarbeiten müssen asbesthaltige Gefahrstoffe durch Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse mit einem geringeren gesundheitlichen Risiko - unter Berücksichtigung des Standes der Technik - ersetzt werden.

besonders gekennzeichneten und verschlossenen Behältern sammeln.

Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Ausführung von ASI-Arbeiten nur durch behördlich zugelassene Firmen.

Einsatz von gemäß TRGS 519 ausgebildeten sachkundigen Aufsichtspersonen.

Schriftliche Mitteilung der Arbeiten an das Gewerbeaufsichtamt und an die zuständige Berufsgenossenschaft. Betriebsanweisung und Arbeitsplan erstellen und beifügen.

Die Mitteilung muß alle Nachweise (über die personelle und sicherheitstechnische Ausstattung des Unternehmens), bei zugelassenen Unternehmen deren beigefügte Zulassungen enthalten.

Erstellen von Arbeitsplan und Betriebsanweisung. Unterweisung der Arbeitnehmer anhand der Betriebsanweisung und sonstiger Unterlagen. Schriftliche Bestätigung der Unterweisung durch die Unterwiesenen.

Verwendungsverbot: Ausgebaute Asbestzementplatten nicht wiederverwenden.

Arbeitsaufnahme nur nach arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen.

Bei der Arbeit Schutzanzug und Atemschutzmaske tragen, Schutzanzug/Atemschutz getrennt von Arbeitskleidung und nicht im Aufenthaltsraum aufbewahren.

Arbeitsbereich durch Verbotsschilder "Zutritt verboten, Asbestfasern" kennzeichnen und gegen unbefugtes Betreten absperren.

Maskenpausen einhalten und bei Arbeitsunterbrechungen /Pausen erst Schutzanzug und anschließend Atemschutz im Freien ablegen, beim Wiederanlegen umgekehrt verfahren.

Einwegschutzanzug und Einwegmaske nach Schichtende entsorgen (z.B. PE-Sack oder Big-Bag).

Nur Einsatz von staubarmen Arbeitsverfahren /-geräten.

Nur Einsatz von berufsgenossenschaftlich oder behördlich anerkannten handgeführten Maschinen und Geräten.

Müssen bei Arbeiten in Innenräumen die Asbestzementprodukte in großem Umfang zerstört, gebrochen oder aufgeschnitten werden, sind Abschottungen und Einkammerschleuse vorzusehen.

Bauwerksöffnungen im Arbeitsbereich geschlossen halten. Zum Auffangen von Bruchstücken entlang der Gebäudeaußenwand Folie auslegen.

Platten abschnittsweise mit Staubbindemittel besprühen, und anschließend möglichst bruchfrei demontieren. Demontierte Platten, Bruchstücke und sonstige kontaminierte Abfälle umgehend in Big-Bags einlagern.

Vor dem Schließen der reißfesten, dichten Plastiktransportsäcke Abfälle mit Faserbindemittel besprühen.

Arbeitsplatz sauber halten, bei Pausen Fensterbretter absaugen oder feucht abwischen. Keine Schuttrutschen verwenden. Transport nur von Hand oder mit Hebewerkzeugen.

Nach Abschluss der Arbeiten Oberflächen und

Gerüstbelege mit Industriestaubsauger der Staubklasse "H" absaugen, Fensterbretter und Fensterrahmen außen besonders sorgfältig reinigen.

Nur Staubsauger der Staubklasse H (zusätzliche Anforderungen für Deutschland)) verwenden.

Wischwasser kann in die Kanalisation geleitet werden. Vor Aufhebung der Kennzeichnung und Absperrung noch mal visuell auf Asbestrückstände prüfen.

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen beachten!

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augenschutz: Bei Überkopfarbeiten Schutzbrille tragen.

Handschutz: Handschutz wird empfohlen. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.

Atemschutz: Halbmaske mit Partikelfilter P2 (weiß) oder Partikelfiltrierende Halbmaske FFP2.

Nach maximal zweistündiger Arbeitszeit halbstündige Erholungszeit einlegen.

Körperschutz: Einwegschutzanzug mit CE-Kennzeichnung der Kategorie III Typ 4 - 5 tragen.

Sonstiges: Bei weiteren Gefährdungen (z.B. Gefahr des Anstoßens oder des Absturzes) können zusätzliche persönliche Schutzausrüstungen (z.B. Kopf-, Fuß-, Absturzschutz) erforderlich sein.

Erste Hilfe

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten (z.B. Handschutz, Atemschutz); immer auch Arzt verständigen!

Ersthelfer/Sanitäter auf Asbestgefährdung hinweisen. Unbefugte fernhalten.

Nach Augenkontakt: Bei Augenreizungen nicht reiben, sondern mit viel Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen!

Nach Hautkontakt: Neben der üblichen Hautreinigung mit Wasser und Seife sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Handhabung

Schutzmaßnahmen erst aufheben, wenn der Arbeitsbereich gründlich gereinigt ist.

Weitere Informationen: Gefahrstoffverordnung, TRGS 519, Broschüre der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft 'Asbest - Arbeitsschutzvorschriften und Handlungsanleitungen für die Bauwirtschaft'.

Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche dürfen hiermit nicht beschäftigt werden.

Werdende oder stillende Mütter dürfen hiermit nicht beschäftigt werden.

Vorsorgeuntersuchungen

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach - G(26): Atemschutzgeräte

zu veranlassen. Bei Atemschutzgeräten der Gruppe 1 nach BGR 190 ist die Vorsorgeuntersuchung lediglich 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.

Personen, die Umgang mit diesem Stoff/Produkt haben, sind spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach Grundsatz

- G(1.2): Asbesthaltiger Staub anzubieten. Wird der Arbeitsplatzgrenzwert nicht eingehalten, sind die Vorsorgeuntersuchungen regelmäßig zu veranlassen.

Entsorgung

Asbestzementabfälle weder werfen noch schütten, zerkleinern oder schreddern.

Nicht in Mülltonne oder zum Bauschutt geben.

Demontierte Platten, abgelegte Schutzkleidung, kontaminierte Kleinteile, Befestigungen und sonstige Asbestabfälle wie Wischtücher in Big-Bags einlagern, vor dem Schließen der Big-Bags obere Lage satt mit Staubbindemittel besprühen.

Staubentwicklung dabei möglichst gering halten.

Abfallsack mit Aufkleber kennzeichnen: "Achtung, enthält Asbest!". Staub aus Staubsaugern nicht umfüllen, sondern gemäß Bedienungsanleitung des Gerätes staubfrei entsorgen.

Transport und Beseitigung des Abfalls erfolgen durch zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb.

Restmengen sind unter Beachtung der örtlichen Vorschriften einer geordneten Abfallbeseitigung zuzuführen! Folgende EAK/AVV-Abfallschlüssel können in Frage kommen:

Produktreste:

170601* Dämmmaterial, das Asbest enthält

170605* asbesthaltige Baustoffe

Aufsaugmaterialien / Wischtücher:

150202* Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Lagerung

Nicht im Pausen- oder Aufenthaltsraum lagern.

Gelagerte asbesthaltige Abfälle feucht halten, mit geeigneten Materialien abdecken oder in geschlossenen Behältern aufbewahren. Umfüllen vermeiden.

Einlagerung von Asbest oder asbesthaltigen Materialien und Abfällen nur auf zugelassener Deponie.

Für Betriebsfremde unzugänglich aufbewahren.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Unter Verschluss aufbewahren oder lagern! Zugang dürfen nur Fachkundige haben!

Schadensfall

Bei ungewöhnlich hohem Bruchanteil Arbeit unterbrechen. Weiteres Vorgehen mit dem Aufsichtsführenden absprechen. Bei sonstigen unplanmäßigen Ereignissen immer Aufsichtsführenden verständigen und Unbefugte fernhalten!

Copyright

by GISBAU
Stand: 06.10.2011
Version: 14.0

Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung

Orientierender Überblick zur inhalativen, dermalen und chemisch/physikalischen Gefährdung:

Erläuterung:



	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
Vorsorgeuntersuchungen	JA
Beschäftigungsbeschränkungen	JA

Gefährdungsbeurteilung

Die Tätigkeiten mit diesem Gefahrstoff werden entsprechend der Maßnahmen dieser GISBAU-Information durchgeführt. Im folgenden sind die betriebspezifischen oder tätigkeitsbezogenen Ergänzungen und Abweichungen dokumentiert:

Gefährliche Eigenschaften:

Herstellerinformationen:

Physikalisch-chemische Wirkungen:

Substitutionsmöglichkeiten:

Arbeitsbedingungen:

Arbeitsplatzgrenzwerte / biologische Grenzwerte:

Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen:

Schlussfolgerungen aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen:

Sonstiges: