



## alte Mineralwolle (Faserstäube krebsverdächtig)

Branche: Holz

### ACHTUNG

Kann vermutlich bei Einatmen Krebs erzeugen. (H351)  
 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. (P201)  
 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. (P202)  
 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (P280)  
 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P308 + P313)  
 Unter Verschluss aufbewahren. (P405)  
 Inhalt/Behälter ... (Entsorgungsvorschriften vom Hersteller anzugeben) zuführen. (P501)

### GHS-Einstufung

Karzinogenität (Kapitel 3.6) - Kategorie 2 (Carc. 2), H351  
 Die GHS-Einstufung und Kennzeichnung beruht auf Hersteller- und Literaturangaben.

### Charakterisierung

Mineralwolle-Dämmstoffe bestehen aus Glaswolle oder Steinwolle, Zusätze sind z.B. Kunstharze als Bindemittel oder Öle, um die Staubfreisetzung zu verhindern. Diese Information gilt für Tätigkeiten mit alter Mineralwolle.

Vor 1996 wurde alte Mineralwolle eingesetzt. Aus dieser alten Mineralwolle können krebsverdächtige Faserstäube freigesetzt werden.

Bei Mineralwollen, die zwischen 1996 und 2000 eingebaut wurden, kann Krebsverdacht bestehen, hier ist eine Einzelfallprüfung nötig.

Aus alter Mineralwolle freigesetzte Faserstäube sind gemäß [TRGS 905](#) als krebserzeugend zu bewerten.

Tätigkeiten mit alten Mineralwollämmstoffen sind nur im Zuge von Demontage-, Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten möglich bzw. zulässig.

Schutzmaßnahmen orientieren sich an der Höhe der Staubbelastung. Für Tätigkeiten mit alter Mineralwolle in den Bereichen Hochbau und technische Isolierung gibt es eine Zuordnung zu [Expositionskategorien](#).

Ab dem Jahr 2000 durften nur noch neue, geprüfte, Mineralwollen eingesetzt werden.

Für Mineralwolle, die nach 2000 hergestellt wurde, werden die Herstellungs- und Verwendungsverbote für bestimmte Mineralfasern aus der Gefahrstoffverordnung eingehalten.

Freizeichnung wird durch das herstellende Unternehmen mit RAL Gütezeichen nachgewiesen.

Für neue Mineralwolle ist in GisChem aufgrund des unterschiedlichen Gefahrenpotenzials ein gesondertes Datenblatt enthalten.

### Ersatzstoffe - Ersatzprodukte - Ersatzverfahren

Grundsätzlich dürfen alte Mineralwolle-Dämmstoffe nicht wieder eingebaut werden. Bei Instandhaltungsarbeiten mit [Expositionskategorie](#) E1 gelten Ausnahmen.

### Grenzwerte und weitere nationale Einstufungen

Für alte Mineralwolle (Faserstäube krebserzeugend gibt es zurzeit keinen gesundheitsbasierten [AGW](#).

**WGK:** nicht wassergefährdend

Bei der WGK handelt es sich um eine Selbsteinstufung.

### Messung / Ermittlung

Tätigkeiten mit alter Mineralwolle sind nur noch im Rahmen von Demontage-, Abbruch- Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten erlaubt.

Liegen keine Informationen vor, ist von einer Krebsgefahr auszugehen.

Die Beurteilung eingebauter Produkte beinhaltet kein Gebot des Entfernens.

Bei Tätigkeiten mit Mineralwolle werden Fasern freigesetzt, die zu Reizungen und Entzündungen der Haut führen können.

Wird dadurch die Haut mechanisch geschädigt oder kommt es zu sehr kleinen Verletzungen, ist von einer erhöhten Gefährdung auszugehen.

Eine **hohe Gefährdung** liegt vor:

bei großflächigem und längerfristigem (> 15 min pro Schicht) Kontakt.

Eine **mittlere Gefährdung** liegt vor:

bei großflächigem und kurzfristigem Kontakt (< 15 min pro Schicht) oder

bei kleinflächigem und längerfristigem Kontakt (z.B. Spritzer > 15 min pro Schicht).

Eine **geringe Gefährdung** liegt vor:

bei kleinflächigem und kurzfristigem (z.B. Spritzer, Einwirkung < 15 min pro Schicht) Kontakt,

bei kurzfristigem und kleinflächigem Hautkontakt mit verschmutzter Arbeitskleidung, Arbeitsmitteln oder Arbeitsflächen.

Bei mittlerer/hoher Gefährdung zusätzlich:

Aufgrund der Hautgefährdung prüfen, ob ein Ersatzstoff verwendet oder eine Verfahrensänderung durchgeführt werden kann. Wenn nicht möglich, in der [Gefährdungsbeurteilung](#) begründen.

## Gesundheitsgefährdung

Einatmen oder Hautkontakt kann zu Gesundheitsschäden führen.

Eine krebserzeugende Wirkung von Faserstäuben aus alter Mineralwolle wird vermutet (s. H351)!

Kann die Haut und Augen reizen, z.B. Brennen, Jucken.

Kann die Haut entzünden.

Die Informationen zur Gesundheitsgefährdung wurden Hersteller- und Literaturangaben entnommen.

## Technische und Organisatorische Schutzmaßnahmen

Arbeiten nur bei Frischluftzufuhr (Fenster und Türen öffnen).

Ab [Expositionskategorie](#) E2 Faserstäube direkt an der Austritts- oder Entstehungsstelle erfassen, soweit dies möglich ist.

Lüftungstechnische Anlagen regelmäßig warten und instandhalten.

Arbeitsplätze/-bereiche von anderen Arbeitsbereichen räumlich trennen und entsprechend kennzeichnen. Aufenthalt in diesem Arbeitsbereich nur von mit den Arbeiten vertrauten Beschäftigten; deren Anzahl so gering wie möglich halten.

Verbotszeichen D-P006 "Zutritt für Unbefugte verboten" anbringen.

Staubentwicklung vermeiden.

Auf staubarme Bearbeitung und staubarme Reinigung achten. Das bedeutet: Material nicht reißen, sondern möglichst sorgfältig schneiden z. B. mit Messer oder Schere.

Keine schnell laufenden, motorgetriebenen Sägen ohne Absaugung verwenden.

Material nicht werfen. Für gute Durchlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Das Aufwirbeln von Staub vermeiden. Arbeitsplatz sauber halten und regelmäßig reinigen.

Abfälle, Bruchstücke, Staubsaugerinhalte am Entstehungsort möglichst staubdicht verpacken und kennzeichnen. Für den Transport geschlossene Behälter (z.B. Tonnen, reißfeste Säcke, Big-Bags) verwenden.

Beim Verschließen die enthaltene Luft nicht herausdrücken. Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen halten.

Bei [Expositionskategorie](#) E3 sind getrennte Umkleieräume für Straßen- und Arbeitskleidung und Waschräume mit Duschen vorzusehen (Schwarz-Weiß-Anlage).

Ab [Expositionskategorie](#) E2 sind die Arbeitsbereiche abzugrenzen und zu kennzeichnen, bei mangelnder Reinigungsmöglichkeit mit Folie abzudecken.

## Hygienemaßnahmen

Einatmen von Stäuben vermeiden!

Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden!

Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände und andere verschmutzte Körperstellen gründlich reinigen.

Hautpflegemittel nach der Hautreinigung am Arbeitsende bzw. vor längeren Pausen verwenden (rückfettende Creme).

Stoff-/Produktreste sofort von der Haut entfernen und die Haut möglichst schonend reinigen, anschließend sorgfältig abtrocknen.

Lösungen auf der Haut abwaschen, nicht eintrocknen lassen.

Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.

Straßen- und Arbeitskleidung getrennt aufbewahren gemäß [Gefährdungsbeurteilung](#)!!

Arbeitskleidung nicht ausschütteln oder abblasen - jedoch häufig reinigen!

Langärmelige, möglichst geschlossene Arbeitskleidung (z.B. Overalls mit Armbündchen) tragen!

Bei mittlerer oder hoher Gefährdung durch Hautkontakt zusätzlich:

Verschmutzte Arbeitskleidung sofort wechseln, Reinigung durch den Betrieb.

Separate Putzlappen und Reinigungstücher für die Haut und Maschinen oder Geräte verwenden.

Anfallende Stäube und Staubablagerungen nicht mit Druckluft abblasen. Nicht trocken reinigen.

Feucht reinigen oder mit Industriestaubsauger (Kategorie M) aufnehmen.

Ab [Expositionskategorie](#) E2 nicht mehr feucht reinigen, sondern mit Industriestaubsauger mindestens Kategorie M, gegebenenfalls unter Verwendung eines Vorabscheiders.

Die DGUV Information 209-084 Industriestaubsauger und Entstauber gibt weiterführende Hinweise dazu, was beim Aufsaugen, Abscheiden und Sammeln von Stäuben mit Entstaubern und Industriestaubsaugern zu beachten ist.

## Persönliche Schutzmaßnahmen

**Augenschutz:** Korbbrille oder Gestellbrille mit Seitenschutz.

**Handschutz:** Bei ausschließlichem Kontakt mit diesem Stoff: gegen mechanische Beanspruchung z.B. beschichtete Handschuhe.

Bei empfindlicher Haut kann Hautschutz empfehlenswert sein, z.B. gerbstoffhaltige Hautschutzmittel.

**Hautschutz:** Ein [Hautschutzplan](#) mit Angabe der zu verwendenden Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel ist zu erstellen.

**Atemschutz:** Atemschutz bei Grenzwertüberschreitung, z.B. Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske mit: Partikelfilter P2 (weiss)

Es wird empfohlen, Filtergeräte mit Gebläse und Helm oder Haube einzusetzen (z.B. TH2P). Hierfür bestehen keine Tragezeitbegrenzungen.

Ausführliche Informationen zum Atemschutz finden sich in der [TRGS 553](#) und der DGUV I 209-044. Das Tragen von Atemschutz ist zusätzlich abhängig von der Einsatzzeit.

**Körperschutz:** Staubdichte Schutzkleidung.

Zur Auswahl von Chemikalienschutzkleidung finden Sie Informationen in einem [Flyer des Fachbereichs PSA der DGUV](#).

### Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt ist arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten ([Angebotsvorsorge](#)). Falls aufgrund der [Gefährdungsbeurteilung](#) das Tragen von Atemschutz notwendig ist, ist arbeitsmedizinische Vorsorge ggf. nach der DGUV Empfehlung Atemschutzgeräte durchzuführen.

### Beschäftigungsbeschränkungen

Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nur beschäftigt werden:

wenn dieses zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich, der Arbeitsplatzgrenzwert unterschritten und die Aufsicht durch einen Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.

Für [Expositionskategorie](#) E3 gilt:

Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nicht beschäftigt werden.

### Schadensfall

Bei der Beseitigung größerer Mengen von verschüttetem Produkt persönliche Schutzausrüstung tragen: auf jeden Fall Atemschutz.

Verschüttetes Produkt unter Staubvermeidung aufnehmen und wie unter Entsorgung beschrieben verfahren.

Produkt ist nicht brennbar, im Brandfall Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Brandbekämpfung größerer Brände nur mit umgebungs-luftunabhängigem Atemschutzgerät!

### Erste Hilfe

**Nach Augenkontakt:** Augen unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig (mind. 10 Minuten) bei geöffneten [Augenlidern mit Wasser spülen](#).

Augenärztliche Behandlung.

**Nach Hautkontakt:** Mit viel Wasser und Seife reinigen.

**Nach Verschlucken:** Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes.

**Sonstiges:** Die Informationen zur Ersten Hilfe wurden Hersteller- und Literaturangaben entnommen.

### Entsorgung

Auch kleine Mengen nicht über die Kanalisation oder Mülltonne entsorgen.

Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Geeignete Behältnisse sind Tonnen, reissfeste Plastiksäcke oder Big Bags, bei Nichtverwendung geschlossen halten.

Behälter oder verpacktes Material zusätzlich mit dem Hinweis **Inhalt kann krebserzeugende Faserstäube freisetzen!** kennzeichnen.

Der sechsstellige Abfallschlüssel ist nach [AVV](#) branchen-, prozessart-, herkunfts- oder abfallartenspezifisch zuzuordnen.

Er ist gegebenenfalls mit der örtlich zuständigen Behörde (z.B. Stadtverwaltung oder Landratsamt) abzustimmen.

Im Folgenden werden mögliche Zuordnungen gegeben:

Alte Mineralwolle ist gefährlicher Abfall ([Sonderabfall](#)): Abfallschlüssel nach [AVV](#): 170603

Für gefährliche Abfälle ist ein [Nachweisverfahren](#) (Entsorgungsnachweis und Begleitscheine) durchzuführen. Die [Sammelentsorgung](#) ist davon zum Teil ausgenommen.

### Lagerung

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort lagern.