

WEITHERM 1100°C- HT Glasfaser-Produkte

MSDS Nummer 200 G
Gemäß Richtlinie 91/155/EWG

Erstellungsdatum: 28. Mai 1998
Datum der letzten Überarbeitung: 14. März 2003

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

WEITHERM 1100°C HT Glasfaser-Produkte bestehen aus Kalzium-Magnesium-Silikat-Glas.

Diese Produkte sind in einer Vielfalt von Formen erhältlich: Matten, Module, Streifen, Wolle, Schnüre, Massen, Papier, Filze, Platten und Vacuum-Formteile.

WEITHERM Wärmedämmsysteme GmbH

Telefon: + 49(0)2151-55 79 65
Fax: + 49(0)2151-55 79 64

2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Zusammensetzung der Weitherm 1100 °C HT Glasfasern:

SiO₂ 60-70 % - CaO+MgO 30-40 %

Je nach Produktform können zusätzliche Bestandteile (Binder) enthalten sein (siehe Tabelle in der Anlage)

3. Mögliche Gefahren

Nach den EU-Kriterien nicht als krebserzeugend eingestuft.

Eine geringe mechanische Reizung von Haut, Augen und oberem Atemtrakt ist möglich.

4. Erste-Hilfe Maßnahmen

Haut: Bei Hautreizung betroffene Partien mit kaltem Wasser spülen und danach vorsichtig waschen.

Augen: Im Falle einer ernsthaften Reizung mit viel Wasser spülen, Augenbad sollte griffbereit sein.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Die Wolle und die Produkte ohne organische Bindemittel sind nicht brennbar. Verpackung und Umgebungsmaterialien könnten brennbar sein. Deshalb im Falle eines Brandes Löschmittel auf die Umgebungsbedingungen abstimmen. Unabhängiges Atemschutzgerät bei Sauerstoffknappheit tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Vermeiden Sie Reinigungsverfahren, die eine Staubbildung begünstigen. Das freigesetzte Produkt nicht in die Kanalisation spülen und verhindern, dass das freigesetzte Produkt in natürliche Wasserläufe gelangt. Für die Reinigung niemals Druckluft verwenden. Hochleistungsaugergeräte verwenden und falls der betroffene Bereich ausgefegt werden soll, zuvor unbedingt befeuchten. In geschlossenen Behältern entsorgen. Soweit erforderlich, den bei den Reinigungsarbeiten anwesenden Arbeitnehmern geeignetes Atemschutzgerät zur Verfügung stellen. (siehe Abschnitt 8)

7. Handhabung und Lagerung

HANDHABUNG

Handhabung kann die Freisetzung von Staub fördern. Das Arbeitsverfahren sollte derart gestaltet sein, dass die Handhabung auf ein Minimum reduziert ist.

Beschädigung an den Behältern / Verpackungen sind zu vermeiden. Behälter / Verpackung nach Gebrauch schließen.

8. Expositionskontrolle und persönliche Schutzausrüstung

HYGIENISCHE ANFORDERUNGEN UND GRENZWERTE

Die gesetzlichen Regelungen über Arbeitsschutz und Grenzwerte sind von Land zu Land unterschiedlich. Beziehen Sie sich auf die für Ihr Land gültigen Regelungen und wenden Sie diese an.

Bei Nichtvorhandensein von für diesen Fasertyp spezifischen Expositionsgrenzwerten sind die Grenzwerte für Glasfasern anzuwenden. Nachfolgend finden Sie Beispiele für Grenzwerte für Faserstaub (Stand: Januar 2000) in verschiedenen europäischen Ländern:

Land	Grenzwert*	Herkunft
Deutschland	0,5 f/ml	TRGS 900 Bundesarbeitsblatt 04/1999
Frankreich	1,0 f/ml oder 5 mg/m ³	Circulaire DRT n° 95-4 vom 12/01/95
Großbritannien	2,0 f/ml oder 5 mg/m ³	HSE EH40 Maximum Exposure Limit

* Über acht Stunden zeitgewichtete Durchschnittskonzentration von atembaren Fasern in der Luft, die mit Hilfe der Membranfilter- Methode (f/ml) oder der gravimetrischen Konzentration (mg/m³) atembaren Staubes ermittelt wurde.

EINHALTUNG DER GRENZWERTE

Überprüfung der Herstellungs- und Verarbeitungsmethoden, um potentielle Staubfreisetzungsquellen festzustellen.

Falls erforderlich, personenbezogene Messungen vornehmen.

Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz, Sammeln des anfallenden Staubes bereits dort, wo er anfällt. Arbeitstische mit Absaugvorrichtung und geeignetes Werkzeug und Arbeitsgerät tragen zu einer Vermeidung der Stauberzeugung und Staubfreisetzung bei, so dass die Grenzwerte nicht überschritten werden.

HAUT- UND AUGENSCHUTZ

An Nacken und Handgelenken locker sitzende Overalls bzw. Handschuhe tragen.

Schutzbrille mit Seitenschildern im Falle von Überkopfarbeiten aufsetzen.

Bei Arbeitsende betroffene Hautpartien mit Wasser abspülen.

ATEMSCHUTZ

Bei Faserstaubkonzentrationen, unterhalb des Grenzwertes, besteht keine Verpflichtung, Atemschutz zu tragen. Dennoch wird empfohlen, FFP2 Masken auf freiwilliger Basis zu verwenden.

Bei kurzzeitigen Grenzwertüberschreitungen sind FFP2 Masken zu verwenden.

Im Falle höherer Konzentrationen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung

INFORMATION UND SCHULUNG DER ARBEITNEHMER

Arbeitnehmer sollten informiert werden über:

- alle Anwendungen, bei denen mit faserhaltigen Produkten umgegangen wird
- die Beschränkungen bezüglich Rauchen, Essen und Trinken am Arbeitsplatz,
- die Anforderungen an Schutzausrüstung und Kleidung.

Die Arbeitnehmer sollten geschult werden im:

- staubarmen Umgang mit den Produkten, um eine Staubfreisetzung einzuschränken,
- bestmöglichen Gebrauch von Schutzausrüstungen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften:	Keine
Geruch:	Keiner
Schmelzpunkt:	>1330°C
Flammpunkt:	Keiner
Explosionsgefahr:	Keine

Einige der Fasern haben einen Durchmesser von weniger als 3 Mikron

10. Stabilität und Reaktivität

Starke Säuren in der Arbeitsumgebung vermeiden.

Bei andauernder Erhitzung auf über 900°C können verschiedene kristalline Phasen – einschließlich kristallinem Silica (Cristobalit) – in der Glasmatrix entstehen.

Faserstäube und andere Stäube können auftreten, wenn Produkte nach Verwendung mechanischen Einflüssen ausgesetzt sind. Unter diesen Umständen wird empfohlen, dass a) Kontrollmaßnahmen zur Staubreduzierung ergriffen werden und b) die direkt betroffenen Arbeitnehmer zum Zwecke der Expositionsreduzierung Atemschutzgeräte tragen und die Expositionsgrenze einhalten.

11. Angaben zur Toxikologie

HAUTREIZUNG

Die Tests nach anerkannten Methoden (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang 5, Methode B4) ergaben für diese Fasern negative Ergebnisse. Alle künstlichen Mineralfasern wie auch einige natürliche Fasern können eine leichte Reizung mit dem Ergebnis eines Hautjuckens oder seltener, bei empfindlichen Hauttypen, zu einer leichten Hautrötung führen. Im Gegensatz zu anderen Reizreaktionen handelt es sich hier nicht um allergische oder chemische Hautschädigungen, sondern ausschließlich um einen vorübergehenden mechanischen Effekt.

INHALATIONSTOXIKOLOGISCHE DATEN

WEITHERM HT-Glasfasern wurden Lungenbiobeständigkeitsuntersuchungen nach von der europäischen Gemeinschaft entwickelten Testmethoden unterzogen. Aufgrund der geringen Biobeständigkeitswerte sind die Fasern nicht als krebserzeugend gemäß den Kriterien von Nota Q der Richtlinie 97/69/EG einzustufen.

Subchronische Inhalationsversuche bei Ratten, die WEITHERM HT 1100°C Glasfasern bei hoher Konzentration (150 f >20µm/ml) 90 Tage lang und während eines zusätzlichen Kontrollzeitraumes von bis zu einem Jahr ausgesetzt waren, verursachten keine anhaltenden Entzündungen oder Zellwucherungen. Alle untersuchten Parameter erreichten nach Expositionsende wieder Normalwerte.

12 Angaben zur Ökologie

Es sind keine schädlichen Auswirkungen dieser Materialien auf die Umwelt zu erwarten.
Wassergefährdungsklasse 0 (Selbsteinstufung).

13. Hinweise zur Entsorgung

Das Produkt ist kein gefährlicher Abfall gemäß EG-Vorschriften und kann unter Beachtung der behördlichen Vorschriften mit hausmüllähnlichem Gewerbemüll auf dafür zugelassenen Deponien entsorgt werden. Für den Fall, dass das Produkt mit als gefährlich eingestuften Abfallstoffen belastet ist, sollte der Rat eines Spezialisten eingeholt werden. Faserabfall sollte in dicht schließenden und deutlich gekennzeichneten Abfallbehältern oder Plastiksäcken zwischengelagert werden. Beachten Sie bitte die anwendbaren örtlichen Vorschriften..

14. Transportvorschriften

Keine Gefahrgutklassifizierung gemäß den relevanten internationalen Transportvorschriften.
Stellen Sie sicher, dass Staub während des Transportes nicht an die Umwelt abgegeben wird.

15. Vorschriften

EINSTUFUNG ALS GEFÄHRSTOFF

Die Einstufung beruht auf der Europäischen Richtlinie 97/69/EG sowie deren Umsetzung durch die Mitgliedsstaaten.

Gemäß der Richtlinie 97/69/EG werden Fasern, die in diesem Produkt enthalten sind, folgendermaßen charakterisiert: „künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern mit einem Anteil an Alkali- und Erdalkalimetalloxiden ($\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} + \text{CaO} + \text{MgO} + \text{BaO}$) von über 18 Gewichtsprozent“.

Aufgrund ihres hohen Anteils an Erdalkalioxiden und ihrer geringen Lungenbiobeständigkeit werden **WEITHERM 1100 °C HT-Glasfasern nicht als krebserzeugend gemäß Nota Q der Europäischen Richtlinie 97/69/EG eingestuft.** (Bescheinigung auf Anfrage erhältlich). Die Fasern sind nicht hautreizend gemäß Untersuchungsmethode B4 im Anhang V der Richtlinie 67/548/EWG. Sie können jedoch zu einer leichten mechanischen Reizung der Haut führen.

ARBEITNEHMERSCHUTZ

Dieser soll mit verschiedenen Europäischen Richtlinien sowie mit den nationalen Umsetzungsvorschriften der Mitgliedstaaten übereinstimmen:

- (a) Richtlinie des Rates 80/1107/EWG, geändert durch Richtlinie 88/642/EWG, über den Arbeitnehmerschutz „vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit“.
- (b) Richtlinie des Rates 89/391/EWG „über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit“.
- (c) Richtlinie des Rates 98/24/EG „zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.“

WEITERE ANZUWENDENDE VORSCHRIFTEN

Die Mitgliedstaaten haben die Verpflichtung, eine europäische Richtlinie innerhalb der Umsetzungsfrist, die normalerweise in der Richtlinie vorgegeben ist, in nationale Regelungen umzusetzen. Die Mitgliedstaaten können strengere Anforderungen stellen. Bitte immer die jeweilig anwendbaren Vorschriften beachten.

16. Sonstige Angaben

UNTERSTÜTZENDE LITERATURHINWEISE

- Richtlinie 97/69/EG der Kommission vom 05. Dez. 1997 zur 23. Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt. Veröffentlicht im Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft am 13. Dezember 1997
- Richtlinie 80/1107/EWG des Rates vom 27. November 1980, geändert durch Richtlinie 88/642/EWG, über den Arbeitnehmerschutz „vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit“. Veröffentlicht im Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft am 3. Dezember 1980
- Richtlinie 89/391/EWG der Kommission vom 12. Juni 1989 „über die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz“. Veröffentlicht im Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft am 29. Juni. 1989
- Richtlinie 98/24/EG des Rates „zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.“ Veröffentlicht im Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft am 5. Mai. 1998
- TRGS 521: „Faserstäube“ Ausgabe 3/97
- TRGS 900, 901, 905, 906
- Dritte Verordnung zur Änderung der Gefahrstoffverordnung vom 12. Juni 1998 (BG Bl. I, S. 1286, 1287)
- Bundesarbeitsblatt 4/1999 vom 31.03.1999

Hinweis

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Hinweise beruhen auf Angaben, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes für zutreffend gehalten werden. Es wird jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Angaben und Sicherheitshinweise übernommen. Außerdem wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Genehmigung erteilt, eine patentierte Erfindung ohne Lizenz zu verwenden.

Darüber hinaus kann vom Verkäufer keine Haftung für Körper- oder Sachschäden übernommen werden, die aus fehlerhafter Verwendung, Nichtbeachtung empfohlener Anwendungsverfahren oder dem Produkt zugrunde liegenden Gefahren resultiert.

WEITHERM 1100°C HT-GLASFASER PRODUKTE

KENN- ZEICHNUNG	HANDELSNAME WEITHERM	PROD-FORMEN	ANDERE ZUSATZBINDER (Gew. %)
Text Nr. 1	BTV 1100/220 BTV 1100/260 BTV 1100/300	Formteil Formteil Formteil	Stärke, Binder (<6 %) Amorphe Kieselsäure (<5 %) (trifft auf alle 3 Produkte zu)
	BTM 1100/100 BTM 1100/130 BTM 1100/160 BFH 1100/130	Matten Matten Matten Streifen	Keine Keine Keine Keine
Text Nr. 1	BTM 1100/130-F	Feuchtmatte	Amorphe Kieselsäure (<20 %)
	BFG 1100/150-175 BFS 1100/150-220 BFM 1100/150-220	Module Module Module	Keine Keine Keine
Text Nr. 2	BTW 1100	Geschmierte Wolle	Organische Schmiermittel < 1%
	BTS 1100	Schnüre	Keine
Text Nr. 3	BTF 1100/170-220	Filz	Acrylbinder < 12%
Text Nr. 3	BTP 1100	Papier	Acrylbinder < 12%
Text Nr. 1	BMA 1100	Masse	Stärke Binder (<6 %) Amorphe Kieselsäure (<5%)

Warnhinweise für die enthaltenen Zusatzstoffe:

Text Nr. 1: Bei thermischer Behandlung unter oxidierender Atmosphäre brennt der Binder unter Abgabe von Kohlenmonoxid aus. Bei einer Temperatur oberhalb 1000°C kann es zu einer Phasenumwandlung (Cristobalit) kommen.

Text Nr. 2: Häufiges oder längeres Arbeiten mit HT- Glasfasern kann zu Austrocknungen der Haut führen und damit eine Reizung hervorrufen.

Text Nr. 3: Ungefährlich bei korrektem Umgang und richtiger Handhabung. Bei thermischer Behandlung können Formaldehyd, Ammoniak und Kohlenmonoxid freigesetzt werden.