Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II (zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

GLASFASERSPACHTEL GS 2000 1000 g
Art.: 492587

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Spachtelmasse

Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

WM SE
Pagenstecherstraße 121
49090 Osnabrück
Tel.: +49 (0) 541 9989-0
Fax: +49 (0)541 9989 – 14015
Email: info@wm.de
Web: www.wm.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:
Ⓐ

Notrufnummer der Gesellschaft:
+49 (0) 700 / 24 112 112 (WMR)
+1 872 5888271 (WMR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Flam. Liq.	3	H226-Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT RE	1	H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Repr.	2	H361d-Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahr

H226-Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319-Verursacht schwere Augenreizung. H315-Verursacht Hautreizungen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H372-Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H361d-Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201-Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P260-Dampf oder Aerosol nicht einatmen. P271-Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P280-Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P308+P313-BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405-Unter Verschluss aufbewahren.
P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Styrol
Maleinsäureanhydrid
Reaktionsmasse aus 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]diethanol

2.3 Sonstige Gefahren
Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).
Durch Verteilung in Bodennähe ist eine Rückzündung an entfernten Zündquellen möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
n.a.
3.2 Gemische

Styrol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457861-32-XXXX

Index	601-026-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-851-5
CAS	100-42-5
% Bereich	10-<15
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	ATE (inhalativ, Stäube oder Nebel): 1,5 mg/l/4h ATE (inhalativ, Dämpfe): 11,8 mg/l/4h

Reaktionsmasse aus 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]diethanol	
Registrierungsnr. (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	911-490-9
CAS	---
% Bereich	0,1-<1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	ATE (oral): 619 mg/kg

Maleinsäureanhydrid	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119472428-31-XXXX
Index	607-096-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-571-6
CAS	108-31-6
% Bereich	0,001-<0,1
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (inhalativ)
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	Skin Sens. 1A, H317: >=0,001 % ATE (oral): 1090 mg/kg

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.
Die Addition hier aufgeführter höchster Konzentrationen kann eine Klassifizierung ergeben. Nur wenn diese Klassifizierung in Abschnitt 2 aufgeführt ist, trifft sie zu. In allen anderen Fällen liegt die Gesamtkonzentration unterhalb der Einstufung.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen
Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt
Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt
Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken
Mund gründlich mit Wasser spülen.
Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.
Augen, gerötet
Tränen der Augen
Hautrötung
Dermatitis (Hautentzündung)
Allergische Reaktion
Kann die Organe schädigen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Wassersprühstrahl/Schaum/CO2/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
Giftige Gase
Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Je nach Brandgröße
Ggf. Vollschutz.
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal
Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
Ungeschützte Personen fernhalten.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Schwangere sollten den Kontakt mit diesem Produkt meiden.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluß aufbewahren.
Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Besondere Lagerbedingungen beachten.
Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
An gut belüftetem Ort lagern.
Kühl lagern.
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Ⓓ **Chem. Bezeichnung**	Styrol	
AGW: 20 ppm (86 mg/m3)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Styrene 10/a (67 23 301) - Draeger - Styrene 10/b (67 33 141) - Draeger - Styrene 50/a (CH 27 601) - Compur - KITA-158 S (550 218) - Compur - KITA-158 SB (549 278) - IFA 8635 (Styrol) - 2011 - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Styrol), DFG Method No. 3 (E) (Styrene) - 1994, 2002 - DFG Meth. Nr. 4 (D) (Styrol) - 1994 - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1014 (Styrene (Diffusive Samplers)) - 2009 - OSHA 89 (Divinylbenzene Ethylvinylbenzene Styrene) - 1991	
BGW: 600 mg/g Kreatinin (Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure, Urin, c, b)		Sonstige Angaben: DFG, Y

Ⓐ **Chem. Bezeichnung**	Styrol	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 20 ppm (85 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 80 ppm (340 mg/m3) (4 x 15min. (Miw))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	- Draeger - Styrene 10/a (67 23 301) - Draeger - Styrene 10/b (67 33 141) - Draeger - Styrene 50/a (CH 27 601) - Compur - KITA-158 S (550 218) - Compur - KITA-158 SB (549 278) - IFA 8635 (Styrol) - 2011 - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Styrol), DFG Method No. 3 (E) (Styrene) - 1994, 2002 - DFG Meth. Nr. 4 (D) (Styrol) - 1994 - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 1014 (Styrene (Diffusive Samplers)) - 2009 - OSHA 89 (Divinylbenzene Ethylvinylbenzene Styrene) - 1991	
BGW: ---		Sonstige Angaben: d

Ⓓ **Chem. Bezeichnung**	Maleinsäureanhydrid	
AGW: 0,02 ppm (0,081 mg/m3)	Spb.-Üf.: 1	
=2,5=(I)	---	
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---		Sonstige Angaben: DFG, Sah, Y, 11

Ⓐ **Chem. Bezeichnung**	Maleinsäureanhydrid	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 0,1 ppm (0,4 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 0,2 ppm (0,8 mg/m3) (8 x 5min. (Mow))	MAK-Mow: ---
Überwachungsmethoden:	---	
BGW: ---		Sonstige Angaben: Sah

Styrol

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,028	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,014	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,614	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,307	mg/kg dry weight	
	Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,04	mg/l	

	Umwelt - Boden		PNEC	0,2	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	5	mg/l	
	Umwelt - periodische Freisetzung		PNEC	0,04	mg/l	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	2,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	343	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	10,2	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	174,25	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	182,75	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	406	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	289	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	85	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	306	mg/m3	

Maleinsäureanhydrid						
Anwendungsgebiet	**Expositionsweg / Umweltkompartiment**	**Auswirkung auf die Gesundheit**	**Deskriptor**	**Wert**	**Einheit**	**Bemerkung**
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,038	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,0038	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,379	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	0,296	mg/kg	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,0296	mg/kg	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,037	mg/kg	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	44,6	mg/l	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,081	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,081	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	0,04	mg/kg bw/d	

- Deutschland | AGW = Arbeitsplatzgrenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG).
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
| Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |
| BGW = Biologische Grenzwerte (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 903 - TRGS 903): Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, BE = Erythrozytenfraktion des Vollblutes, P/S = Plasma/Serum, U = Urin.
Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche.
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
| Sonstige Angaben (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 900 - TRGS 900): H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
(TRGS 905) = Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 905): Im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
(TRGS 907) = Verzeichnis sensibilisierender Stoffe und von Tätigkeiten mit sensibilisierenden Stoffen (Technische Regeln für Gefahrstoffe Nr. 907): Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU:
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich..
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. |

Ⓐ - Österreich | MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG,2017/164/EU). (11) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (2004/37/EG). |
| MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Grenzwerteverordnung - GKV): A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU oder 2019/1831/EU.
(8) = Einatembare Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2004/37/EG, 2017/164/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
| MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Grenzwerteverordnung - GKV) |
| BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend über die

Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz.
(EU) = Richtlinie 98/24/EG oder 2004/37/EG oder SCOEL (Biological Limit Value - BLV, Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL)) |
| Sonstige Angaben (Grenzwerteverordnung - GKV): H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
(EU) = Richtlinie 91/322/EWG, 98/24/EG, 2000/39/EG, 2004/37/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU oder 2024/869/EU.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 98/24/EG, 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG), (15) = Deutliche Erhöhung der Gesamtbelastung des Körpers durch dermale Exposition möglich. |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".
Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 6.2 Biomonitoring beachten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk (EN ISO 374).
Mindestschichtstärke in mm:
>= 0,40
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
>= 480
Handschutzcreme empfehlenswert.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Filter A P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Grau, Grün
Geruch:	Charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	145,2 °C (Styrol)
Entzündbarkeit:	Entzündlich
Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol-% (Styrol)
Obere Explosionsgrenze:	8,9 Vol-% (Styrol)
Flammpunkt:	31 °C (ISO 1523 (Rapid Equilibrium, closed cup, RECC), Styrol)
Zündtemperatur:	480 °C (DIN 51794, Styrol)
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
pH-Wert:	Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).
Kinematische Viskosität:	>20,5 mm2/s (40°C)
Löslichkeit:	Unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Gilt nicht für Gemische.
Dampfdruck:	6 hPa (20°C)
Dichte und/oder relative Dichte:	1,917 g/cm3 (20°C, DIN EN ISO 2811-1)
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.
Partikeleigenschaften:	Gilt nicht für Flüssigkeiten.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher/leichtentzündlicher Dampf/Luftgemische möglich.
Oxidierende Feststoffe:	Nein

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen

10.5 Unverträgliche Materialien
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

GLASFASERSPACHTEL GS 2000 1000 g
Art.: 492587

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>20	mg/l/4h			berechneter Wert, Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	>5	mg/l/4h			berechneter Wert, Aerosol, Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Styrol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5000	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	11,8	mg/l/4h	Ratte		Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	11,8	mg/l/4h			Dämpfe
Akute Toxizität, inhalativ:	ATE	1,5	mg/l/4h			Stäube oder Nebel
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativ(6h)
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells In Vivo)	Negativ

Karzinogenität:	NOAEC	>=0,00434	mg/m3	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativinhalation
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	LOAEL	1,28	mg/l	Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Positivinhalation, 6-15d
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):	NOAEC	1,08-2,15	mg/l	Ratte		Positivinhalation, > 50d
Reproduktionstoxizität (Wirkung auf die Fruchtbarkeit):	NOAEL	100-200	mg/kg bw/d	Ratte		Positivinhalation, 60 d
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE), inhalativ:				Säugetier		STOT SE 3, H335
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d			Positiv
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEL	0,8	mg/l	Ratte	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	0,688-3,47	mg/l	Ratte		Positiv(28d)
Aspirationsgefahr:						Ja
Symptome:						Benommenheit, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Muskelschwäche, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, Verwirrtheit

Reaktionsmasse aus 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]diethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	619	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	ATE	619	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Mensch	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)	Skin Irrit. 2
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Skin Sens. 1

Keimzellmutagenität:				Mensch	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):				Ratte	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	100	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Maleinsäureanhydrid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	1090	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	ATE	1090	mg/kg			
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2620	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4,35	mg/l/1h	Maus		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Mensch		Ätzend
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Sensibilisierend (Hautkontakt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Ratte		Sensibilisierend (Einatmen)
Keimzellmutagenität:					bacterial	Literaturangaben, Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Ratte	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	>100	mg/kg bw/d	Ratte		oral
Reproduktionstoxizität:	NOAEC	650	mg/kg bw/d	Ratte		
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	55	mg/kg	Ratte	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	10	mg/kg/d	Ratte	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ:	NOAEC	3,3	mg/m3	Ratte	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Dämpfe

Symptome:						asthmatische Beschwerden, Atembeschwerden, Atemnot, Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Hautblasen, Husten, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Tränen der Augen, Übelkeit

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

GLASFASERSPACHTEL GS 2000 1000 g
Art.: 492587

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche Eigenschaften:						Gilt nicht für Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

GLASFASERSPACHTEL GS 2000 1000 g
Art.: 492587

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:							k.D.v.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften:							Gilt nicht für Gemische.

12.7. Andere schädliche Wirkungen:							Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:							DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

Styrol							
Toxizität / Wirkung	**Endpunkt**	**Zeit**	**Wert**	**Einheit**	**Organismus**	**Prüfmethode**	**Bemerkung**
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	4,02-10	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	4,7	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	1,01	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	LC50	96h	9,5	mg/l			Hyalella azteka, EPA OTS 797.1300
12.1. Toxizität, Algen:	EC10	96h	0,28	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	4,9	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		EPA OTS 797.1050
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	ThOD		70,9	%	activated sludge	ISO 9408	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		20d	87	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Literaturangaben, Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		2,96			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).25°C
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	BCF		13,49-74				Niedrig
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		352				
12.4. Mobilität im Boden:	Log Koc		2,55				
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Bakterientoxizität:	EC50	30min	500	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Ringelwurmtoxizität:	NOEC/NOEL	14d	34	mg/kg	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	

Reaktionsmasse aus 2-{[2-(2-Hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino}ethanol und 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]diethanol

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l	Cyprinus carpio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	48	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Maleinsäureanhydrid

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	75	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	75	mg/l	Lepomis macrochirus		EPA-660/3-75-009
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	37,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	65,78	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC10	72h	10,4	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	29	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	73-81	%	activated sludge	OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Hydrolyse, Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		-2,61			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nicht zu erwarten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	EC10	18h	44,6	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Literaturangaben

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Empfehlung:
Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3269
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3269 POLYESTERHARZ-MEHRKOMPONENTENSYSTEME

14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Faktor: 1
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode: E
Klassifizierungscode: F1
LQ: 5 L
Beförderungskategorie: 3

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3269
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3269 POLYESTER RESIN KIT

14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Nicht zutreffend
EmS: F-E, S-D

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3269
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3269 Polyester resin kit

14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Beschränkungen beachten:
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse	Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse
P5c		5000	50000

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0,13 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:
Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : 10,00 -< 25,00 %

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).
Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.
Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.
Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:
3 Entzündbare Flüssigkeiten oder desensibilisierte explosive Flüssigkeiten

VbF (Österreich): Gefahrenkategorie 3
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).
Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 14
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Verwendete Bewertungsmethode
Flam. Liq. 3, H226	Einstufung aufgrund von Testdaten.
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
STOT RE 1, H372	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Repr. 2, H361d	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten dar.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bei Einatmen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
Eye Irrit. — Augenreizung
Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Repr. — Reproduktionstoxizität
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
STOT SE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung
Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut
Resp. Sens. — Sensibilisierung der Atemwege

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF The International Bromine Council
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz. Konzentration
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK Lagerklasse
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg Körpergewicht)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg Körpergewicht/Tag)
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg Trockengewicht)
mg/kg feed mg/kg Futter
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg Feuchtmasse)
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 6/7/8/9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x Nr. wird automatisch vergeben, z.B. auf Vorregistrierungen ohne CAS-Nr. oder andere numerische Kennung. Listennummern haben keine rechtliche Bedeutung, sondern sind rein technische Identifikatoren für die Bearbeitung einer Einreichung über REACH-IT.)
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)

Tel. Telefon
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVEK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.
Ausgestellt von:
Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90
© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.