SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäss folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV 2015) SR 813.11

DICHTEN. KLEBEN. PFLEGEN.

MEM MONTAGE-KLEBER ALLGROUND 3IN1 METAL
Ersetzt Datum 20-Okt-2025

Überarbeitet am 27-Nov-2025
Revisionsnummer 1.02

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung MEM MONTAGE-KLEBER ALLGROUND 3IN1 METAL

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung Dichtstoffe.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung
Bostik GmbH - Niederlassung MEM
Am Emsdeich 52
D-26789 Leer
Tel: +49 (0) 491-92-58 0-0
Fax: +49 (0) 491-92-58 0-60

Importeur
Permapack AG
Reitbahnstrasse 51
CH-9401 Rorschach
Schweiz
Tel: +41 (0) 71 844 12 12
info@permapack.ch

Hergestellt für

E-Mail-Adresse SDS.box-EU@bostik.com

1.4. Notrufnummer

Deutschland Giftnotruf Berlin: 030 / 30 68 67 00 - Beratung in Deutsch und Englisch
Schweiz Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ): Kurzwahl 145 oder +41 (0) 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenhinweise
Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren
EUH208 - Enthält Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt. Verursacht leichte Hautreizung.

PBT & vPvB
Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.
Informationen zur endokrinen Störung
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Zubereitungen

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (Index Nr)	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Trimethoxyvinylsilan 2768-02-7	1 - <2.5	01-2119513215-52-XXXX	220-449-8 (014-049-00-0)	Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1B (H317) Flam. Liq. 3 (H226)	-	-	-	-
3-(Trimethoxysilyl)propylamin 13822-56-5	1 - <2.5	01-2119510159-45-XXXX	237-511-5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	1 - <2.5	01-2119529243-45-XXXX	231-072-3 (013-002-00-1)	Flam. Sol. 1 (H228)	-	-	-	T
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat 52829-07-9	0.1- <1	01-2119537297-32-XXXX	258-207-9	Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	-	1	-	-
Dioctylzinnoxid 870-08-6	0.1- <1	01-2119971268-27-xxxx	212-791-1	STOT SE 2 (H371)	-	-	-	-
Tetraethylsilikat 78-10-4	0.1 - <0.3	01-2119496195-28-xxxx	201-083-8 (014-005-00-0)	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335)	-	-	-	-

Anmerkung T - Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäss der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäss den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschliesslich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität
Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um die Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur

Einstufung eines Gemisches anhand seiner zu berechnen Komponenten

Chemische Bezeichnung	EC Nr (Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Trimethoxyvinylsilan	220-449-8 (014-049-00-0)	2768-02-7	-	-	-	11	-
3-(Trimethoxysilyl)propylamin	237-511-5	13822-56-5	-	-	-	-	-
Aluminium	231-072-3 (013-002-00-1)	7429-90-5	-	-	0.8889	-	-
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	258-207-9	52829-07-9	-	-	-	-	-
Dioctylzinnoxid	212-791-1	870-08-6	-	-	-	-	-
Tetraethylsilikat	201-083-8 (014-005-00-0)	78-10-4	-	-	4.9	11	-

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Empfehlung Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

Hautkontakt Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen. Durch Hydrolyse werden geringe Mengen an giftigem Methanol freigesetzt. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Keine bekannt.

Auswirkungen bei Exposition Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO2). Stickoxide (NOx). Siliciumdioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, falls notwendig.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzu-wendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Umweltschutzmassnahmen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Zum Aufsaugen des Produkts einen unbrennbaren Stoff wie Vermiculit, Sand oder Erde verwenden und zur späteren Entsorgung in einen Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Allgemeine Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Vor Feuchtigkeit schützen. Nicht in der Nähe von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln aufbewahren.

Empfohlene Lagerungstemperatur Temperaturen zwischen 10 und 35 °C halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen
Dichtstoffe.

Risikomanagementmassnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Sonstige Angaben Technisches Datenblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Schweiz
Methanol 67-56-1	TWA: 200 ppm; TWA: 260 mg/m³; pSk	TWA-MAK: 200 ppm; TWA-MAK: 260 mg/m³; STEL-KZGW: 400 ppm; STEL-KZGW: 520 mg/m³; Sk
Siliciumdioxid 7631-86-9	-	TWA-MAK: 4 mg/m³; inhalable dust
Aluminium 7429-90-5	-	TWA-MAK: 3 mg/m³; respirable dust TWA-MAK: 10 mg/m³; inhalable dust
Dioctylzinnoxid 870-08-6	-	TWA-MAK: 0.004 ppm; aerosol, vapour TWA-MAK: 0.02 mg/m³; aerosol, inhalable dust, vapour STEL-KZGW: 0.004 ppm; aerosol, vapour STEL-KZGW: 0.02 mg/m³; aerosol, inhalable dust, vapour Sk
Tetraethylsilikat 78-10-4	TWA: 44 mg/m³; TWA: 5 ppm;	TWA-MAK: 5 ppm; TWA-MAK: 44 mg/m³;

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Einatmen	27,6 mg/m³	
Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Dermal	3,9 mg/kg Körpergewicht/Tag	

3-(Trimethoxysilyl)propylamin (13822-56-5)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die	Einatmen	58 mg/m³	

Gesundheit			
Arbeiter Langfristig	Dermal	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Kurz anhaltend Arbeiter	Einatmen	58 mg/m³	
Kurz anhaltend Arbeiter	Dermal	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Kurz anhaltend Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	2.82 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	1.6 mg/kg	

Dioctylzinnoxid (870-08-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.05 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.004 mg/m³	

Tetraethylsilikat (78-10-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	12.1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Dermal	12.1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	85 mg/m³	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	85 mg/m³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	85 mg/m³	
Arbeiter	Einatmen	85 mg/m³	

Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Einatmen	18,9 mg/m³	
Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Dermal	7,8 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Langfristig	Oral	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.8 mg/kg	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	0.4 mg/kg	

Dioctylzinnoxid (870-08-6)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	0.0005 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.025 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.0009 mg/m³	

Tetraethylsilikat (78-10-4)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die	Dermal	8.4 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Gesundheit			
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	8.4 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	25 mg/m³	
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	25 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	25 mg/m³	
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	25 mg/m³	

Abgeschätzte
Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)	
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süsswasser	0.34 mg/l
Meerwasser	0.034 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	110 mg/l

3-(Trimethoxysilyl)propylamin (13822-56-5)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süsswasser	0.33 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	13 mg/l
Boden	0.04 mg/l
Meerwasser	0.033 mg/l

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süsswasser	0.018 mg/l
Meerwasser	0.0018 mg/l
Süsswassersediment	29 mg/kg
Meerwassersediment	2.9 mg/kg
Boden	5.9 mg/kg

Dioctylzinnoxid (870-08-6)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süsswassersediment	0.02798 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.002798 mg/kg Trockengewicht
Mikroorganismen in Kläranlage	100 mg/l

Tetraethylsilikat (78-10-4)	
Umweltkompartment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süsswasser	0.192 mg/l
Meerwasser	0.0192 mg/l
Süsswassersediment	0.18 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	0.018 mg/kg Trockengewicht
Boden	0.05 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Empfohlene Verwendung:. Neopren™. Nitril-Kautschuk. Butyl-Kautschuk. Dicke der Handschuh > 0.7mme. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchszeit für die spezifischen Handschuhe verwenden. Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen
Haut- und Körperschutz	Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.
Atemschutz	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A/P2 oder besser tragen. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
Empfohlener Filtertyp:	Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387. Weiss. Braun.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Fest
Aussehen	Paste
Farbe	metallisch
Geruch	Leicht. Charakteristisch.

Eigenschaft	**Werte**	**Bemerkungen • Methode**
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur		
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend. Reagiert mit Wasser.
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	annähernd 3000 - 6000 Pa.s	Spindle Z4U @ 1 rpm @ 23 °C
Wasserlöslichkeit	Reagiert mit Wasser.	Reagiert mit Wasser
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte	1.1	
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	ca. 1.0 - 1.2 g/cm³	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften		
Partikelgrösse	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrössenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%)	Es liegen keine Informationen vor

Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung Keine Daten verfügbar

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Produkt härtet mit Feuchtigkeit aus.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Produkt härtet mit Feuchtigkeit aus. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Geringe Mengen an Methanol (CAS 67-56-1) werden durch Hydrolyse gebildet und bei der Aushärtung freigesetzt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Augenkontakt	Das Prüfmaterial bewirkte in einem In-vitro Test eine Reizung der Stufe ≤ 3. Eine Einstufung als "augenreizend / augenschädigend" ist daher nicht erforderlich (UN GHS keine Kategorie).
Hautkontakt	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.
Verschlucken	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Für das Gemisch wurden folgende ARE-Werte berechnet

ATEmix (oral)	>2000 mg/kg
ATEmix (dermal)	>2000 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	>20000 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	>5 mg/L
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	981.90 mg/L

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Trimethoxyvinylsilan	LD50 = 7120 -7236 mg/kg (Rattus) OECD 401	= 3540 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	LC50 (4hr) 16.8 mg/l (Rattus) OECD TG 403
3-(Trimethoxysilyl)propylamin	LD50 (Rattus) > 2000 mg/ kg (2,97 ml/kg) (OECD 401)	LD50 (Oryctolagus cuniculus) > 2000 mg/kg 11,3 ml/kg) OECD 402	-
Aluminium	LD50 >10,000 mg/Kg (Rattus)(OECD 401)	-	> 0.888888 mg/L (Rat) 4 h
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	LD50 (Rattus)> 2000 mg/kg OECD 423	LD50 (Rattus) > 3 170 mg/kg OECD 402	=500 mg/m³ (Rattus) 4 h
Dioctylzinnoxid	=2500 mg/kg (Rattus)	LD50 > 2000 mg/kg (Rattus) OECD 402	-
Tetraethylsilikat	LD50 > 2500 mg/kg (Rattus) OECD 423	= 5878 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) = 6300 µL/kg (Oryctolagus cuniculus)	= 10 mg/L (Rat male) 4 h > 16.8 mg/L (Rat female) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
	Kaninchen	Dermal	0.5 mL	24 Stunden	Nicht reizend

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 404: Akute dermale Reizung/Ätzung	Kaninchen	Dermal			Nicht reizend

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Keine Klassifizierung vorgeschlagen, basierend auf schlüssigen negativen Daten. Beurteilung in Analogie zu einem geprüften ähnlichen Produkt: Bei Augenkontakt nicht reizend. (H319 entfällt.).

Produktinformationen					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD 437 Bovine	Bovine	Korneal	Produkt 100 %	10 Minuten	Produktbewertung

Corneal Opacity and Permeability (BCOP) test					<3 Nicht reizend

Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen		24 Stunden	Nicht reizend

3-(Trimethoxysilyl)propylamin (13822-56-5)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen		72 Stunden	Reizstoff

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen			Augenschäden

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut. Es wurden keine Sensibilisierungsreaktionen beobachtet. Keine Klassifizierung vorgeschlagen, basierend auf schlüssigen negativen Daten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen.

Produktinformationen			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	Meerschweinchen	Dermal	Es wurden keine Sensibilisierungsreaktionen beobachtet

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu den Bestandteilen		
Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)		
Methode	**Spezies**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 471: Rückmutationstest unter Verwendung von Bakterien	in-vitro	Nicht mutagen

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)		
Methode	**Spezies**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 422: Kombinierte Prüfung der Toxizität bei Wiederholter Verabreichung mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität	Ratte	Nicht einstufbar

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)		
Methode	**Spezies**	**Ergebnisse**

OECD-Test-Nr. 414: Studie zur Prüfung auf pränatale Entwicklungstoxizität	Ratte, Kaninchen	Reproduktionstoxischer Stoff

STOT - einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)					
Dioctylzinnoxid (870-08-6)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 422: Kombinierte Prüfung der Toxizität bei Wiederholter Verabreichung mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität	Ratte	Oral	5 mg/kg	28 Tage	0.3 - 0.5 mg/kg Körpergewicht/Tag Kann folgende Organe schädigen: Immunsystem

STOT - wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 413: Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie	Ratte	Einatmen Dampf		90 Tage	0.058 NOAEL

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)					
Dioctylzinnoxid (870-08-6)					
Methode	**Spezies**	**Expositionsweg**	**Effektive Dosis**	**Expositionszeit**	**Ergebnisse**
	Ratte Kaninchen			28 Tage	0.3 -0.5 mg/kg Körpergewicht/Tag

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Trimethoxyvinylsilan	EC 50 (72h) >	LC50 (96h) =	-	EC50(48hr)		

2768-02-7	957 mg/l (Desmodesmus subspicatus) EU Method C.3	191 mg/l (Oncorhynchus mykiss)		168.7mg/l (Daphnia magna)		
3-(Trimethoxysilyl)propylamin 13822-56-5	EC50 (72h) > 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)	LC50 (96h) > >934 mg/L (Danio rerio) OECD 203	-	EC50 (48h) = 331 mg/L (Daphnia magna) OECD 202		
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat 52829-07-9	EC50 72Hr 0.705 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 (96h) = 5.29 mg/l (Oryzias latipes)	-	LC50 48Hr 8.58 mg/l (Daphnia magna)	1	
Dioctylzinnoxid 870-08-6	EC50 (3hr) >1.000 mg/l (bacteria) (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)	LC50 (96hr) >0,09 mg/l (Brachydanio rerio (zebra)) (Acute Toxicity Test)	-	EC50 (48Hr) >0,21 mg/l (Daphnia magna (Dappnia magna)) (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)		
Tetraethylsilikat 78-10-4	EC 50 (72h) > 100 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LC50 (96h)> 245 mg/L (Danio rerio) EU Method C.1	-	-		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Trimethoxyvinylsilan (2768-02-7)			
Methode	**Expositionszeit**	**Wert**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)	28 Tage	BSB (Biochemical Oxygen Demand, biochemischer Sauerstoffbedarf)	51 % Nicht leicht biologisch abbaubar

3-(Trimethoxysilyl)propylamin (13822-56-5)			
Methode	**Expositionszeit**	**Wert**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 301A: Leichte biologische Abbaubarkeit: DOC Die-Away Test (TG 301 A)	28 Tage		67 % Nicht leicht biologisch abbaubar

Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat (52829-07-9)			
Methode	**Expositionszeit**	**Wert**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 303: Simulationstest - aerobe Abwasserbehandlung -- A: Laborbelebtschlammanlage; B: Biofilme	28 Tage	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	24 % Mässig

Dioctylzinnoxid (870-08-6)			
Methode	**Expositionszeit**	**Wert**	**Ergebnisse**
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)	755 Stunden	Bioabbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar 2 %

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Trimethoxyvinylsilan	1.1
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	0.35
Dioctylzinnoxid	6
Tetraethylsilikat	3.18

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Trimethoxyvinylsilan	Kein PBT/vPvB
3-(Trimethoxysilyl)propylamin	Kein PBT/vPvB
Aluminium	Kein PBT/vPvB
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Kein PBT/vPvB
Dioctylzinnoxid	Kein PBT/vPvB
Tetraethylsilikat	Kein PBT/vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrine Disruption mit Wirkung auf die Umwelt Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.
PMT- oder vPvM-Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäss lokalen, regionaler, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

Kontaminierte Verpackung Kontaminierte Verpackungen auf die gleiche Weise handhaben wie das Produkt selbst.

Europäischer Abfallkatalog 08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

IMDG
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff NP
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code Nicht zutreffend

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender
Sondervorschriften Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Prüfen, ob Massnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen.

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen
Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII).

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäss REACH Anhang XVII
Dioctylzinnoxid	870-08-6	20

20 (6) DOT

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäss REACH, Anhang XIV, unterliegt
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)(Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien über der Schwelle liegen, das eine Kennzeichnungspflicht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auslöst. Daher unterliegt dieses Produkt nicht der Pflicht zur vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung.

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr.2024/590
Nicht zutreffend

Persistente organische Schadstoffe
Nicht zutreffend

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Dieses Produkt enthält:

Chemische Bezeichnung	Meldung von verdächtigen Transaktionen, Abhandenkommen und Diebstahl	Eingeschränkt	Registration
Aluminium - 7429-90-5	Reguliert		

Verordnungen über Drogenausgangsstoffe (EG) Nr. 111/2005 (Export) und 273/2004 (Binnenhandel)
Dieses Produkt enthält keine Substanz(en), die gemäß den EU-Verordnungen über Drogenausgangsstoffe [(EG) Nr. 111/2005 und (EG) Nr. 273/2004] in höheren Mengen reguliert sind, als durch leicht anwendbare oder wirtschaftlich vertretbare Mittel verwendet oder extrahiert werden können.

Nationale Vorschriften

Swiss VOC (%) <3

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)
Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 11 : Brennbare Feststoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Vollständiger Text aller Gefahren- und/oder Sicherheitshinweise, auf die in den Abschnitten 2-15 verwiesen wird
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H228 - Entzündbarer Feststoff
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen
H371 - Kann die Organe schädigen
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen
Anmerkung T - Dieser Stoff kann in einer Form in Verkehr gebracht werden, die nicht die physikalischen Eigenschaften aufweist, wie im Einstufungseintrag in Teil 3 angegeben. Wenn die Ergebnisse der einschlägigen Methode/-n gemäss der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 zeigen, dass die betreffende Form des in Verkehr gebrachten Stoffes diese physikalische/-n Eigenschaft/-en nicht aufweist, ist der Stoff gemäss den Ergebnissen dieser Prüfung/-en einzustufen. In das Sicherheitsdatenblatt sind die betreffenden Informationen aufzunehmen, einschliesslich der Nennung der einschlägigen Prüfmethode/-n

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe
vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe
STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition
STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition
EWC: Europäischer Abfallkatalog
LOW: List of Wastes (see http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG: Seeschiffstransport
RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

Legende ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Auf Basis von Prüfdaten
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Auf Basis von Prüfdaten
Mutagenität	Berechnungsverfahren

Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Massgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
US-Umweltschutzbehörde (Environmental Protection Agency)
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Japanisches Nationales Institut für Technologie und Evaluierung (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Veröffentlichungen zu Umwelt, Gesundheit und Sicherheit
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Programm für Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) Screening Information Data Set

Hergestellt durch Produktsicherheit

Überarbeitet am 27-Nov-2025

Hinweis zur Überarbeitung SDB-Abschnitte aktualisiert 1 15 16

Schulungshinweise Es liegen keine Informationen vor

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor

Sicherheitsdatenblatt gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EG) Nr. 2020/878 und Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 geänderten Fassung

Haftungssauschluss
Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts