Sicherheitsdatenblatt

Produkt:	EA-9189
Hersteller:	DOWSIL
Warengruppe:	KLEBSTOFF
Artikelgruppe:	1-K SILIKON
Download:	28.03.2024

DOWSIL EA-9189 RTV WEISS

Dieses Datenblatt wurde Ihnen von der Firma tewipack Uhl GmbH zur Verfügung gestellt. Die Firma tewipack Uhl GmbH übernimmt keinerlei Verantwortung für die Aktualität und die Richtigkeit der enthaltenen Informationen. Die Eigenschaften der Produkte können sich aufgrund verschiedener Einflüsse wie beispielsweise Zusammensetzung und Zustand des Substrats, Unreinheiten in oder auf dem Substrat, Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung und Umgebungsbedingungen während der Anwendung ändern. Bei Verwendung dieses Produkts in Kombination mit anderem Material ist der Kunde dafür verantwortlich, durch eigene Tests zu prüfen, ob das Produkt für die geplante Kombination geeignet ist und ob diese Kombination die erwarteten Ergebnisse liefert

tewipack Uhl GmbH
Industriestraße 15
D-75382 Althengstett

Telefon:
+49(0)7051/9297-0
Telefax:
+49(0)7051/9297-99

E-Mail:
info@tewipack.de
Internet:
www.tewipack.de

Geschäftsführer:
Alexander Uhl, Michael Uhl
HRB 330424
Amtsgericht Stuttgart

Bankverbindungen:
Sparkasse
Pforzheim Calw
BLZ 666 500 85
Konto 17 787

Commerzbank
Sindelfingen
BLZ 603 400 71
Konto 8 001 166

Vereinigte Volksbank AG
Böblingen
BLZ 603 900 00
Konto 80 089 003

Postbank
Stuttgart
BLZ 600 100 70
Konto 146 294 70

SICHERHEITSDATENBLATT

DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH
Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) 2020/878

Produktname: DOWSIL™ EA-9189 RTV White

Überarbeitet am: 23.07.2021
Version: 3.0
Datum der letzten Ausgabe: 20.12.2018
Druckdatum: 24.07.2021

DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator
Produktname: DOWSIL™ EA-9189 RTV White
UFI: QYRD-V0RD-5004-FFN4

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Identifizierte Verwendungen: Flammverzögerungsmittel Haftmittel, Bindemittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS
DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH
RHEINGAUSTR. 34
65201 WIESBADEN
GERMANY

Nummer für Kundeninformationen: (31) 115-67-2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 NOTRUFNUMMER
24-Stunden-Notrufdienst: +49 4141 3679
Örtlicher Kontakt für Notfälle: 0049 4141 3679

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: ACHTUNG

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Angaben

EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

Enthält Trimethoxy(methyl)silan; N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Substanzen mit einem Gehalt von 0,1 % oder mehr, die als PBT- oder vPvB klassifiziert werden.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Umwelt:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Menschliche Gesundheit:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Silikon, Dichtstoff

3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 14808-60-7 **EG-Nr.** 238-878-4 **INDEX-Nr.** –	–	>= 30,0 - <= 50,0 %	Quarz	STOT RE 1; H372 (Lungen)
CAS RN 12122-17-7 **EG-Nr.** 235-179-6 **INDEX-Nr.** –	–	>= 2,0 - <= 10,0 %	Hydrozinkit	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 5 000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 5 410 mg/m3, 4 h, Staub/Nebel
CAS RN 1185-55-3 **EG-Nr.** 214-685-0 **INDEX-Nr.** –	01-2119517436-40	>= 0,57 - <= 4,45 %	Trimethoxy(methyl) silan	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1B; H317 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 11 685 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 7605 ppm, 6 h, Dampf Akute dermale Toxizität: > 9 500 mg/kg
CAS RN 13463-67-7 **EG-Nr.** 236-675-5 **INDEX-Nr.** –	01-2119489379-17	>= 1,63 - <= 3,56 %	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	Carc. 2; H351 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 10 000 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 6,82 mg/l, 4 h, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: 10 000 mg/kg
CAS RN 27858-32-8 **EG-Nr.** 248-697-2 **INDEX-Nr.** –	–	>= 0,35 - <= 1,85 %	Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat	Flam. Liq. 3; H226 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) Schätzwert Akuter Toxizität

				Akute orale Toxizität: 23 020 mg/kg Akute inhalative Toxizität: > 198,65 mg/l, 4 h, Dampf Akute dermale Toxizität: 12 870 mg/kg
CAS RN 1760-24-3 **EG-Nr.** 217-164-6 **INDEX-Nr.** –	01-2119970215-39	>= 0,08 - <= 0,35 %	N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin	Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373 (Atemweg) Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 2 295 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 1,49 - 2,44 mg/l, 4 h, Staub/Nebel Akute dermale Toxizität: > 2 000 mg/kg
CAS RN 67-56-1 **EG-Nr.** 200-659-6 **INDEX-Nr.** 603-001-00-X	–	>= 0,01 - <= 0,11 %	Methanol	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370 (Augen, Zentralnervensystem) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 3 - < 10 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 5 000 mg/kg 340 mg/kg Akute inhalative Toxizität: 3 mg/l, 4 h, Dampf Akute dermale Toxizität: 15 800 mg/kg

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert

CAS RN 68909-20-6 **EG-Nr.** 272-697-1 **INDEX-Nr.**	–	>= 1,9 - <= 3,1 %	Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure	Nicht klassifiziert Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: > 5 000 mg/kg

–				Akute dermale Toxizität: > 2 000 mg/kg

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmung: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen; einen Arzt konsultieren.

Hautkontakt: Sofort die Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor Wiederbenutzung waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Abgelegte Gegenstände, die nicht für eine Wiederverwendung gereinigt werden können, einschließlich Lederartikel wie z.B. Schuhe, Ledergürtel und Uhrenarmbänder. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Augenkontakt: Augen sorgfältig für einige Minuten mit Wasser ausspülen. Entfernen der Kontaktlinsen innerhalb der ersten 1-2 Minuten und Augenspülung für einige weitere Minuten fortsetzen. Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Hinweise für den Arzt: Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten. Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassernebel. Alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO2). Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel: Keine bekannt..

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Siliziumoxide. Kohlenstoffoxide. Metalloxide. Stickoxide (NOx). Formaldehyd.

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein..

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.. Umgebung räumen.. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.. Persönliche Schutzausrüstung verwenden..

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Wischen oder kratzen und enthalten für die Bergung oder Entsorgung. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:
Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Berührung mit den Augen vermeiden. Nicht verschlucken. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. BEHÄLTER KÖNNEN AUCH LEER NOCH GEFÄHRLICH SEIN. Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten, müssen alle Hinweise der Sicherheitsdatenblätter und der Behälterkennzeichnung auch bei leeren Behältern beachtet werden.
Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Starke Oxidationsmittel.
Ungeeignete Materialien für Behälter**:** Keine bekannt.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: Brennbare Feststoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen: Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter
Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert
Trimethoxy(methyl)silan	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
	Weitere Information: Hautsensibilisator		
N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin	Dow IHG		Siehe Weitere Informationen
	Weitere Information: Hautsensibilisator		
Methanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: Indikativ; Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden		
	DE TRGS 900	AGW	130 mg/m3 100 ppm
	Weitere Information: H: Hautresorptiv; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure	Dow IHG	TWA Respirable fraction	0,1 mg/m3
Methanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		

	ACGIH	STEL	250 ppm
	Weitere Information: Skin: Gefahr der kutanen Absorption		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: Indikativ; Haut: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden		
	DE TRGS 900	AGW	130 mg/m3 100 ppm
	Weitere Information: H: Hautresorptiv; Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Isopropanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Weitere Information: A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	ACGIH	STEL	400 ppm
	Weitere Information: A4: Nicht als krebserregend bei Menschen eingestuft		
	DE TRGS 900	AGW	500 mg/m3 200 ppm
	Weitere Information: Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		

Bei Handhabung oder Verarbeitung kann ein Reaktions- oder Zersetzungsprodukt gebildet werden mit Expositionsgrenzwert (OEL)., Methanol., Isopropanol

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltsstoffe	**CAS-Nr.**	**Zu überwachende Parameter**	**Biologische Species**	**Probennahmezeitpunkt**	**Zulässige Konzentration**	**Grundlage**
Methanol	67-56-1	Methanol	Urin	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	15 mg/l	TRGS 903
		Methanol	Urin	Schichtende (sobald wie möglich nach Beendigung der Exposition)	15 mg/l	ACGIH BEI
Isopropanol	67-63-0	Aceton	Blut	Expositionsende, bzw. Schichten	25 mg/l	TRGS 903

Aceton	Urin	de Exposition sende, bzw. Schichten de	25 mg/l	TRGS 903
Aceton	Urin	Schichten de zum Ende der Arbeitswo che	40 mg/l	ACGIH BEI

Empfohlene Überwachungsmethoden
Die Überwachung der Konzentration von Stoffen im Atembereich von Arbeitnehmern oder am allgemeinen Arbeitsplatz ist gegebenfalls erforderlich, um die Einhaltung des Grenzwerts für die Exposition am Arbeitsplatz und die Angemessenheit der Begrenzung und Überwachung der Exposition zu bestätigen. Für einige chemischen Stoffe ist gegebenfalls auch eine biologische Überwachung angebracht.
Validierte Expositionsmessmethoden sollten von einer sachkundigen Person angewendet und Proben von einem akkreditierten Labor analysiert werden.
Es sollte auf Überwachungsstandards hingewiesen werden, wie z. B.: Europäischer Standard EN 689 (Arbeitsplatzatmosphäre - Anleitung zur Beurteilung der Exposition durch Einatmen chemischer Arbeitsstoffe zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie); Europäischer Standard EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und Anwendung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen); Europäischer Standard EN 482 (Arbeitsplatzatmosphäre - Allgemeine Anforderungen an die Durchführung von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe). Verweise auf nationale Leitlinien für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe sind ebenfalls erforderlich.
Beispiele für Quellen für empfohlene Expositionsmessmethoden finden Sie unten oder wenden Sie sich an den Lieferanten. Weitere nationalen Methoden sind gegebenenfalls verfügbar.
NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), USA: Handbuch über Analysemethoden.
OSHA (Occupational Safety and Health Administration), USA: Stichprobenverfahren und Analysemethoden.
HSE (Health and Safety Executive), Großbritannien: Methoden zur Bestimmung der Verwendung gefährlicher Stoffe.
IFA (Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung), Deutschland.
INRS (L'Institut National de Recherche et de Securité), Frankreich.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
Trimethoxy(methyl)silan
Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
0,38 mg/kg Körperge wicht/Tag	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.	0,38 mg/kg Körperge wicht/Tag	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte	***Akut - lokale Effekte***	***Langzeit - systemische Effekte***	***Langzeit - lokale***

								Effekte	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.	0,3 mg/kg Körpergewicht/Tag	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	700 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	500 mg/m3	n.a.	n.a.

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	5,36 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	0,6 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,1 mg/m3

Methanol

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***		***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung
40 mg/kg Körpergewicht/Tag	260 mg/m3	n.a.	260 mg/m3	40 mg/kg Körpergewicht/Tag	260 mg/m3	n.a.	260 mg/m3

Verbraucher

Akut - systemische Effekte			***Akut - lokale Effekte***		***Langzeit - systemische Effekte***			***Langzeit - lokale Effekte***	
Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung	Haut	Einatmung	Oral	Haut	Einatmung
8 mg/kg Körpergewicht/Tag	50 mg/m3	8 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	50 mg/m3	8 mg/kg Körpergewicht/Tag	50 mg/m3	8 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	50 mg/m3

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Trimethoxy(methyl)silan

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	>= 1,3 mg/l
Meerwasser	>= 0,13 mg/l
Süßwassersediment	>= 1,1 mg/kg
Meeressediment	>= 0,11 mg/kg
Boden	>= 0,17 mg/kg
Abwasserkläranlage	> 6,9 mg/l

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,184 mg/l
Meerwasser	0,0184 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,193 mg/l
Abwasserkläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	1000 mg/kg
Meeressediment	100 mg/kg
Boden	100 mg/kg

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,1 mg/l

Meerwasser	0,01 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1,0 mg/l
Süßwassersediment	0,082 mg/kg
Meeressediment	0,0082 mg/kg
Boden	0,019 mg/kg

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	0,062 mg/l
Meerwasser	0,0062 mg/l
Süßwassersediment	0,22 mg/kg Trockengewicht (TW)
Meeressediment	0,022 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	0,0085 mg/kg Trockengewicht (TW)
Abwasserkläranlage	25 mg/l

Methanol

Kompartiment	**PNEC**
Süßwasser	20,8 mg/l
Meerwasser	2,08 mg/l
Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1540 mg/l
Abwasserkläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	77 mg/kg
Meeressediment	7,7 mg/kg
Boden	100 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Technische Kontrollmaßnahmen: Es ist für lokale Entlüftung oder für andere technische Voraussetzungen
zu sorgen, um die Abeitsplatzgrenzwerte einzuhalten. Wenn keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorliegen, sollte eine generelle Be- und Entlüftung für die meisten Arbeitsgänge ausreichend sein. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille (mit Seitenschutz) tragen. Sicherheitsbrillen (mit Seitenschutz) sollten den Anforderungen der EN 166 oder ähnlichen entsprechen.

Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Butylkautschuk. Neopren. Nitril-/ Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Naturkautschuk ("Latex"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder höher empfohlen (Durchbruchszeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen

(Durchbruchszeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. ACHTUNG: Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung des Arbeitplatzgrenzwertes sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keinen Arbeitsplatzgrenzwert gibt, ist ein zugelassenes Atemgerät zu verwenden. Wenn Atemschutz erforderlich ist, sollte ein zugelassener ortsunabhängiger Überdruck-Pressluftatmer bzw. ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden oder ein Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) benutzt werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Form	Paste
Farbe	weiß
Geruch	leicht alkoholisch
Geruchsschwellenwert	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar, Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Siedepunkt (760 mmHg)	Nicht anwendbar

Flammpunkt	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	Nicht anwendbar, fest
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	1,71
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Nicht anwendbar

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien: Kontakt mit Oxidationsmitteln vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Abbauprodukte können enthalten und sind nicht beschränkt auf: Formaldehyd. Methanol. Isopropanol.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen
Augenkontakt, Hautkontakt, Verschlucken.

Akute Toxizität (steht für kurzzeitige Expositionen mit unmittelbaren Auswirkungen - keine chronischen/verzögerten Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)

Akute orale Toxizität
Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):
LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Hydrozinkit
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

Trimethoxy(methyl)silan
LD50, Ratte, männlich und weiblich, 11 685 mg/kg

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Methanol ist für Menschen hochtoxisch und kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem, Sehstörungen bis zur Blindheit, metabolische Azidose und degenerative Schädigungen anderer Organe einschliesslich Leber, Niere und Herz verursachen

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LD50, Ratte, > 10 000 mg/kg

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
LD50, Ratte, männlich, 23 020 mg/kg OECD 401 oder gleichwertig

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
LD50, Ratte, männlich und weiblich, 2 295 mg/kg OPPTS 870.1100

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Methanol ist für Menschen hochtoxisch und kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem,

Sehstörungen bis zur Blindheit, metabolische Azidose und degenerative Schädigungen anderer Organe einschliesslich Leber, Niere und Herz verursachen

Methanol
Methanol ist für Menschen hochtoxisch und kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem, Sehstörungen bis zur Blindheit, metabolische Azidose und degenerative Schädigungen anderer Organe einschliesslich Leber, Niere und Herz verursachen Verzögerte Wirkungen sind möglich. LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg

Lethale Dosis, Menschen, 340 mg/kg (geschätzt)

Lethale Dosis, Menschen, 29 - 237 ml (geschätzt)

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basiert auf Information für ähnliche Produkte. LC50, Ratte, > 5 000 mg/kg

Akute dermale Toxizität
Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):
LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Dermale LD50: nicht bestimmt.

Hydrozinkit
Dermale LD50: nicht bestimmt.

Trimethoxy(methyl)silan
LD50, Kaninchen, männlich und weiblich, > 9 500 mg/kg OECD 402 oder gleichwertig

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Die Wirkungen von Methanol sind die gleichen, die bei oraler oder inhalativer Exposition beobachtet werden und schließen Störungen des Zentralnvervensystems, des Sehvermögens bis zur Blindheit, metabolische Azidose mit Wirkungen auf Organe wie Leber, Niere und Herz und den Tod ein.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LD50, Kaninchen, 10 000 mg/kg

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien: LD50, Kaninchen, 12 870 mg/kg

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Die Wirkungen von Methanol sind die gleichen, die bei oraler oder inhalativer Exposition beobachtet werden und schließen Störungen des Zentralnvervensystems, des Sehvermögens bis zur Blindheit, metabolische Azidose mit Wirkungen auf Organe wie Leber, Niere und Herz und den Tod ein.

Methanol
Die Wirkungen von Methanol sind die gleichen, die bei oraler oder inhalativer Exposition beobachtet werden und schließen Störungen des Zentralnvervensystems, des Sehvermögens bis zur Blindheit, metabolische Azidose mit Wirkungen auf Organe wie Leber, Niere und Herz und den Tod ein. LD50, Kaninchen, 15 800 mg/kg

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien: LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Dermale LD50: nicht bestimmt.

Akute inhalative Toxizität
Kurzzeitige Exposition (Minuten) führt wahrscheinlich nicht zu Nebenwirkungen. Dämpfe des erhitzten Produktes können die Reizung der Atemwege verursachen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Hydrozinkit
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 5 410 mg/m3 OECD Prüfrichtlinie 403

Trimethoxy(methyl)silan
LC50, Ratte, männlich und weiblich, 6 h, Dampf, > 7605 ppm OECD Prüfrichtlinie 403

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Einatmen von Methanol kann zu Wirkungen wie Kopfschmerz, Betäubung, Sehstörungen bis hin zur Erblindung, metabolische Azidose und sogar zum Tode führen.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
LC50, Ratte, männlich, 4 h, Staub/Nebel, > 6,82 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien: LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Dampf, > 198,65 mg/l Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, 1,49 - 2,44 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

Diese Substanz kann unter Freisetzung von Methanol hydrolysieren. Einatmen von Methanol kann zu Wirkungen wie Kopfschmerz, Betäubung, Sehstörungen bis hin zur Erblindung, metabolische Azidose und sogar zum Tode führen.

Methanol
Leicht erreichbare Dampfkonzentrationen können ernste Nebenwirkungen selbst mit tödlichem Ausgang verursachen. Bei niedrigeren Konzentrationen: Kann Reizung der Atemwege und Depression des Zentralnervensystems verursachen.. Symptome können Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Schläfrigkeit,
fortschreitend zu Koordinationsverlust und Bewußtlosigkeit, einschließen. Einatmen von Methanol kann zu Wirkungen wie Kopfschmerz, Betäubung, Sehstörungen bis hin zur Erblindung, metabolische Azidose und sogar zum Tode führen. Verzögerte Wirkungen sind möglich.

LC50, Ratte, 4 h, Dampf, 3 mg/l

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Basierend auf Informationen für Komponent(en):
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Kann Hautreizung durch mechanisches Abschürfen verursachen.
Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Hydrozinkit
Für ähnliche/s Material/ien:
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Trimethoxy(methyl)silan
Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
In der Regel nicht hautreizend.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Keine nennenswerte Hautreizung bei kurzer Exposition.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Methanol
Längerer Kontakt kann leichte Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Für ähnliche/s Material/ien:
Auch nach längerem Hautkontakt in der Regel nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Basierend auf Informationen für Komponent(en):
Kann geringfügige Augenreizung verursachen.
Kann schwache Augenbeschwerden hervorrufen.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Feststoff oder Staub können aufgrund mechanischer Einwirkung zur Verletzung der Hornhaut führen.

Hydrozinkit
Für ähnliche/s Material/ien:
Kann geringfügige Augenreizung verursachen.

Trimethoxy(methyl)silan
Kann geringfügige, vorübergehende Augenreizung verursachen.
Eine Hornhautverletzung ist unwahrscheinlich.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Feststoff oder Staub kann durch mechanische Einwirkung Reizung verursachen.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Kann mäßige Augenreizung verursachen.
Kann Hornhautverletzung hervorrufen.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Kann schwere Augenreizung mit Verletzung der Hornhaut verursachen und zu bleibenden Sehstörungen oder gar Erblindung führen. Chemische Verbrennungen sind möglich.

Methanol
Kann Augenreizung hervorrufen.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien:
Kann aufgrund mechanischer Einwirkung Reizung oder Verletzung der Hornhaut verursachen.

Sensibilisierung
Für die Sensibilisierung der Haut:
Enthält Bestandteil(e), der (die) allergische Hautsensibilisierung bei Meerschweinchen verursacht (verursachen).

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Für die Sensibilisierung der Haut:

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Hydrozinkit
Für ähnliche/s Material/ien:
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Trimethoxy(methyl)silan
Für die Sensibilisierung der Haut:
Führte im Versuch mit Meerschweinchen zu allergischen Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Zeigte sich bei Mäusen nicht als mögliches Kontaktallergen.
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien:
Zeigte sich bei Mäusen nicht als mögliches Kontaktallergen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Führte im Versuch mit Meerschweinchen zu allergischen Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Methanol
Für die Sensibilisierung der Haut:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien:
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Hydrozinkit
Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Trimethoxy(methyl)silan
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Expositionsweg: Einatmung
Zielorgane: Zentralnervensystem

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Methanol
Schädigt die Organe.
Expositionsweg: Oral
Zielorgane: Augen, Zentralnervensystem

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Aspirationsgefahr
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Hydrozinkit
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Trimethoxy(methyl)silan
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Basierend auf der verfügbaren Information, konnte eine Aspirationsgefahr nicht ermittelt werden.

Methanol
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege schädlich sein.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Chronische Toxizität (steht für langfristige Expositionen mit wiederholter Dosis, was zu chronischen/verzögerten Auswirkungen führt - keine unmittelbaren Auswirkungen sofern diese nicht anderweitig bekannt sind)

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)
Enthält eine/mehrere Komponente(n), welche im Produkt eingeschlossen ist/sind und von denen unter normalen Verarbeitungsbedingungen oder vorhersehbaren Notfällen nicht erwartet wird, in die Umwelt freigesetzt zu werden.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Bei Menschen wurden Wirkungen auf folgende Organe beobachtet:
Nieren.
Wiederholte übermäßige Exposition gegenüber kristallinem Siliziumdioxid kann Silikose, eine sich verschlimmernde und zur Erwerbsunfähigkeit führende Krankheit, verursachen.
Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

Hydrozinkit
Für ähnliche/s Material/ien:
Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

Trimethoxy(methyl)silan
Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Wiederholte übermäßige Einatmung von Stäuben kann zu Wirkungen auf das Atemsystem führen.
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Lunge.
Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien:
Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sindnennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Atemwege.

Methanol
Methanol ist für Menschen hochtoxisch und kann Wirkungen auf das Zentralnervensystem, Sehstörungen bis zur Blindheit, metabolische Azidose und degenerative Schädigungen anderer Organe einschliesslich Leber, Niere und Herz verursachen

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Karzinogenität
Enthält eine/mehrere Komponente(n), welche im Produkt eingeschlossen ist/sind und von denen unter normalen Verarbeitungsbedingungen oder vorhersehbaren Notfällen nicht erwartet wird, in die Umwelt freigesetzt zu werden.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Verursacht Krebs beim Menschen. Erwies sich im Tierversuch als krebserzeugend. .
Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

Hydrozinkit
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Trimethoxy(methyl)silan
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Lungenfibrosen und Tumoren wurden bei Ratten beobachtet, die in zwei Lebenszeit-Inhalationsstudien gegenüber Titandioxid exponiert waren. Es wird angenommen, daß aufgrund der extremen Versuchsbedingungen der Studien die Wirkungen durch die Überlastung der normalen respiratorischen Clearancemechanismen bedingt sind. Bei Arbeitern, die am Arbeitsplatz gegenüber Titandioxid exponiert waren, wurde keine außergewöhnliche Häufigkeit von chronischen Atemwegserkrankungen und

Lungenkrebs beobachtet. Titandioxid wirkte bei Versuchstieren in Lebenszeit-Fütterungsstudien nicht krebserregend. Aufgrund des Aggregatzustands des Materials kann nicht davon ausgegangen werden, dass dieser Bestandteil eines Gemisches unter normalen Handhabungs- und Verarbeitungsbedingungen bioverfügbar ist.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Keine relevanten Angaben vorhanden.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Methanol
Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Teratogenität
Enthält einen Inhaltsstoff / Inhaltsstoffe, die im Versuch mit Labortieren weder Geburtsschäden noch andere fetale Wirkungen verursachten.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Für ähnliche/s Material/ien: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Hydrozinkit
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Trimethoxy(methyl)silan
Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien: Verursachte beim Fötus auch bei maternaltoxischen Dosen keine Geburtsschäden oder andere Wirkungen.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

Methanol
Methanol führte bei Mäusen zu Geburtsschäden bei Dosen, die für das Muttertier ungiftig waren, sowie zu leichten Verhaltensstörungen bei der Nachkommenschaft von Ratten.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien: Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Reproduktionstoxizität

Enthält (einen) Bestandteil(e), welche(r) die Reproduktionsstudien an Tieren nicht beeinflusste(n).

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Hydrozinkit
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Trimethoxy(methyl)silan
Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Keine relevanten Angaben vorhanden.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Methanol
Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien: Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.

Mutagenität
Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Gentoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren.
Enthält Bestandteil(e), der (die) in Tierstudien zur Gentoxizität negativ war(en).

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ.

Hydrozinkit
Für ähnliche/s Material/ien: In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Trimethoxy(methyl)silan
Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ.
Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ.
Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

Methanol
In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Ergebnisse der mit Versuchstieren durchgeführten Mutagenitätstests waren sowohl negativ als auch positiv.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Für ähnliche/s Material/ien: In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Informationen zu Komponenten:

Quarz
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Hydrozinkit
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Trimethoxy(methyl)silan
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Methanol
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität

Quarz

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

Hydrozinkit

Akute Fischtoxizität
Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
LC50, Oncorhynchus kisutch (Silberlachs), 96 h, 727 - 1 810 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 6,9 - 16,2 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
EC50, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, 136 µg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOEC, Selenastrum capricornutum (Grünalge), 72 h, 24 µg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Chronische Fischtoxizität
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 30 d, 199 µg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten
Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 37 µg/l

Trimethoxy(methyl)silan

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 110 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 203 oder Äquivalent

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Durchflusstest, 48 h, > 122 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, > 3,6 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, >= 3,6 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
EC10, Belebtschlamm, 3 h, Atmungsrate., > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 28 d, Anzahl der Nachkommen, >= 10 mg/l

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
NOEC, Sterblichkeit, Leuciscus idus (Goldorfe), statischer Test, 48 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Rasbora heteromorpha (Harlekinfisch), statischer Test, 96 h, 4 200 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 202 oder Äquivalent

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), statischer Test, 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, > 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), statischer Test, 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 100 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Akute Fischtoxizität

Das Produkt ist moderat toxisch für aquatische Organismen auf akuter Basis (LC50/EC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
LC50, Zebrabärbling (Brachydanio rerio), 96 h, 597 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, 81 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 8,8 mg/l
Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, Hemmung der Wachstumsrate, 3,1 mg/l

Toxizität gegenüber Bakterien
Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
EC50, Pseudomonas putida, 16 h, Wachstumshemmung, 67 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten
Für das (die) Hydrolyse-Produkt(e)
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatischer Test, 21 d, Anzahl der Nachkommen, > 1 mg/l

Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen.
Das Produkt ist mäßig giftig für Vögel auf akuter Basis (50 mg/kg < LD50 < 500 mg/kg).

Toxizität für Bodenorganismen
NOEC, Eisenia fetida (Regenwürmer), 14 d, >= 1 000 mg/kg

Methanol

Akute Fischtoxizität
Der Stoff ist praktisch nicht toxisch für aquatische Organismen auf akuter Basis (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/l für die empfindlichste getestete Spezies).
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus), Durchflusstest, 96 h, 15 400 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 10 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 96 h, Wachstumsrate, 22 000 mg/l, OECD-Prüfleitlinie 201 oder Äquivalent

Toxizität gegenüber Bakterien
IC50, Belebtschlamm, 3 h, Atmungsrate., > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

Chronische Fischtoxizität
NOEC, Oryzias latipes (Roter Killifisch), 200 h, 15 800 mg/l

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Akute Fischtoxizität
Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).
LC50, Danio rerio (Zebrabärbling), 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten
EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen
ErC50, Scenedesmus quadricauda (Grünalge), 72 h, > 10 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien
EC50, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Quarz

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

Hydrozinkit

Biologische Abbaubarkeit: Biologische Abbaubarkeit ist nicht anwendbar bei anorganischen Substanzen. Eine schnelle Entfernung aus der Wasserkolonne wird als gleichbedeutend mit schnellem Abbau angesehen.

Trimethoxy(methyl)silan

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.

Biologischer Abbau: 54 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.4-A

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Biologische Abbaubarkeit: Für ähnliche/s Material/ien: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.
10 Tage-Fenster: bestanden
Biologischer Abbau: 66 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.
10-Tage-Fenster: nicht bestanden
Biologischer Abbau: 39 %

Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301A oder Äquivalent

Methanol
Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Quarz
Bioakkumulation: Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

Hydrozinkit
Bioakkumulation: Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

Trimethoxy(methyl)silan
Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,82 (geschätzt)

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Bioakkumulation: Für ähnliche/s Material/ien: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 0,05
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3 Fisch (geschätzt)

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin
Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): < 3 geschätzt

Methanol
Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): -0,77 Gemessen
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 10 Leuciscus idus (Goldorfe) Gemessen

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure
Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Quarz
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Hydrozinkit
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Trimethoxy(methyl)silan
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat
Für ähnliche/s Material/ien:

Verteilungskoeffizient (Koc): 1,53 (geschätzt)

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet.
Verteilungskoeffizient (Koc): > 5000 (geschätzt)

Methanol

Verteilungskoeffizient (Koc): 0,44 (geschätzt)

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Quarz

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Hydrozinkit

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Trimethoxy(methyl)silan

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Methanol

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT). Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Quarz

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Hydrozinkit

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Trimethoxy(methyl)silan

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Methanol

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Dieser Stoff hat gemäß REACH-Artikel 57(f), der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2
100 der Kommission keine endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Quarz

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Hydrozinkit

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Trimethoxy(methyl)silan

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Diisopropoxy war (ethoxyacetoacetyl) Titanat

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Methanol

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Hydrophobe amorphe pyrogene Kieselsäure

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem authorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	Nicht anwendbar

14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
14.3	**Transportgefahrenklassen**	Nicht anwendbar
14.4	**Verpackungsgruppe**	Nicht anwendbar
14.5	**Umweltgefahren**	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Keine Daten vorhanden.

Klassifizierung für BINNENWASSERWEGE (ADNR/ADN):
Wenden Sie sich an Ihren Dow-Ansprechpartner, bevor Sie mit dem Binnenwasserweg transportieren

Einstufung für den Seeschiffstransport (IMO – IMDG-code):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	Not applicable
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Not regulated for transport
14.3	**Transportgefahrenklassen**	Not applicable
14.4	**Verpackungsgruppe**	Not applicable
14.5	**Umweltgefahren**	Not considered as marine pollutant based on available data.
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	No data available.
14.7	**Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	Not applicable
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	Not regulated for transport
14.3	**Transportgefahrenklassen**	Not applicable
14.4	**Verpackungsgruppe**	Not applicable
14.5	**Umweltgefahren**	Not applicable
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	No data available.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer

Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei authorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VO (EG) Nr. 1907/2006: REACh-Verordnung
Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder registriert sind, von einer Registrierung befreit sind, als registriert angesehen werden oder keiner Registrierung unterliegen, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).,Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Methanol (Nummer in der Liste 69)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
In der Verordnung aufgeführt: Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse (Deutschland)
WGK noch nicht eingestuft

Weitere Information
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Für diese Substanz/dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe bei Verschlucken.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Skin Sens. - 1 - H317 - Rechenmethode

Revision
Identifikationsnummer: 4069521 / A742 / Gültig ab: 23.07.2021 / Version: 3.0
Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

2006/15/EC	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
ACGIH BEI	ACGIH - Biological Exposure Indices (BEI) (Biologische Arbeitsplatz-Toleranzwerte)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
DE TRGS 900	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Dow IHG	Dow IHG
STEL	Kurzzeitexpositionslimit
TRGS 903	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	Karzinogenität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Volltext anderer Abkürzungen
ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für

Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen
Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW SILICONES DEUTSCHLAND GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellerspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

DE