



SICHERHEITSDATENBLATT

Fast Balcony System Grit Coat - Base

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Fast Balcony System Grit Coat - Base
Produktbeschreibung : Beschichtung.
Produkttyp : Flüssigkeit.
UFI : 8221-008V-A00W-HQEP

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrielle Verwendungen Gewerbliche Verwendungen	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Verwendung durch Verbraucher	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien
Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : +44 (0) 207 858 1228
Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Achtung

Gefahrenhinweise: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**Sicherheitshinweise****Allgemein**

: Nicht anwendbar.

Prävention: P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen:
- Neopren oder Butylkautschuk-Handschuhe und Schutzbrille mit Seitenblenden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.**Reaktion**: P302 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:
P352 - Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 - Bei Hautreizung oder -ausschlag:
P313 - Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
P351 - Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
P338 - Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337 - Bei anhaltender Augenreizung:**Lagerung**

: Nicht anwendbar.

Entsorgung

: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

: 1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamate; hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion) ; polyhexamethylendiisocyanat und 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers

Ergänzende**Kennzeichnungselemente**

: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII -**Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

: Nur für gewerbliche Verwendung.

Spezielle Verpackungsanforderungen**Mit kindergesicherten Verschlüssen**

: Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter**Tastbarer Warnhinweis**

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Dicarbonsäure (C4-C6)-dimethylester, Gemisch (16.5% Adipinsäuredimethylester, 16.9% Bernsteinsäuredimethylester, 66.6% Glutarsäuredimethylester)	REACH #: 01-2119475445-32 EG: 906-170-0 CAS: 95481-62-2	≥10 - ≤25	Nicht eingestuft.	[2]
1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbammat	REACH #: 01-0000015906-63 EG: 411-700-4 CAS: 140921-24-0 Verzeichnis: 616-079-00-5	≤10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
2-Ethylhexyl-(3-isocyanatomethylphenyl)-carbammat	EG: 261-180-6 CAS: 58240-57-6	≤5	Skin Irrit. 2, H315	[1]
Propylencarbonat	EG: 203-572-1 CAS: 108-32-7 Verzeichnis: 607-194-00-1	≤5	Eye Irrit. 2, H319	[1]
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretidion)	REACH #: 01-2119488177-26 EG: 931-288-4 CAS: 28182-81-2	≤3	Acute Tox. 3, H331 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
bis(isopropyl)naphthalin	REACH #: 01-2119565150-48 EG: 254-052-6 CAS: 38640-62-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
polyhexamethylendiisocyanat	REACH #: 01-2119485796-17 EG: 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≤3	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488734-24 EG: 500-125-5 CAS: 53880-05-0	≤3	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	[1]
Tris(2-methoxyethoxy)vinylsilan	EG: 213-934-0 CAS: 1067-53-4	≤0,3	Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit)	[1]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen. Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Basierend auf den Eigenschaften der Isocyanatbestandteile und unter Berücksichtigung der toxikologischen Daten ähnlicher Gemische, kann dieses Gemisch eine akute Reizung und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu Asthma, Keuchen und Engegefühl in der Brust führt. Bei sensibilisierten Personen können bereits deutlich unterhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes asthmatische Symptome auftreten. Wiederholte Exposition kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

Wiederholter oder längerer Kontakt mit Reizstoffen kann Dermatitis verursachen.

Enthält 1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbammat, hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretidion), polyhexamethylendiisocyanat, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser oder Nebel.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Stickoxide
Schwefeloxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

Personen mit Asthma, Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden, in denen dieses Produkt verwendet wird.

Untersuchung der Lungenfunktion sollte bei Personen, die dieses Gemisch versprühen, auf einer regelmäßigen Basis erfolgen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Vorsicht beim erneuten Öffnen gebrauchter Behälter. Massnahmen gegen die Einwirkung von Luftfeuchtigkeit oder Wasser treffen. CO₂-Bildung läßt in geschlossenen Behältern Druck entstehen. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Informationen über Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dicarbonsäure (C4-C6)-dimethylester, Gemisch (16.5% Adipinsäuredimethylester, 16.9% Bernsteinsäuredimethylester, 66.6% Glutarsäuredimethylester)	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Spitzenbegrenzung: 0,75 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 5 mg/m ³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 0,75 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 5 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0,7 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
bis(isopropyl)naphthalin	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,35 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	2,1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2,1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	7,4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch
polyhexamethylendiisocyanat	DNEL	Langfristig Dermal	4,3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	30 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Frischwasser	>0,05 mg/l	-
	Marin	>0,005 mg/l	-
	Süßwassersediment	>1,33 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	>0,133 mg/kg dwt	-
bis(isopropyl)naphthalin	Boden	>0,066 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	55,6 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0,15 mg/l	-
	Frischwasser	0,26 µg/l	-
	Marin	0,026 µg/l	-
	Süßwassersediment	0,94 mg/kg dwt	-
polyhexamethylendiisocyanat	Meerwassersediment	0,094 mg/kg dwt	-
	Boden	0,19 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0,127 mg/l	-
	Marin	0,0127 mg/l	-
	Süßwassersediment	266700 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	26670 mg/kg dwt	-
	Boden	53182 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	38,28 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Beim Spritzen muss selbst bei guter Belüftung ein Gebläse-Atemschutzsystem getragen werden. Bei anderen Arbeiten muss, wenn die örtliche Absaugung oder die allgemeine Raumabsaugung nicht ausreichen, um Partikel- und Lösungsmitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (Siehe Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz.)

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Empfohlen: Schutzbrille mit Seitenblenden. (EN 166)

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Neopren (0.65mm) oder Butylkautschuk-Handschuhe (0.60mm).

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

EN 374

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Empfohlen: Overall oder langärmeliges Hemd tragen. (EN 467)

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.

Farbe : Nicht verfügbar.

Geruch : Nicht verfügbar.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

pH-Wert	: Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 102°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 1,4
Löslichkeit(en)	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): 10000 mPa·s
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren, Amine, Alkohole, Wasser. In Verbindung mit Aminen und Alkoholen treten unkontrollierte exotherme Reaktionen auf.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. Wenn Feuer ausgesetzt können giftige Gase, auch CO, CO ₂ und Rauch, erzeugt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Propylencarbonat hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	158 mg/m ³	4 Stunden
bis(isopropyl)naphthalin	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	5,64 mg/l	4 Stunden
polyhexamethylendiisocyanat	LD50 Dermal	Ratte	>4500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>4000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	18500 mg/m ³	1 Stunden
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Weiblich	0,39 mg/m ³	4 Stunden
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5,01 mg/l	4 Stunden
Tris(2-methoxyethoxy) vinylsilan	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2960 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2-Ethylhexyl- (3-isocyanatomethylphenyl)- carbamat Propylencarbonat	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 microliters	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	60 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Mensch	-	72 Stunden 100 milligrams Intermittent	-
hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	1	4 Stunden	-
bis(isopropyl)naphthalin	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	1	-	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	0	-	-
	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	0	-	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	1	4 Stunden	-
polyhexamethylendiisocyanat	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	1	-	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Haut - Ödem	Kaninchen	0	-	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Tris(2-methoxyethoxy) vinylsilan	Augen - Hornhauttrübung Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	1 -	- 500 milligrams	- -
----------------------------------	---	------------------------	--------	------------------------	--------

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung**

- Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Augen : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl) carbamat hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
bis(isopropyl)naphthalin polyhexamethylendiisocyanat	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
	Respiratorisch	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Haut	Kaninchen	Sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend
	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung**

- Haut** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	OECD 476	Subjekt: Säugetier-Tier	Positiv
	OECD 471	Subjekt: Bakterien	Negativ
bis(isopropyl)naphthalin	OECD 471	Versuch: In vitro	Negativ
	OECD 473+476	Subjekt: Bakterien	Negativ
polyhexamethylendiisocyanat	OECD 471	Versuch: In vitro	Negativ
	OECD 476	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 471	Subjekt: Bakterien	Negativ
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	OECD 471	Versuch: In vitro	Negativ
	OECD 473	Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 473	Versuch: In vitro	Negativ
		Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

- Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
bis(isopropyl)naphthalin	Negativ - Expositionsweg, nicht protokolliert - TD	Ratte	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
polyhexamethylendiisocyanat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

bis(isopropyl)naphthalin

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

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

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
hexamethylen-1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Subakut NOAEL Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0,41 mg/m ³	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
bis(isopropyl)naphthalin polyhexamethylendiisocyanat	Chronisch NOAEL Oral Chronisch NOAEL Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte Ratte	170 mg/kg 3,3 mg/m ³	6 Monate 6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
	Subakut LCLo Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	4,3 mg/m ³	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	Subchronisch LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	14,7 mg/m ³	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend
	Subakut LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	89,9 mg/m ³	6 Stunden; 5 Tage pro Woche Intermittierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Akut EC50 5560 mg/l	Bakterien	3 Stunden
	Akut EC50 >100 mg/l Akut IC50 >1000 mg/l	Daphnie spec. Algen - Scenedesmus subspicatus	48 Stunden 72 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l Akut EC10 >0,15 mg/l Akut EC10 >0,16 mg/l Akut LC10 >0,5 mg/l Akut NOEC >0,013 mg/l	Fisch Algen Daphnie spec. Fisch	96 Stunden 72 Stunden 48 Stunden 96 Stunden
bis(isopropyl)naphthalin	Akut EC50 >10000 mg/l Akut EC50 >100 mg/l Akut IC50 >1000 mg/l	Daphnie spec. Bakterien Daphnie spec. Algen - Scenedesmus subspicatus	21 Tage 3 Stunden 48 Stunden 72 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Propylencarbonat hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	OECD 301B	83,5 bis 87,7 % - 29 Tage	-	-
	OECD 302C	18 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
polyhexamethylendiisocyanat 3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	OECD 301C	1 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	-	1 % - Nicht leicht - 21 Tage	-	-
	OECD 301C	2 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301F	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt. Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	Frischwasser 0,25 Tage, 23°C	50%; 0.03 Tag(e)	Nicht leicht
bis(isopropyl)naphthalin polyhexamethylendiisocyanat 3-Isocyanatomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Frischwasser 2,5 Tage, 20°C	>70%; < 28 Tag(e)	Leicht
	Frischwasser 0,32 Tage, 23°C	50%; 0.49 Tag(e)	Nicht leicht
	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
2-Ethylhexyl- (3-isocyanatomethylphenyl)- carbamate	5,6	-	hoch
Propylencarbonat	-0,41	-	niedrig
hexamethylen- 1,6-diisocyanat-Oligomer (Typ Uretdion)	-	788	hoch
bis(isopropyl)naphthalin	6,081	1800 bis 6400	hoch
polyhexamethylendiisocyanat	8,38	706	hoch
Tris(2-methoxyethoxy) vinylsilan	0,26	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nichtflüchtige Flüssigkeit.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt**

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Rückstände in leeren Behältern sollten mit einem Dekontaminationsmittel neutralisiert werden (siehe Abschnitt 6).
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
Zusätzliche Informationen	-	-	-	-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nur für gewerbliche Verwendung.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

VOC für gebrauchsfertige Mischung : 2004/42/EC - IIA/j: 500g/l (2010). <= 170g/l VOC.

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist (76/464/EWG) :

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Tris(2-methoxyethoxy) vinylsilan	-	-	-	Repr. 2, H361f (Fruchtbarkeit)

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Dicarbonsäure (C4-C6)-dimethylester, Gemisch (16.5%) Adipinsäuredimethylester, 16.9% Bernsteinsäuredimethylester, 66.6% Glutarsäuredimethylester)	DFG MAK-Werte Liste	Dicarbonsäure (C4-C6)-dimethylester, Gemisch (16,5%) Adipinsäuredimethylester, 16,9% Bernsteinsäuredimethylester, 66,6% Glutarsäuredimethylester (Reinheit > 99,5%)	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 47,3-100%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5,3%
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0,7%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Referenzen : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2016/918

Wassergefährdungsklasse : 1

Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Internationale Vorschriften**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

KN-Code : 3208 90 91

Internationale Listen

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nationales Inventar

Australien	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Kanada	: Nicht bestimmt.
China	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet. Japanische Liste (ISHL): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Malaysia	: Nicht bestimmt
Neuseeland	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Philippinen	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Süd-Korea	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Taiwan	: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Türkei	: Nicht bestimmt.
USA	: Nicht bestimmt.
Thailand	: Nicht bestimmt.
Vietnam	: Nicht bestimmt.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

☑ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Sens. 1, H317	Expertenbeurteilung
Aquatic Chronic 3, H412	Expertenbeurteilung

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird

Volltext der abgekürzten H-Sätze :	H304 H315 H317 H319 H331 H332 H335 H361f H410 H412	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Giftig bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
---	---	---

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361f Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit) - Kategorie 2 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
--	--	---

Druckdatum	: 19/03/2020
Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 19/03/2020
Datum der letzten Ausgabe	: Keine frühere Validierung
Version	: 1

Hinweis für den Leser

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.