

SICHERHEITSDATENBLATT



UVILUX SEALER 1453-02 - TS 20408 LIGHT BLUE

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnname : UVILUX SEALER 1453-02 - TS 20408 LIGHT BLUE

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

Verwendung des Produkts : Farbe.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : Prod-safe@teknos.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)
Notruf 0–24 Uhr: 01 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: 01 406 68 98 (keine medizinische Auskunft)

Euro-Notruf: 112
Rettung: 144
Ärztefunkdienst: 141

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Prävention	: P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Reaktion	: P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen. P305 + P351 + P338 + P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Lagerung	: Nicht anwendbar.
Entsorgung	: P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	: Enthält: 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid; Dipropylenglycoldiacrylat; Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure und (1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat
Ergänzende Kennzeichnungselemente	:
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	REACH #: 01-2119490020-53 EG: 500-130-2 CAS: 55818-57-0	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Dipropylenglycoldiacrylat	REACH #: 01-2119484629-21 EG: 260-754-3 CAS: 57472-68-1	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	REACH #: 01-2119489900-30 EG: 500-066-5 CAS: 28961-43-5	≤10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Ethoxylierter acrylierter Ester	-	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis	REACH #:	≤5	Skin Irrit. 2, H315	STOT SE 3, H335:	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)] diacrylat	01-2119484613-34 EG: 256-032-2 CAS: 42978-66-5 Verzeichnis: 607-249-00-X		Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	C ≥ 10%	
2-Propenoic acid, 1,1'-(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]) ester, reaction products with diethylamine	REACH #: 01-2119961351-42 CAS: 111497-86-0	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with acrylic acid, bisphenol A, epichlorohydrin and nonanoic acid	CAS: 216689-76-8	≤3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Oligotriacrylat	REACH #: 01-2119487948-12 EG: 500-114-5 CAS: 52408-84-1	≤0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	REACH #: 01-2119976378-19 EG: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	REACH #: 01-2119490020-53 EG: 500-130-2 CAS: 55818-57-0	≤0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	REACH #: 01-2119489401-38 EG: 423-340-5 CAS: 162881-26-7 Verzeichnis: 015-189-00-5	≤0.3	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
2-Butoxy-ethanol	REACH #: 01-2119475108-36 EG: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Verzeichnis: 603-014-00-0	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l	[1] [2]
copper bis(dimethyldithiocarbamate)	REACH #: 01-2120770993-40 EG: 205-287-8 CAS: 137-29-1	<0.1	Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.12 mg/l M [Akut] = 10	[1] [2]
Maleinsäureanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9	≤0.01	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (Einatmen) EUH071	ATE [Oral] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			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

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

Augenkontakt	<p>: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.</p>
Inhalativ	<p>: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.</p>
Hautkontakt	<p>: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.</p>
Verschlucken	<p>: Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.</p>
Schutz der Ersthelfer	<p>: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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.</p>

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Es kann Blasenbildung auftreten
Verschlucken	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
Ungeeignete Löschmittel	: Keine bekannt.

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 giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide 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.

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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
---	--

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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".

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. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

- : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. 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.

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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

- : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

- : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E2	200 Tonnen	500 Tonnen

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
2-Butoxy-ethanol	GKV MAK (Österreich, 12/2024) Wird über die Haut absorbiert. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 98 mg/m ³ . MAK - Kurzzeitwerte 30 Minuten: 40 ppm 4 mal pro Schicht. MAK - Kurzzeitwerte 30 Minuten: 200 mg/m ³ 4 mal pro Schicht.
copper bis(dimethyldithiocarbamate)	GKV MAK (Österreich, 12/2024) [Kupfer und seine Verbindungen] MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 1 mg/m ³ (als Cu berechnet). Form: einatembare Fraktion. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 4 mg/m ³ (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht. Form: einatembare Fraktion. GKV MAK (Österreich, 12/2024) [Kupfer und seine Verbindungen als Rauch] MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 0.1 mg/m ³ (als Cu berechnet). Form: Rauch, alveolengängiger Anteil. MAK - Kurzzeitwerte 15 Minuten: 0.4 mg/m ³ (als Cu berechnet), 4 mal pro Schicht. Form: Rauch, alveolengängiger Anteil.
Maleinsäureanhydrid	GKV MAK (Österreich, 12/2024) Beim Einatmen sensibilisierender Stoff, Hautsensibilisator. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 0.1 ppm. MAK - Tagesmittelwert 8 Stunden: 0.4 mg/m ³ . KZW 5 Minuten: 0.2 ppm 8 mal pro Schicht. KZW 5 Minuten: 0.8 mg/m ³ 8 mal pro Schicht.

Biologische Expositionssindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Keine Expositionssindizes bekannt.	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren

: 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

Dipropyleneglycoldiacrylat

Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure

(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with acrylic acid, bisphenol A, epichlorohydrin and nonanoic acid

Oligotriacrylat

Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

Resultat

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1.17 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

33 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

1.7 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

2.35 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

10.5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

37 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

1.7 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

2.35 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

0.33 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1.18 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

2.1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

7.4 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

1.5 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid

Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

1.5 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

3 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

1.17 mg/m³
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

33 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

21 mg/m³
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

21 mg/m³
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

3.3 mg/kg
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

3.3 mg/kg
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ

5.2 mg/m³
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal

1.5 mg/kg
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral

1.5 mg/kg
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

1.67 ng/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

1.5 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

1.5 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal

1.67 mg/kg bw/Tag
Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1.93 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

1.93 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

3 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

3.33 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

7.84 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

7.84 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

2-Butoxy-ethanol

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

6.3 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

26.7 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

59 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

98 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

147 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

246 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ

426 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

1091 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

Maleinsäureanhydrid

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

0.05 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral

0.06 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

0.08 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

0.081 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ

0.081 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral

0.1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal

0.1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal

0.1 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal

0.2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal

0.2 mg/kg bw/Tag

Wirkungen: Systemisch

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

0.2 mg/m³

Wirkungen: Örtlich

DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ

0.2 mg/m³

Wirkungen: Systemisch

PNECs

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

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 kontaminierte 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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Empfehlungen : Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
< 1 Stunde (Durchdringungszeit): Nitrilhandschuhe. Dicke > 0.3 mm
1-4 Stunden 4H / Silver Shield®-Handschuhe.
(Durchdringungszeit):

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.

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.
Filtertyp: A
Filtertyp (Spritzanwendung): A P

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

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Flüssigkeit.

Farbe : Blau.

Geruch : Schwach

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)] diacrylat	>120	>248	
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	>391	>735.8	OECD 103

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.

Untere und obere Explosionsgrenze : Unterer Wert: Nicht anwendbar.
Oberer Wert: Nicht anwendbar.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F)

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Dipropylenglycoldiacrylat	240	464	DIN 51794
Poly(methylen)	330 bis 410	626 bis 770	

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

pH-Wert : Nicht anwendbar.

Viskosität : Nicht verfügbar.

Löslichkeit(en) :

Nicht verfügbar.

Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck :

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Dipropylenglycoldiacrylat	0.00064	0.000085	OECD 104			
2-Propenoic acid, 1,1'-(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethanediyl)] ester, reaction products with diethylamine	0.0001	0.000013				

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 1.4 g/cm³

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht anwendbar.

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 : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dipropylenglycoldiacrylat

Resultat

Ratte - Oral - LD50

4600 mg/kg

Toxische Wirkungen: Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Verhalten - Ataxie Gastrointestinale - Hypermotilität, Durchfall

Propylidynetrимethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure

Kaninchen - Dermal - LD50

>13 g/kg

(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat

Ratte - Oral - LD50

6200 mg/kg

Toxische Wirkungen: Auge - Ptosis Lunge, Thorax oder Atmung - Atemdepression Sonstiges - Haare

Phosphine oxide, phenylbis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Ratte - Oral - LD50

>2000 mg/kg

OECD [Akute orale Toxizität]

copper bis(dimethyldithiocarbamate)

Ratte - Oral - LD50

>5000 mg/kg

Kaninchen - Dermal - LD50

>2000 mg/kg

Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel

0.12 mg/l [4 Stunden]

Maleinsäureanhydrid

Ratte - Oral - LD50

400 mg/kg

Kaninchen - Dermal - LD50

2620 mg/kg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
UVILUX SEALER 1453-02	N/A	N/A	N/A	2174.0	N/A
Dipropylenglycoldiacrylat	4600	N/A	N/A	N/A	N/A
(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat	6200	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Butoxy-ethanol	1200	N/A	N/A	3	N/A
copper bis(dimethyldithiocarbamate)	N/A	N/A	N/A	N/A	0.12
Maleinsäureanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Resultat

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Dipropylenglycoldiacrylat

Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure

(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat

2-Butoxy-ethanol

Kaninchen - Haut - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mäßig reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel

Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Dipropylenglycoldiacrylat

Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure

(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat

2-Butoxy-ethanol

Resultat

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 100 uL

Kaninchen - Augen - Mäßig reizend

Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 100 mg

Kaninchen - Augen - Stark reizend

Angewendete Menge/Konzentration: 1 %

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Resultat

Meerschweinchen - Haut

OECD [Sensibilisierung der Haut]

Resultat: Sensibilisierend

Haut

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Respiratorisch

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität der Keimzellen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Phosphine oxide, phenylbis
(2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Resultat

Bakterien

Resultat: Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Name des Inhaltsstoffs

Phosphine oxide, phenylbis
(2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Keine Ergebnisse verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-
2,1-ethandiyl)]diacrylat

Resultat

STOT SE 3, H335 (Atemwegsreizung)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Maleinsäureanhydrid

Resultat

STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (Einatmen)

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt

: Verursacht schwere Augenschäden.

Inhalativ

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt

: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt

: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen

Tränenfluss

Rötung

Inhalativ

: Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt

: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Rötung

Es kann Blasenbildung auftreten

Verschlucken

: Zu den Symptomen können gehören:

Magenschmerzen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

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.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Phosphine oxide, phenylbis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-

Resultat

Akut - LC50

OECD [Fisch, Prüfung der akuten Toxizität]
Fisch - *Brachydanio rerio*
>0.09 mg/l [96 Stunden]

Akut - EC50

Daphnia sp. Akuter Immobilisierungstest und Reproduktionstest
Daphnie - *Daphnia magna*
>1.175 mg/l [48 Stunden]

EC50

Alge, Wachstumshemmungstest
Wasserpflanzen - *Desmodesmus subspicatus*
≥0.26 mg/l [72 Stunden]

NOEC - Frischwasser

OECD [Daphnia Magna Fortpflanzungstest]
Daphnie - *Daphnia magna*
≥0.008 mg/l [21 Tage]

Akut - LC50 - Meerwasser

Fisch - Inland silverside - *Menidia beryllina*
Größe: 40 bis 100 mm
1250000 µg/l [96 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

2-Butoxy-ethanol

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

copper bis(dimethyldithiocarbamate)

Akut - LC50 - Meerwasser

Krustazeen - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*
800000 µg/l [48 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

Maleinsäureanhydrid

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Größe: 38 bis 64 mm; Gewicht: 1 bis 2 g
71 µg/l [96 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

Akut - LC50 - Frischwasser

Fisch - Western mosquitofish - *Gambusia affinis* - Adult
230000 µg/l [96 Stunden]
Effekt: Sterblichkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	-	-	Leicht
Phosphine oxide, phenylbis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	1.6 bis 3	-	Niedrig
Dipropylenglycoldiacrylat	0.01 bis 0.39	-	Niedrig
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	2.89	-	Niedrig
(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis [oxy(methyl-2,1-ethandiyil)] diacrylat	2	-	Niedrig
Oligotriacrylat	2.52	-	Niedrig
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	1.6 bis 3	-	Niedrig
Phosphine oxide, phenylbis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-	5.77	<5	Niedrig
2-Butoxy-ethanol	0.81	-	Niedrig
Maleinsäureanhydrid	-2.78	-	Niedrig

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logKoc	Koc
(1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat	2.9	803.136
Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	5	108908
2-Butoxy-ethanol	1.8	67.3685
copper bis(dimethyldithiocarbamate)	1.8	59.2181
Maleinsäureanhydrid	1.1	11.4841

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nein						
Dipropyleneglycoldiacrylat	Nein						
Propyldynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	Nein						
Ethoxylierter acrylierter Ester (1-Methyl-1,2-ethandiyil)bis [oxy(methyl-2,1-ethandiyil)]diacrylat	Nein Nein						
2-Propenoic acid, 1,1'-(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]) ester, reaction products with diethylamine	Nein						
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with acrylic acid, bisphenol A, epichlorohydrin and nonanoic acid	Nein						
Oligotriacrylat	Nein						
Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	Nein						
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nein						
Phosphine oxide, phenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)-	Nein						
2-Butoxy-ethanol	Nein						
copper bis(dimethyldithiocarbamate)	Nein						
Maleinsäureanhydrid	Nein						

Mobilität : Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Dipropylenglycoldiacrylat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Ethoxylierter acrylierter Ester (1-Methyl-1,2-ethandiyyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethandiyyl)] diacrylat	Nein Nein	N/A N/A	N/A N/A	Nein Nein	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
2-Propenoic acid, 1,1'-(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]) ester, reaction products with diethylamine	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with acrylic acid, bisphenol A, epichlorohydrin and nonanoic acid	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Oligotriacrylat	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Fettsäuren, C14-18 und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	Nein Nein	N/A N/A	N/A N/A	Nein Nein	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
Phosphine oxide, phenylbis (2,4,6-trimethylbenzoyl)-2-Butoxy-ethanol copper bis (dimethyldithiocarbamate)	Nein Nein	N/A N/A	Nein N/A	Ja Nein Nein	Nein N/A N/A	N/A N/A N/A	Nein N/A N/A
Maleinsäureanhydrid	N/A	N/A	N/A	Ja	N/A	N/A	N/A

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, esters with acrylic acid	Nein						
Dipropylenglycoldiacrylat	Nein Nein						
Propylidynetrimethanol, ethoxyliert, esters mit acrylicsäure	Nein Nein						
Ethoxylierter acrylierter Ester (1-Methyl-1,2-ethandiyyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethandiyyl)] diacrylat	Nein Nein						
2-Propenoic acid, 1,1'-(1-methyl-1,2-ethanediyl)bis [oxy(methyl-2,1-ethanediyl)]) ester, reaction products with diethylamine	Nein						
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, polymers with	Nein						

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

- Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden

- **Freisetzung** in die Umwelt vermeiden. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Abfälle

- Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

: 080111*

Verpackung

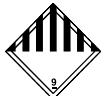
Entsorgungsmethoden

- 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.

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 oder ID-Nummer	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE)	UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (FARBE)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PAINT)
14.3 Transportgefahrenklassen	9  	9  	9  	9  
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes.

Zusätzliche angaben

ADR/RID : Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.
Tunnelcode (-)

ADN : Bei einem Transport in Größen von ≤ 5 l oder ≤ 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IATA : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

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.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Verwendung]
UVILUX SEALER 1453-02	≥90	3

Etikettierung :

Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78

Gattungsbezeichnung : 3901 - Polymere des Ethylens.
des Polymers bzw. der
Polymere

Gesamtanteil an : 2.3%
synthetischen Polymer-
Mikropartikeln

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates.

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen : Nicht gelistet
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) -
Luft

Industrieemissionen : Nicht gelistet
(integrierte Vermeidung
und Verminderung der
Umweltverschmutzung) -
Wasser

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
E2

Nationale Vorschriften

Beschränkung der : Gestattet.
Verwendung organischer
Lösungsmittel

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

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
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Ausgabedatum/ : 27/11/2025

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 16/07/2025

Version : 3

UVILUX SEALER 1453-02_TS 20408 LIGHT BLUE TS 20408 LIGHT BLUE

Hinweis für den Leser

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und der aktuellen Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne das vorhergehende Einholen von schriftlichen Handlungsanweisungen für keinen anderen als für den in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck eingesetzt werden. Es liegt immer in der Verantwortung des Benutzers, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen für unser Produkt. Es stellt keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

