

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 18 April 2023

Version : 4



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMATHERM 230 HARDENER

Produktcode : 000001057691

Andere Identifizierungsarten

00273018; 00273019; 00319396

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

**Verwendung des Stoffes/
des Gemisches** : Beschichtung.

**Verwendungen von denen
abgeraten wird** : Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder verpackt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**E-Mail-Adresse der
verantwortlichen Person
für dieses SDB** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

Lieferant

+31 20 4075210

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F
STOT SE 3, H335
Asp. Tox. 1, H304
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 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe : ☒ Xylol
2-Methyl-1-propanol
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
m-Phenylenbis(methylamin)
Bisphenol A
3-Aminopropyldimethylamin

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: Nur für gewerbliche Anwender.
Spezielle Verpackungsanforderungen	
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	: Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB	: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Kann Hormonstörungen verursachen. Kann Hormonstörungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen- %	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/ kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl- 1,3-propanediamine and phenol	CAS: 445498-00-0	≥5.0 - ≤8.8	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/ kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
2-Methyl-1-propanol	REACH #: 01-2119484609-23	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315	-	[1] [2]
German (DE)		Belgium	Belgien	3/23	

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1		Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Verzeichnis: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤6.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 1200 mg/ kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]
N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)ethylendiamin	EG: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
m-Phenylenbis(methylamin)	REACH #: 01-2119480150-50 EG: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [Oral] = 930 mg/ kg ATE [Inhalation (Gase)] = 4500 ppm	[1] [2]
Bisphenol A	REACH #: 01-2119457856-23 EG: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Verzeichnis: 604-030-00-0	≤1.6	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 10	[1] [2] [3]
Salicylsäure	REACH #: 01-2119486984-17 EG: 200-712-3 CAS: 69-72-7 Verzeichnis: 607-732-00-5	≤1.2	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	ATE [Oral] = 891 mg/ kg	[1]
3-Aminopropyldimethylamin	REACH #: 01-2119486842-27 EG: 203-680-9 CAS: 109-55-7 Verzeichnis: 612-061-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 410 mg/ kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- 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. 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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und WirkungenMögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Kann die Atemwege reizen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
Es kann Blasenbildung auftreten
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen
Übelkeit oder Erbrechen
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

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 : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. 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:
Karbonoxide
Stickoxide
Metalloxide/Oxide
Formaldehyd.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehreute (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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. 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".

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. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. 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. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. 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.

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

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. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht schlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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

: Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Xylol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Expositionsgrenzwert: 442 mg/m³ 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 100 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 221 mg/m³ 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
2-Methyl-1-propanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Mittelwert: 154 mg/m³ 8 Stunden. Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert. Expositionsgrenzwert: 551 mg/m³ 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 125 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 87 mg/m³ 8 Stunden. Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
m-Phenylenbis(methylamin)	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert. Grenzwert - M: 0.1 mg/m³
Bisphenol A	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden.

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.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs		Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Benzylalkohol 						

Code : 000001057691

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 April 2023

SIGMATHERM 230 HARDENER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Methyl-1-propanol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Langfristig Oral	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.53 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.1 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.6 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
Ethylbenzol	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	5.36 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
m-Phenylbis(methylamin)	DNEL	Langfristig Dermal	0.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Bisphenol A	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.031 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.031 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.002 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.002 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

German (DE)

Belgium

Belgien

10/23

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Salicylsäure	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.002 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.004 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.004 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.0019 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0019 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.004 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.004 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.031 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.031 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
3-Aminopropyldimethylamin	DNEL	Kurzfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
 Xylol	-	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	-	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	-	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Boden	2.31 mg/kg	-
	-	Frischwasser	0.4 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.04 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	1.56 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
2-Methyl-1-propanol	-	Meerwassersediment	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Boden	0.076 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.01 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
Ethylbenzol	-	Meerwassersediment	1.37 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	2.68 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	-	Frischwasser	0.018 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Meerwasser	0.018 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Abwasserbehandlungsanlage	320 mg/l	Bewertungsfaktoren
Bisphenol A	-	Süßwassersediment	1.2 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwassersediment	0.24 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	-	Boden	3.7 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
	-			

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

3-Aminopropyltrimethylamin	-	Frischwasser	0.034 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.003 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	69.5 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	0.221 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	0.022 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	0.024 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

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.

Augen-/Gesichtsschutz : Chemische Spritzschutzbrille und Gesichtsschutz. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

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. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmäßig vorherrschenden Lösemittel. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit größer 480 min gemäß EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit größer 30 min gemäß EN 374) empfohlen. 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.

Handschuhe : Nitril Neopren

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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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	: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140. Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3
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

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.

Farbe : Farblos.

Geruch : Aminartig. [Stark]

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 14°C (57.2°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: m-Phenylenbis(methylamin). Gewichteter Mittelwert: -52.61°C (-62.7°F)

Siedebeginn und Siedebereich : >37.78°C

Entzündbarkeit : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.3% Oberer Wert: 13% (Benzylalkohol)

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 28°C

Selbstentzündungstemperatur :

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl) phenol	382	719.6	EU A.15

Zersetzungstemperatur : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

pH-Wert : Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.

Viskosität : Kinematisch (40°C): <14 mm²/s

Löslichkeit(en) :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Dampfdruck	:	<table><tr><th rowspan="2">Name des Inhaltsstoffs</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 20 °C</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th></tr><tr><td>2-Methylpropan-1-ol</td><td><12</td><td><1.6</td><td>DIN EN 13016-2</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C			mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode	2-Methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			
Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C																		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode																
2-Methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2																			
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.42verglichen mit butylacetat																				
Relative Dichte	:	1																				
Dampfdichte	:	Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Benzylalkohol). Gewichteter Mittelwert: 3.55 (Luft = 1)																				
Explosive Eigenschaften	:	Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.																				
Oxidierende Eigenschaften	:	Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.																				
<u>Partikeleigenschaften</u>																						
Mediane Partikelgröße	:	 Nicht anwendbar.																				

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	:	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	:	Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
10.5 Unverträgliche Materialien	:	Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide Stickoxide Formaldehyd. Metalloxide/Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Benzylalkohol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>4178 mg/m³	4 Stunden
Xylol	LD50 Dermal	Kaninchen	2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1.23 g/kg	-
2-Methyl-1-propanol	LD50 Dermal	Kaninchen	1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4.3 g/kg	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24.6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2460 mg/kg	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Oral	Ratte	2830 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1.28 g/kg	-
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	LD50 Dermal	Ratte	1280 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1200 mg/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Oral	Ratte	2413 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	17.8 mg/l	4 Stunden
m-Phenylenbis(methylamin)	LD50 Dermal	Kaninchen	17.8 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3.5 g/kg	-
Bisphenol A	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	700 ppm	1 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte - Männlich, Weiblich	>3100 mg/kg	-
Salicylsäure	LD50 Oral	Ratte	930 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	3600 mg/kg	-
3-Aminopropyldimethylamin	LD50 Oral	Ratte	3.25 g/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	0.891 g/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	>1000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	410 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Haut - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	4 Stunden	7 Tage
m-Phenylenbis(methylamin)	Haut - Stark reizend	Ratte	-	4 Stunden	4 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Augen : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
m-Phenylenbis(methylamin)	Haut	Maus	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Karzinogenität

German (DE)	Belgium	Belgien	15/23
-------------	---------	---------	-------

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2-Methyl-1-propanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Bisphenol A	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ : Kann die Atemwege reizen.
- Verschlucken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen
Übelkeit oder Erbrechen
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
Es kann Blasenbildung auftreten
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung

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 : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. 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 : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Wiederholter Kontakt mit hohen Dampfkonzentrationen kann zu Atemsystemreizungen und anhaltenden Schäden des Hirn- und Nervensystems führen. Das Einatmen von Dampf-/Aerosolkonzentrationen oberhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Übelkeit hervorrufen und sogar zu Bewußtlosigkeit und zum Tode führen. Trimethoxysilane können nach Hydrolyse oder Einnahme über den Nahrungsweg Methanol bilden. Bei Verschlucken kann Methanol gesundheitsschädlich oder tödlich sein oder Erblindung verursachen. Enthält möglicherweise einen Bestandteil, welcher ,während der Lagerung nach Ablauf der Haltbarkeit und/oder bei Einbrenntemperaturen, über 60C/140F, Formaldehyd freisetzen kann. Nicht an Haut und Kleidung gelangen lassen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kann Hormonstörungen verursachen.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Methyl-1-propanol	Akut EC50 1100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Akut LC50 175 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethylbenzol	Akut EC50 1.8 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Bisphenol A	Frischwasser	Daphnie - Ceriodaphnia dubia	-
	Chronisch NOEC 1 mg/l		-
	Frischwasser	Daphnie	48 Stunden
	Akut EC50 10.2 mg/l		48 Stunden
Salicylsäure	Frischwasser	Krustazeen	48 Stunden
	Akut LC50 0.885 mg/l		48 Stunden
	Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 4.6 mg/l		96 Stunden
	Frischwasser	Fisch	5 Monate
	Chronisch NOEC 0.000174 mg/l		5 Monate
3-Aminopropyldimethylamin	mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia longispina - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut EC50 1147.57 mg/l		48 Stunden
	Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
	Chronisch NOEC 5.6 mg/l		21 Tage
	Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 122 mg/l		96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Ethylbenzol	-	79 % - Leicht - 10 Tage	-	-
3-Aminopropyldimethylamin	OECD 301D	69 % - Leicht - 20 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Benzylalkohol	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Bisphenol A	-	-	Leicht
3-Aminopropyldimethylamin	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Benzylalkohol	0.87	-	niedrig
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	niedrig
2-Methyl-1-propanol	1	-	niedrig
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	niedrig
Ethylbenzol	3.6	79.43	niedrig
m-Phenylenbis(methylamin)	0.18	2.69	niedrig
Bisphenol A	3.4	43.65	niedrig
Salicylsäure	2.21 bis 2.26	-	niedrig
3-Aminopropyldimethylamin	-0.352	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kann Hormonstörungen verursachen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

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.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

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.

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
Behälter	15 01 06	gemischte Verpackungen
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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.	

14. Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transportgefahrenklassen	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	(Formaldehyde, polymer with N,N- dimethyl- 1,3-propanediamine and phenol, bisphenol A)	Not applicable.

zusätzliche Angaben

ADR/RID	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Tunnelcode	: (D/E)
ADN	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

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.
---	---

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

14. Angaben zum Transport

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar.
auf dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

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

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	4,4'-isopropylidenediphenol	Empfohlen	ED/01/2018	10/1/2019
Hormonstörende	4,4'-isopropylidenediphenol	Empfohlen	ED/01/2018	10/1/2019
Eigenschaften für die menschliche Gesundheit				
Hormonstörende	4,4'-isopropylidenediphenol	Empfohlen	ED/01/2018	10/1/2019
Eigenschaften für die Umwelt				

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

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c E2

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

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]
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H360F H361d H373 H400 H410 H411 H412 EUH071	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Code	: 000001057691	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
SIGMATHERM 230 HARDENER			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 April 2023
Datum der letzten Ausgabe	: 24 Oktober 2022
Erstellt durch	: EHS
Version	: 4

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.