

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 18 November 2025 Version : 1.04



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046

Produktcode : 000010024362

Andere Identifizierungsarten

00444992

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 Stoffs/
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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Repr. 1B, H360F

Aquatic Chronic 2, H411

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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 leicht entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Lagerung	:	Nicht anwendbar.
Entsorgung	:	Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. P280, P210, P273, P391, P308 + P313, P501
Gefährliche Inhaltsstoffe	:	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; Benzylalkohol; Phenol, styrolisiert; Oxiran, Mono [(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate und Octadecanamid, N,N'-1,6-hexandiylbis [12-hydroxy-
Ergänzende Kennzeichnungselemente	:	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:	Nur für gewerbliche Anwender.
<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>		
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	:	Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	:	Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 2: Mögliche 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.
- Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen 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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[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]
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 1200 mg/kg	[1]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Phenol, styrolisiert	EG: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

1-Methoxy-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 EG: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Verzeichnis: 603-064-00-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivative	REACH #: 01-2119485289-22 EG: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Verzeichnis: 603-103-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360F	-	[1]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Octadecanamid, N, N'-1,6-hexandiylbis [12-hydroxy-	CAS: 55349-01-4	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[1]

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 : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Code : 000010024362

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 November 2025

SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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 Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO₂, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	: Flüssigkeit und Dampf leicht 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 halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

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.
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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte	: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
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 explosions sichere 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.

Code : 000010024362

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 November 2025

SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere 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.

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. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. 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.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ethylbenzol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 87 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 125 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 551 mg/m³.
Xylol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 221 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 100 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 442 mg/m³.
1-Methoxy-2-propanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 12/2023) Wird über die Haut absorbiert. Mittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Mittelwert 8 Stunden: 184 mg/m³. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 100 ppm. Expositionsgrenzwert 15 Minuten: 369 mg/m³.

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	Exposition	Wert
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 12.25 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 12.25 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 8.33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Systemisch 8.33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher -	Systemisch 3.571 mg/kg bw/Tag
German (DE)	Belgium	Belgien
8/22		

Code : 000010024362

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 November 2025

SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylbenzol	Langfristig - Dermal		
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Dermal	Systemisch	3.571 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Oral	Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	89.3 µg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.87 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	4.93 mg/m ³
	DMEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	442 mg/m ³
	DMEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	884 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	1.6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	15 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	77 mg/m ³
Benzylalkohol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	180 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	293 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	5.4 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	8 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Systemisch	20 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Systemisch	20 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	22 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	27 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Systemisch	40 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	110 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	65.3 mg/m ³
Xylol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	65.3 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	125 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	212 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	221 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	221 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	260 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	260 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	442 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	442 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	1.31 mg/m ³
Phenol, styrolisiert			

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

1-Methoxy-2-propanol	Inhalativ		
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	2.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	7.4 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	43.9 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	78 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	183 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	369 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	553.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	553.5 mg/m³
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy) methyl]derivate	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.87 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	3.6 mg/m³

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment - Methode	Wert	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl] propan	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.006 mg/l	
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.001 mg/l	
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.996 mg/kg dwt	
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.1 mg/kg dwt	
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	0.196 mg/kg dwt	
Ethylbenzol	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	10 mg/l	
	Sekundärvergiftung - Bewertungsfaktoren	11 mg/kg	
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.1 mg/l	
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.01 mg/l	
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	9.6 mg/l	
Xylol	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	13.7 mg/kg dwt	
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	1.37 mg/kg dwt	
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.68 mg/kg dwt	
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	
	Frischwasser	0.327 mg/l	
1-Methoxy-2-propanol	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	
Trizinkbis(orthophosphat)	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	10 mg/l	
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	1 mg/l	
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	100 mg/l	
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	41.6 mg/kg	
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	4.17 mg/kg	
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.47 mg/kg	
	Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung	20.6 µg/l	
	Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung	6.1 µg/l	
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	100 µg/l	
	Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung	117.8 mg/kg dwt	
German (DE)	Belgium	Belgien	10/22

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen			
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Empfindlichkeitsverteilung	56.5 mg/kg dwt 35.6 mg/kg dwt	

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 : Chemikalienresistente Schutzbrille. 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 : Butylkautschuk

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.

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.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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

- Aggregatzustand**

: Flüssigkeit.
- Farbe**

:  Verschiedene
- Geruch**

: Charakteristisch.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt**

: Nicht bestimmt.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

: >37.78°C
- Entzündbarkeit**

: Nicht bestimmt. Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
- Untere und obere Explosionsgrenze**

: Nicht verfügbar.
- Flammpunkt**

: Geschlossenem Tiegel: 19°C
- Selbstentzündungstemperatur**

:

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
1-Methoxy-2-propanol	270	518	

- Zersetzungstemperatur**

: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- pH-Wert**

: Nicht anwendbar.
- Viskosität**

: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.
Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

Löslichkeit

:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):**

: Nicht anwendbar.
- Dampfdruck**

:

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Ethylbenzol	9.30076	1.2				

Relative Dichte	: 1.71
Partikeleigenschaften	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.
9.2 Sonstige Angaben	
9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
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.
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 halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft.	
Verursacht schwere Augenreizung.	
Verursacht Hautreizungen.	
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	
Akute Toxizität	

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Dosis / Exposition
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Kaninchen - Dermal - LD50	23000 mg/kg
Ethylbenzol	Ratte - Oral - LD50 Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50	15000 mg/kg 3.5 g/kg 17.8 g/kg
Benzylalkohol	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	17.8 mg/l [4 Stunden] >2000 mg/kg 1200 mg/kg
Xylol	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50	>5 mg/l [4 Stunden] 4.3 g/kg 1.7 g/kg
Phenol, styrolisiert	Kaninchen - Dermal - LD50 <u>Toxische Wirkungen:</u> Gastrointestinale - Gastritis Leber - Sonstige Veränderungen Niere, Harnleiter und Blase - Andere Veränderungen Ratte - Oral - LD50 <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Nahrungsaufnahme (Tier) Gastrointestinale - Gastritis Leber - Sonstige Veränderungen	>5010 mg/kg 3550 mg/kg
1-Methoxy-2-propanol	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	13 g/kg 5.2 g/kg >7000 ppm [6 Stunden]
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Ratte - Oral - LD50	17100 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>4000 mg/kg >5000 mg/kg >5.7 mg/l [4 Stunden]

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	48050.45 mg/kg
Dermal	69546.58 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	216.86 mg/l

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung
Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	<u>Kaninchen - Augen - Rötung der Bindehäute</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.4
-	<u>Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden In höchstens 7 Tagen völlig reversibel
-	<u>Kaninchen - Haut - Erythem/Schorf</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.8
-	<u>Kaninchen - Haut - Ödem</u> Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.5

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

-	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden
Xylol	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

- Haut : Wirkt reizend auf die Haut.
- Augen : Verursacht schwere Augenreizung.
- Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Maus - Haut	Sensibilisierend
Phenol, styrolisiert	Maus - Haut OECD 429	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Code : 000010024362

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 18 November 2025

SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
reduziertes Fötalgewicht
Zunahme
Skelettdeformationen
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

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

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- 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.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- Sonstige Angaben : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Schleif- und Schleifstäube können beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. 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. Nicht an Haut und Kleidung gelangen lassen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

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

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

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis / Exposition
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Chronisch - NOEC	Daphnie	0.3 mg/l [21 Tage]
	Akut - LC50 - Frischwasser	Daphnie - <i>daphnia magna</i>	1.8 mg/l [48 Stunden]
Ethylbenzol	Akut - EC50 - Frischwasser	Daphnie	1.8 mg/l [48 Stunden]
	Chronisch - NOEC - Frischwasser	Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
Phenol, styrolisiert	Akut - EC50	Daphnie	3.8 mg/l [48 Stunden]
	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Goldfisch	>4500 mg/l [96 Stunden]
1-Methoxy-2-propanol	Akut - LC50	Daphnie - Daphnie	23300 mg/l [48 Stunden]
	LC50	Fisch	>1.8 mg/l [96 Stunden]
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	EC50	Daphnie	7.2 mg/l [48 Stunden]
	EC50	Algen	844 mg/l [72 Stunden]
Trizinkbis(orthophosphat)	Akut - LC50	Fisch	0.112 mg/l [96 Stunden]
	Chronisch - NOEC	Fisch	0.026 mg/l [30 Tage]

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis / Inokulum
Ethylbenzol Phenol, styrolisiert Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	- OECD 301F OECD [Sofort biologisch abbaubar - Manometrischer Respirometrie-Test]	79% [10 Tage] - Leicht 7% [28 Tage] - Nicht leicht 87% [28 Tage] - Leicht	

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan Ethylbenzol Benzylalkohol Xylol Phenol, styrolisiert Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	- - - - - -	- - - - - -	Nicht leicht Leicht Leicht Leicht Nicht leicht Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Ethylbenzol Benzylalkohol Xylol 1-Methoxy-2-propanol Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	3.6 0.87 3.12 <1 3.77	79.43 - 7.4 bis 18.5 - 160 bis 263	Niedrig Niedrig Niedrig Niedrig Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan Ethylbenzol Benzylalkohol 1-Methoxy-2-propanol Octadecanamid, N,N'-1,6-hexandiylbis[12-hydroxy-	4 2.2 1.1 1 4.3	10465.7 170.406 12.6442 10.447 20556.9

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

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.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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 : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

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.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
German (DE)		Belgium	Belgien	19/22

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	(bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane)	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.
---	---

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	: Nicht 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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Eintragsnummer (REACH)
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046	3
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	30 30

Etikettierung	: Nur für gewerbliche Anwender.
---------------	---------------------------------

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe	: Nicht anwendbar.
Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)	Nicht gelistet.

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

[persistente organische Schadstoffe](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie
P5c E2

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
[Stoffsicherheitsbeurteilung](#)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

[Abkürzungen und Akronyme](#)

ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
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. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

[Volltext der abgekürzten H-Sätze](#)

H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H360F H373	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 Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
---	---

Code	: 000010024362	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
SIGMAFAST 278 BASE RAL 7046			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H400 H410 H411 H412 H413	Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
--------------------------------------	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 18 November 2025
Datum der letzten Ausgabe	: 24 Oktober 2025
Erstellt durch	: EHS
Version	: 1.04

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.