

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 29 Juli 2026

Version : 2



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047

Produktcode : 000001186471

Andere Identifizierungsarten

00442501; 00477071

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

+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]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

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

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

Code : 000001186471

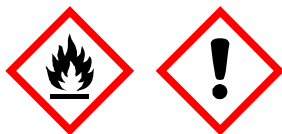
Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 29 Juli 2026

SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.2 Kennzeichnungselemente**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

Reaktion : BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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, P304 + P312, P403 + P233, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe : n-Butylacetat; 2-Methoxy-1-methylethylacetat; Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate; Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt; Methylmethacrylat; 2-Hydroxyethylmethacrylat und Maleinsäureanhydrid

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 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
Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥5.0 - <10	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]
Reaktionsmasse aus N, N'-ethan-1,2-diylbis (hexanamid), 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl] octadecanamid und N, N'-Ethan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecanamid)	REACH #: 01-0000017860-69 EG: 432-430-3 CAS: SUB102035 Verzeichnis: 616-200-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤1.0	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	REACH #: 01-2119978273-29 EG: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Methylmethacrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Verzeichnis: 607-035-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
2-Hydroxyethylmethacrylat	REACH #: 01-2119490169-29 EG: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Verzeichnis: 607-124-00-X	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
Propylidintrimethanol	REACH #: 01-2119486799-10 EG: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.30	Repr. 2, H361fd	-	[1]
Maleinsäureanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9	≤0.10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (Einatmen) EUH071 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 400 mg/ kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1] [2]

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.
- SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

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.

Code : 000001186471

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 29 Juli 2026

SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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 schädlich 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 Schwefeloxide 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 vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.
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.

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 : 000001186471

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 29 Juli 2026

SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047

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. 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	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

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
Butylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm.
Xylol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
Methylmethacrylat	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 210 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 420 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
2-Hydroxyethylmethacrylat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2025) Hautsensibilisator.
Maleinsäureanhydrid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Beim Einatmen sensibilisierender Stoff , Hautsensibilisator. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.081 mg/m³. Momentanwert: 0.2025 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 0.02 ppm. Momentanwert: 0.05 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.081 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 0.02 ppm.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Xylol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2025) [Xylol (alle Isomere)] Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 1800 mg/g Kreatinin, Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 10/2024) [Xylol alle Isomeren] BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

--	--

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert
n-Butylacetat	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 300 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 11 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Systemisch 2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 3.4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Systemisch 6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 7 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Systemisch 11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 12 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 35.7 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 48 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 300 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 300 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 300 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 600 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch 600 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 33 mg/m³
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 33 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 36 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 275 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch 320 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich 550 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch 796 mg/kg bw/Tag
Xylol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch 5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch 125 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	

Code : 000001186471

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 29 Juli 2026

SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Reaktionsmasse aus N, N'-ethan-1,2-diylbis (hexanamid), 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid und N, N'-Ethan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecanamid)	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 - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	35.24 mg/m ³
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	10 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	Systemisch	5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	10 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	35.24 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	1.5 mg/kg bw/Tag
Methylmethacrylat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	1.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	3 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Örtlich	1.5 mg/cm ²
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Örtlich	1.5 mg/cm ²
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Örtlich	1.5 mg/cm ²
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Örtlich	1.5 mg/cm ²
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	8.2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	8.2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	13.67 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	74.3 mg/m ³
2-Hydroxyethylmethacrylat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	104 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	208 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	208 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	348.4 mg/m ³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	416 mg/m ³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.83 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.83 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	1.39 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	1.45 mg/m ³

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Propylidintrimethanol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	4.9 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.34 mg/kg bw/Tag
Maleinsäureanhydrid	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.34 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.58 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.94 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	3.3 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.4 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	0.4 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.05 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Systemisch	0.06 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	0.08 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Örtlich	0.081 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Systemisch	0.081 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Systemisch	0.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Systemisch	0.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.1 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Systemisch	0.2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch	0.2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Örtlich	0.2 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Systemisch	0.2 mg/m³

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
Butylacetat	Frischwasser	0.18 mg/l
	Meerwasser	0.018 mg/l
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg
	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l
	Boden	0.0903 mg/kg
	Frischwasser	0.635 mg/l
	Meerwasser	0.0635 mg/l
	Süßwassersediment	3.29 mg/kg
	Meerwassersediment	0.329 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Boden	0.29 mg/kg
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l
	Frischwasser	0.327 mg/l
	Meerwasser	0.327 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l
Xylol	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Boden	2.31 mg/kg
	Frischwasser	0.009 mg/l
	Meerwasser	0.001 mg/l
Reaktionsmasse aus N, N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid), 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid und N, N'-Ethan-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecanamid)	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Maleinsäureanhydrid	Süßwassersediment	384 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	38.4 mg/kg dwt
	Boden	52.1 mg/kg dwt
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.1 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.01 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	44.6 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.334 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.033 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	0.042 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 : Schutzbrille mit Seitenblenden. 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.

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat	Dosis / Exposition
☒ Butylacetat	Kaninchen - Dermal - LD50	>17600 mg/kg
	Ratte - Oral - LD50	10.768 g/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	2000 ppm [4 Stunden]
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>21.1 mg/l [4 Stunden]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kaninchen - Dermal - LD50	>5 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	6190 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	30 mg/l [4 Stunden]
Xylol	Ratte - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	1.7 g/kg
Reaktionsmasse aus N, N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid), 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid und N, N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid)	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	Ratte - Dermal - LD50 Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50	>2000 mg/kg 3230 mg/kg
Methylmethacrylat	Ratte - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Muskelschwäche Verhalten - Koma Lunge, Thorax oder Atmung - Atemdepression	>3170 mg/kg 7872 mg/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50 <u>Toxische Wirkungen:</u> Haut Nach systemischer Exposition - Dermatitis, andere	>5 g/kg
2-Hydroxyethylmethacrylat	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50 <u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Koma	78000 mg/m³ [4 Stunden] 5050 mg/kg
Propylidintrimethanol	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	>5 g/kg 14000 mg/kg
Maleinsäureanhydrid	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	10 g/kg 2620 mg/kg 400 mg/kg

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal	32675.69 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	211.43 mg/l

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

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat
☒ Xylol	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Augen

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

Respiratorisch

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Methylmethacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Maleinsäureanhydrid	Kategorie 1	Einatmen	Atmungsorgane

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: 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

: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken

: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Hautkontakt

: Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

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.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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.

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

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
n-Butylacetat	Akut - LC50	Fisch	18 mg/l [96 Stunden]
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Forelle - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 Stunden]
Reaktionsmasse aus N, N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid), 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid und N, N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamid)	Akut - LC50	Fisch	>1000 mg/l [96 Stunden]
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LC50	Fisch	0.9 mg/l [96 Stunden]
Propylidintrimethanol	EC50 Akut - LC50	Algen Fisch	1.68 mg/l [72 Stunden] >1000 mg/l [96 Stunden]

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis / Inokulum
n-Butylacetat	TEPA and OECD 301D	83% [28 Tage] - Leicht	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	83% [28 Tage] - Leicht	

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
n-Butylacetat	-	-	Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	Niedrig
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	Niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	Niedrig
2-Hydroxyethylmethacrylat	0.42	-	Niedrig
Propylidintrimethanol	-0.47	-	Niedrig
Maleinsäureanhydrid	-2.78	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
☒ Butylacetat	1.5	33.2139
2-Methoxy-1-methylethylacetat	0.36	2.31363
Methylmethacrylat	1.2	16.6906
2-Hydroxyethylmethacrylat	1.3	20.9282
Propylidintrimethanol	1.2	16.5101
Maleinsäureanhydrid	1.1	11.4841

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.

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 :
[Europäischer Abfallkatalog \(EAK\)](#)

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

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	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe	Nein. Nicht anwendbar.	Ja. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Zusätzliche angaben

ADR/RID : Nicht angegeben.
Tunnelcode : (D/E)
ADN : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
IMDG : None identified.
IATA : Nicht angegeben.

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	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 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
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)
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047	3

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen
Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.
Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)
Nicht gelistet.
persistente organische Schadstoffe
Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie
Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.
Bemerkung

Kategorie
P5c

Nationale Vorschriften
Lagerklasse (TRGS 510) : 3
Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : Klasse 2

Referenzen : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG)) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12.

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

BlmSchV)) ; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung) Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV)) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

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. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
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. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Historie

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 29 Juli 2026

Code	: 000001186471	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 29 Juli 2026
SIGMADUR 450 E BASE RAL 7047			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datum der letzten Ausgabe : 28 April 2025
Erstellt durch : EHS
Version : 2

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.