

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 7 Mai 2025

Version : 4.04



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

### 1.1 Produktidentifikator

Produktnname : SIGMADUR 540 BASE BASE Z  
Produktcode : 00202725

#### Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches : Beschichtung.

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

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

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

### 1.4 Notrufnummer

+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 Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360D  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## 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 :

Gefahrenhinweise :

- Gefahr
- Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

Prävention

- Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion

- BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

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, P308 + P313, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501

Gefährliche Inhaltsstoffe

- n-Butylacetat; Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol; 2-Methyl-1-propanol; Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate; 1,3-Bis[12-hydroxyoctadecamid-N-methylen] benzol; n-Butylacrylat und Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch

Ergänzende  
Kennzeichnungselemente

- Nicht anwendbar.

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

- Nur für gewerbliche Anwender.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

- Nicht anwendbar.

Verschlüssen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis

- Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

German (DE)

Germany

Deutschland

2/27

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b>	: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: 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
<b><i>n</i>-Butylacetat</b>	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥10 - ≤12	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
<b>Xylol</b>	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤8.8	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]
<b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten &lt; 0.1% Cumol</b>	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
<b>2-Methyl-1-propanol</b>	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1	≥1.0 - ≤4.3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
<b>Ethylbenzol</b>	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]
<b>2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>	REACH #: 01-2119475791-29	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7				
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≤1.7	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]
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]
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	≤0.66	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
1,3-Bis [12-hydroxyoctadecamid-N- methylene]benzol	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Verzeichnis: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
n-Butylacrylat	REACH #: 01-2119453155-43 EG: 205-480-7 CAS: 141-32-2 Verzeichnis: 607-062-00-3	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch	REACH #: 01-2119979093-30 EG: 286-272-3 CAS: 85203-81-2 Verzeichnis: 607-230-00-6	<1.0	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Toluol	EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

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

XYLOL: Mehrere REACH-Registrierungen decken den REACH-registrierten Stoff mit Xylol-Isomeren, Ethylbenzol (und Toluol) ab. Die weiteren REACH-Registrierungen sind: 01-211955267-33 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol), 01-2119486136-34 (aromatische Kohlenwasserstoffe, C8) und 01-2119539452-40 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol).

**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**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b>          | : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.   |
| <b>Inhalativ</b>             | : 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.  |
| <b>Hautkontakt</b>           | : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.   |
| <b>Verschlucken</b>          | : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.   |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | : 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 Wirkungen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b> | : Verursacht schwere Augenschäden.  |
| <b>Inhalativ</b>    | : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                    |
| <b>Verschlucken</b> | : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.  |

**Zeichen/Symptome von Überexposition**

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schlaflosigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
Es kann Blasenbildung auftreten  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen  
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, CO<sub>2</sub>, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen 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

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm.
Xylool	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Xylool]</b> Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
2-Methyl-1-propanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 310 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 310 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
Ethylbenzol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 88 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 176 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Schichtmittelwert 8 Stunden: 270 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 270 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	<b>EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa)</b> Zeitlich gemittelter Grenzwert: 19 ppm. Zeitlich gemittelter Grenzwert: 100 mg/m <sup>3</sup> .
n-Butylacrylat	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024)</b> Wird über die Haut absorbiert, Hautsensibilisator. Schichtmittelwert 8 Stunden: 11 mg/m <sup>3</sup> . Kurzzeitwert 15 Minuten: 22 mg/m <sup>3</sup> . Schichtmittelwert 8 Stunden: 2 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 4 ppm.
Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Zink und seine anorganischen Verbindungen]</b> Entw C. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: alveolengängige Fraktion. MAK 8 Stunden: 2 mg/m <sup>3</sup> . Form: einatembare Fraktion. MAK 8 Stunden: 0.1 mg/m <sup>3</sup> . Form: alveolengängige Fraktion. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 4 mg/m <sup>3</sup> 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Form: einatembare Fraktion.

### Biologische Expositionssindizes

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Xylol	<p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) [Xylol (alle Isomeren)]</b>            Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)            BEI: 2000 mg/l, Methylhippur(=Tolursäuren) (alle Isomeren) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) [Xylol alle Isomeren]</b>            BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [in Urin].            Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>
Ethylbenzol	<p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)            BEI: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024)</b>            BGW: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>
Toluol	<p><b>DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023)</b> Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)            BEI: 600 ug/L, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition.            BEI: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.            BEI: 75 ug/L, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 6/2023)</b>            BGW: 600 µg/l, Toluol [in Vollblut]. Probenahmezeit: unmittelbar nach Exposition.            BGW: 1.5 mg/l, o-Kresol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.            BGW: 75 µg/l, Toluol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>

### 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

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition		Wert
<i>n</i> -Butylacetat	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	11 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	2 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	3.4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	7 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	12 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	48 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	600 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	600 mg/m <sup>3</sup>
Xylol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	65.3 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	65.3 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	125 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	212 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	221 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	221 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	260 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	260 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	442 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen:	442 mg/m <sup>3</sup>

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Systemisch Wirkungen: Systemisch	25 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	150 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	55 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	310 mg/m <sup>3</sup>
	DMEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	442 mg/m <sup>3</sup>
	DMEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	884 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	1.6 mg/kg bw/Tag
2-Methyl-1-propanol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	15 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	180 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	293 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	33 mg/m <sup>3</sup>
Ethylbenzol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	33 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	36 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	275 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	320 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	550 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	796 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	150 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	25 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
2-Methoxy-1-methylethylacetat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	25 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	150 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	25 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	11 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	11 mg/m <sup>3</sup>
n-Butylacrylat	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	11 mg/m <sup>3</sup>

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch  Toluol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Örtlich Wirkungen: Systemisch	3.21 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	3.21 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	6.41 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	10.42 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	20.83 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	8.13 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	56.5 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	56.5 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	192 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	192 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	226 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	226 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	226 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	384 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	384 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	384 mg/m <sup>3</sup>

### PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
n-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
Xylol	Frischwasser	0.327 mg/l
	Meerwasser	0.327 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Boden	2.31 mg/kg
2-Methyl-1-propanol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.4 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.04 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	10 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	1.56 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	0.156 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	0.076 mg/kg dwt

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Ethylbenzol	Frischwasser - Bewertungsfaktoren Meerwasser - Bewertungsfaktoren Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Boden - Verteilungsgleichgewicht Sekundärvergiftung	0.1 mg/l 0.01 mg/l 9.6 mg/l 13.7 mg/kg dwt 1.37 mg/kg dwt 2.68 mg/kg dwt 20 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Frischwasser Meerwasser Süßwassersediment Meerwassersediment Boden	0.635 mg/l 0.0635 mg/l 3.29 mg/kg 0.329 mg/kg 0.29 mg/kg
Trizinkbis(orthophosphat)	Abwasserbehandlungsanlage Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren Süßwassersediment - Empfindlichkeitsverteilung Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	100 mg/l 20.6 µg/l 6.1 µg/l 100 µg/l 117.8 mg/kg dwt 56.5 mg/kg dwt
Toluol	Boden - Empfindlichkeitsverteilung Frischwasser - Empfindlichkeitsverteilung Meerwasser - Empfindlichkeitsverteilung Abwasserbehandlungsanlage - Empfindlichkeitsverteilung Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht Meerwassersediment	35.6 mg/kg dwt 0.68 mg/l 0.68 mg/l 13.61 mg/l 16.39 mg/kg dwt 16.39 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 kontaminiert Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

##### Augen-/Gesichtsschutz

- Chemische Spritzschutzbrille und Gesichtsschutz. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

##### Hautschutz

- 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

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, PVC, Viton®

### 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.

### Atemschutz

: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzzgrenzwerten 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

: Nicht verfügbar.

##### 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: 27°C

##### Selbstentzündungstemperatur

:

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	280 bis 470	536 bis 878	

**Zersetzungstemperatur**

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

**pH-Wert**

: Nicht anwendbar.

**Viskosität**: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar.  
Kinematisch (Raumtemperatur): >400 mm<sup>2</sup>/s  
Kinematisch (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s**Löslichkeit**

:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

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

: Nicht anwendbar.

**Dampfdruck**

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
n-Butylacetat	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

**Relative Dichte**

: 1.18

**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.

Schutzhinweise 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 Schwefeloxide Metalloxide/Oxide

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## 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 Augenschäden.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffes	Resultat	Dosis / Exposition
n-Butylacetat	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	>17600 mg/kg 10.768 g/kg 2000 ppm [4 Stunden] >21.1 mg/l [4 Stunden] 4.3 g/kg 1.7 g/kg 8400 mg/kg
Xylool		
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	<u>Toxische Wirkungen:</u> Verhalten - Schläfrigkeit (allgemeine depressive Aktivität) Verhalten - Tremor Lunge, Thorax oder Atmung - Andere Veränderungen Kaninchen - Männlich, Weiblich - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg 2830 mg/kg 2460 mg/kg 24.6 mg/l [4 Stunden] 3.5 g/kg
2-Methyl-1-propanol	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 Stunden]
Ethylbenzol	Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50	>5 g/kg 6190 mg/kg 30 mg/l [4 Stunden] 3492 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Weiblich - Oral - LD50	>3160 mg/kg >5000 mg/kg >5.7 mg/l [4 Stunden] 3230 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel Ratte - Männlich, Weiblich - Oral - LD50	
Trizinkbis(orthophosphat)		
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 - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	>3170 mg/kg >5.08 mg/l [4 Stunden]
1,3-Bis[12-hydroxyoctadecamid-N-methylen]benzol	Ratte - Oral - LD50 Kaninchen - Dermal - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Gas.	900 mg/kg 2 g/kg 2730 ppm [4 Stunden]
n-Butylacrylat	<u>Toxische Wirkungen:</u> Geruchssinn - Weitere Änderungen Auge - Sonstiges Lunge, Thorax oder Atmung - Dyspnoe Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf Ratte - Oral - LD50 Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	1970 ppm [4 Stunden] 5580 mg/kg 49 g/m <sup>3</sup> [4 Stunden]
Toluol		

#### Schätzungen akuter Toxizität

German (DE)

Germany

Deutschland

17/27

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal Einatmen (Dämpfe)	19934.61 mg/kg 111.33 mg/l

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

Reizung/Verätzung

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

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

**Haut** : Wirkt reizend auf die Haut.

**Augen** : Verursacht schwere Augenschäden.

**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

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
-	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methyl-1-propanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
-	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
-	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacrylat	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Toluol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylool	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Toluol	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

<b>Inhalativ</b>	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Verschlucken</b>	: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	: Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	: Verursacht schwere Augenschäden.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

<b>Inhalativ</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
<b>Verschlucken</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
<b>Augenkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung

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

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**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**

: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

**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 / Inhaltsstoffe	Resultat	Spezies	Dosis / Exposition

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

n-Butylacetat	Akut - LC50	Fisch	18 mg/l [96 Stunden]
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	LC50	Fisch	9.2 mg/l [96 Stunden]
2-Methyl-1-propanol	Akut - EC50	Daphnie	1100 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
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Akut - LC50 - Frischwasser	Fisch - Forelle - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	134 mg/l [96 Stunden]
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	EC50	Daphnie	3.2 mg/l [48 Stunden]
Trizinkbis(orthophosphat)	LC50	Fisch	9.2 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	Akut - LC50	Fisch	0.112 mg/l [96 Stunden]
	Chronisch - NOEC	Fisch	0.026 mg/l [30 Tage]
	LC50	Fisch	0.9 mg/l [96 Stunden]
1,3-Bis [12-hydroxyoctadecamid-N-methylen]benzol	EC50	Algen	1.68 mg/l [72 Stunden]
Toluol	Akut - LC50	Fisch	>100 mg/l [96 Stunden]
	EC50	Daphnie	3.78 mg/l [48 Stunden]
	LC50	Fisch	5.5 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	
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	-	78% [28 Tage]	
Ethylbenzol	-	79% [10 Tage] - Leicht	
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	83% [28 Tage] - Leicht	
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	-	75% [28 Tage] - Leicht	

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
n-Butylacetat	-	-	Leicht
Xylool	-	-	Leicht
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
2-Methoxy-1-methylethylacetat	-	-	Leicht
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten > 0.1% Cumol	-	-	Leicht
Toluol	-	-	Leicht

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	Niedrig
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten < 0.1% Cumol	3.7 bis 4.5	10 bis 2500	Hoch
2-Methyl-1-propanol	1	-	Niedrig
Ethylbenzol	3.6	79.43	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	Niedrig
n-Butylacrylat	2.38	-	Niedrig
Toluol	2.73	90	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden****Verteilungskoeffizient Boden/Wasser**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
n-Butylacetat	1.52	33.2139
2-Methyl-1-propanol	1.08	12.0246
Ethylbenzol	2.23	170.406
2-Methoxy-1-methylethylacetat	0.36	2.31363
n-Butylacrylat	1.64	43.4684

**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**

:

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Europäischer Abfallkatalog (EAK)

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

Verpackung**Entsorgungsmethoden**

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

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** : Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1.

**Tunnelcode** : (D/E)

**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird. Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1.

**IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**IATA** : Nicht angegeben.

:

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**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 )
SIGMADUR 540 BASE BASE Z	3
Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch	30
Toluol	30
	48

**Etikettierung** : Nur für gewerbliche Anwender.

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

[Ozonabbauende Substanzen \(EU 2024/590\)](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Bemerkung](#)

Kategorie
P5c

[Nationale Vorschriften](#)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Nicht verfügbar.	Einstufung	Hinweise
Trizinkbis(orthophosphat)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-
Hexansäure, 2-Ethyl-, Zinksalz, basisch	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen	Entw C	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Störfallverordnung** : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

[Gefahrenkriterien](#)

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

**Wassergefährdungsklasse** : Klasse 3

**Referenzen** : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) (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 (Zwölftes Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. 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 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**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)**

Code : 00202725

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 7 Mai 2025

SIGMADUR 540 BASE BASE Z

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226	Auf Basis von Testdaten
Skin Irrit. 2, H315	Rechenmethode
Eye Dam. 1, H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Repr. 1B, H360D	Rechenmethode
STOT SE 3, H336	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	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.

**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 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 1B	KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin 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

Code : 00202725	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 7 Mai 2025
<b>SIGMADUR 540 BASE BASE Z</b>		
<b>ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben</b>		
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2	
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3	

**Historie**

**Ausgabedatum/** : 7 Mai 2025  
**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 3 März 2025

**Erstellt durch** : EHS

**Version** : 4.04

**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.