

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**
- **UFI:** QEGD-JX3P-050Y-TWY8
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Epoxidharzhärter
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
SCHOMBURG GmbH & Co. KG  
Aquafinstr. 2-8  
D-32760 Detmold  
Deutschland  
-----  
Tel: ++49 (0)5231/953-00  
Fax: ++49 (0)5231/953-123  
Internet: www.schomburg.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung: Umwelt & Sicherheit  
\*\*\*\*\*  
In Fragen des Bereichs Umwelt & Sicherheit steht Ihnen gerne unsere Abteilung unter folgender Durchwahl zur Verfügung:  
  
Tel: ++49 (0)5231/953-770  
E-Mail: SDB@schomburg.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftnotruf Berlin (24 Std.)  
deutsch & englisch  
Tel: ++49 (0)30/30686700

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS05, GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 1)

· **Signalwort** Gefahr· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

3,6-Diazaoctan-1,8-diamin

Benzylalkohol

Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine with 2,2'-[(1-methylethylidene) bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine

· **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**· **PBT:** Nicht anwendbar.· **vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· **3.2 Gemische**· **Beschreibung:** Modifiziertes Polyamidoamin· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 100-51-6	Benzylalkohol	2,5-10%
EINECS: 202-859-9	⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B,	
Indexnummer: 603-057-00-5	H317	
	ATE: LD50 oral: 1.200 mg/kg	
CAS: 112-24-3	3,6-Diazaoctan-1,8-diamin	0-10%
	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	0-10%
EINECS: 220-666-8	⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1A, H317	
Indexnummer: 612-067-00-9	ATE: LD50 oral: 1.030 mg/kg	
Reg.nr.: 01-2119514687-32-xxxx	Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,001 %	

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 2)

CAS: 68609-08-5 EG-Nummer: 614-657-1	Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	0-<2,5%
CAS: 38294-69-8	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2.3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0-<1%
CAS: 13463-67-7 Reg.nr.: 01-2119489379-17-0004	Titan(IV)-oxid ⚠ Carc. 2, H351	<1%

**zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten (z.B. Schutzhandschuhe tragen)

BEI BEWUßTLOSIGKEIT: Beim Erbrechen im bewußtlosen Zustand ist eindringen in die Lunge und dadurch Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in "stabiler Seitenlage", Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Bei Atem- oder Herzstillstand künstliche Beatmung und Herzdruckmassage. Unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen !

**nach Einatmen:**

Bei Unwohlsein oder Atembeschwerden: Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Atmung und Puls überwachen.

**nach Hautkontakt:**

Bei Berührung mit der Haut mechanisch entfernen, sorgfältig mit viel Wasser und Seife abwaschen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

**nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**nach Verschlucken:**

Mund ausspülen, in kleinen Schlucken viel Wasser trinken.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Mund ausspülen, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Packung oder Etikett dem behandelnden Arzt vorzeigen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 3)

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Der örtliche Notfallplan ist zu beachten.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Personen in Sicherheit bringen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Produkt mechanisch aufnehmen, dabei Staubbildung vermeiden.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Staubbildung vermeiden.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Bitte beachten Sie das Lager-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien gem. TRGS 510.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 8 A
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** RE90 Epoxidharz-Produkte, CMR-Eigenschaften, sensibilisierend, total solid
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 4)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****· 8.1 Zu überwachende Parameter****· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****100-51-6 Benzylalkohol (2,5-10%)**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 22 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, H, Y, 11**112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin (2,5-10%)**

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IV

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin (2,5-10%)**

MAK (Deutschland) als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb

**13463-67-7 Titan(IV)-oxid (<1%)**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*einatembar; AGS, DFG, Y**· Rechtsvorschriften**

AGW (Deutschland): TRGS 900

MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

**· Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Die Werte und weitere Angaben der TRGS 900 (Deutschland) sind zu beachten.

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen.

Augendusche oder Augenspülflasche bereitstellen.

**· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und erst nach Reinigung wieder benutzen.

Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen oder Kaugummi kauen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

**· Atemschutz**

Gasfilter A (braun) bei unklaren Verhältnissen oder in engen, unbelüfteten Räumen. Bei

Spritzverfahren Kombifilter A2-P2 (braun/weiß) tragen.

**· Handschutz**

Handschuhe aus Nitril, Butylkautschuk

Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert.

Der Handschuh muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuh unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**· Handschuhmaterial**Butylkautschuk - II R : Dicke  $\geq 0,425\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  minNitrilkautschuk- II R : Dicke  $\geq 0,425\text{mm}$ ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handschuhe aus dickem Stoff.

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. (DIN EN 166)

Geeignete Schutzbrille gemäß DIN EN 166.

· **Körperschutz:**

Schürze

Arbeitsschutzkleidung

Overall (vorzugsweise aus schwerer Baumwolle) oder Einweg-Overall aus Tyvek/Saranex 23 P

Vliesstoff.

Kontaminierte Kleidung ist vor der wiederholten Benutzung gründlich zu reinigen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aggregatzustand**

fester Stoff

· **Farbe**

sandfarben

· **Geruch:**· **Geruchsschwellenwert:**

charakteristisch

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

&gt;100 °C

nicht anwendbar

· **Entzündbarkeit**

Nicht bestimmt.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**· **untere:**

Nicht bestimmt.

· **obere:**

Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

&gt;100 °C

· **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:**

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

· **Viskosität:**· **Kinematische Viskosität**

nicht anwendbar

· **dynamisch:**

nicht anwendbar

· **Löslichkeit**· **Wasser:**

unlöslich

· **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdruck:**

nicht anwendbar

· **Sättigungskonzentration**· **Dichte und/oder relative Dichte**· **Dichte bei 20 °C:**1,8 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte

· **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte**

nicht anwendbar

· **Partikeleigenschaften**

Siehe Abschnitt 3.

· **9.2 Sonstige Angaben**· **Aussehen:**· **Form:**

pastös

· **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**· **Zündtemperatur:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Zustandsänderung**· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 6)

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** entfällt
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**100-51-6 Benzylalkohol**

Oral	LD50	1.200 mg/kg (ATE)
		1.040 mg/kg (Maus)
		1.620 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	4,178 mg/l (Ratte) (OECD 403)

**112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin**

Oral	LD50	1.600 mg/kg (Maus)
		2.500 mg/kg (Kaninchen)
		1.716 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	1.465 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 8)



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 7)

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

Oral LD50 1.030 mg/kg (ATE)  
1.030 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 1.840 mg/kg (Kaninchen)  
>2.000 mg/kg (Ratte)

Inhalativ LC50/4 h >5,01 mg/l (Ratte) (OECD 403)

**68609-08-5 Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane**

Oral LD50 >300 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

Dermal LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

**38294-69-8 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine**

Oral LD50 200-2.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 10.000 mg/kg (rbt)

**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**

Oral LD50 >5.000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 >10.000 mg/kg (rbt)

Inhalativ LC50/4 h 6,8 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Reizwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenschäden.· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** sensibilisierend· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****100-51-6 Benzylalkohol**

EC 50 390 mg/kg /(24h) (Pseudomas putida)

LC50/96h 460 mg/l (Amerikan. Elritze (Pimephales promelas)) (EPA OPP 72-1)  
645 mg/l (Goldorfe)

EC10 >658 mg/l /16h (Pseudomas putida) (DIN 38412)

EC50 (48h) 230 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC/LC50 (72h) (statisch) 770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

NOEC 51 mg/l /21d (Daphnia magna) (OECD 211)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 8)

310 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

**112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin**

LC50/96h 330 mg/l (Amerikan. Elritze (Pimephales promelas))  
 <500 mg/l (Goldorfe)  
 EC50 (48h) 31 mg/l (Daphnia magna)  
 EC/LC50 (72h) 20 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))  
 EC/LC50 2,5 mg/l /16h (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

LC50/96h 110 mg/l (Leuciscus idus (Orfe)) (OECD 203)  
 EC50 (48h) 23 mg/l (Daphnia magna) (OECD TG 202)  
 EC/10/18h 1.120 mg/l (Pseudomas putida) (Bringmann and Kühn 10, 87-98 (1977))  
 ERC50 >50 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (EG 88/302 (72h))

**68609-08-5 Reaction products of 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane**

LC50/96h 1,62 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)  
 EC50 (48h) 1,59 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
 EC/LC50 (72h) 3,13 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)  
 NOEC 0,705 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)  
 2,07 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)  
 0,964 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)

**13463-67-7 Titan(IV)-oxid**

LC 0 48 mg/l (Leuciscus idus (Orfe))  
 EC0 30 mg/l (Daphnia magna)  
 24 mg/l (Pseudomonas fluorescens)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Ökotoxische Wirkungen:**

**112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin**

EC 50 800 mg/l (Belebtschlamm Bakterien)  
 137 mg/l (Pseudomas putida)

· **Weitere ökologische Hinweise:**· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 01 00 Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken

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

HP8 ätzend

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

**ADR, IMDG, IATA** entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR, IMDG, IATA** entfällt

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR, ADN, IMDG, IATA**

**Klasse** entfällt

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA** entfällt

**14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:** Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

**UN "Model Regulation":**

entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148****Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum 22.01.2025

Versionsnummer 31 (ersetzt Version 30)

überarbeitet am: 22.01.2025

**Handelsname: ASODUR-K4031 (B-Komp.)**

(Fortsetzung auf Seite 10)

**· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Nationale Vorschriften:****· Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

Die Einstufung der Wassergefährdungsklasse erfolgte nach den Vorschriften der AwSV.

**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**· Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**· Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung EHS (Environment-Health-Safety)

Abteilung Umwelt &amp; Sicherheit.

**· Datum der Vorgängerversion: 21.01.2025****· Versionsnummer der Vorgängerversion: 30****· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – 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

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**