

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 1/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Artikel-Nr.:

17050001_16047601_14028125_14028025_14028225_14028325

UFI:

MXE8-8Q3P-2GKD-ERVF

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Kunsthartzbinder

Nur für den gewerblichen Anwender.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]

PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Verwendungsbereiche [SU]

SU 19: Bauwirtschaft

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

RYGOL Baustoffwerk GmbH & Co. KG

Labor

Deuerlinger Str. 43

93351 Painten

Germany

Telefon: 094 99/94 18-0

Telefax: 094 99/94 18-54

E-Mail: sdb@rygol-sakret.de

Webseite: www.rygol-sakret.de

E-Mail (fachkundige Person): sdb@rygol-sakret.de

* 1.4. Notrufnummer

Deutschland: Giftnotruf Deutschland, 24h: 030/30 68 67 00, 094 99/94 18 21 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 2/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

* 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Ausrufezeichen

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer; Hexamethylen-1,6-diisocyanat; Xylol Isomerengemisch

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
------	---

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	---

Sicherheitshinweise Reaktion

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 28182-81-2	Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer Acute Tox. 4 (H332), STOT SE 3 (H335), Skin Sens. 1 (H317)  Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 2.500 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 0,39 mg/L	58 - ≤ 97 Gew-%
CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7 Index-Nr.: 601-022-00-9	Xylol Isomerengemisch Acute Tox. 4 (H332, H312), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315)  Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 1.100 mg/kg ATE (Dermal) 1.100 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 11 mg/L	1 - ≤ 2,5 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 3/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8 Index-Nr.: 050-030-00-3	Dibutylzinndilaurat Muta. 2 (H341), Repr. 1B (H360FD), STOT RE 1 (H372)  Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 2.071 mg/kg	0 – ≤ 0,25 Gew-%
CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8 Index-Nr.: 615-011-00-1	Hexamethylen-1,6-diisocyanat Acute Tox. 3 (H331), Eye Irrit. 2 (H319), Resp. Sens. 1 (H334), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317)  Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5% Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5% Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) = 746 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) = 0,124 mg/L	0 – ≤ 0,1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

* 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen Reizung der Atemwege

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

, Trockenlöschmittel, Schaum Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NOx) Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂) Cyanwasserstoff (Blausäure) Das Produkt selbst brennt nicht.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 4/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung:

Mit reichlich Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole

Brandschutzmaßnahmen:

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Fenster öffnen, um eine natürliche Belüftung sicherzustellen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 5/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 12 – nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Lagertemperatur 5-35 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Branchenlösungen:

PU-Systeme, gesundheitsschädlich, Total solid

GISCODE:

PU10

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 50 ppm (221 mg/m ³) ② 100 ppm (442 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
ACGIH (US) ab 01.01.2022	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 20 ppm
OSHA (US)	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 100 ppm (435 mg/m ³)
IDLH (US) ab 01.01.1994	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 900 ppm
NIOSH (US)	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	① 100 ppm (435 mg/m ³) ② 150 ppm (655 mg/m ³)
IDLH (US) ab 01.01.1994	Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8	① 25 Sn/m ³
OSHA (US)	Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8	① 0,1 mg/m ³
NIOSH (US)	Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8	① 0,1 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4



Seite 6/13

SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
ACGIH (US)	Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8	① 0,1 mg/m ³ ② 0,2 mg/m ³ ⑤ (may be absorbed through the skin)
NIOSH (US)	Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8	① 0,005 ppm (0,035 mg/m ³) ③ 0,02 ppm (0,14 mg/m ³)
ACGIH (US)	Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8	① 0,005 ppm (0,034 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
ACGIH-BEI (US) ab 01.01.2024	Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7	0,3 g/g creatinine	① Methylhippuric acids in ur ② urine ③ end of exposure or end of shift
ACGIH-BEI (US) ab 01.01.2014	Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8	15 µg/g creatinine	① 1,6-Hexamethylene diamine, Following hydrolysis: ② urine ③ end of exposure or end of shift

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	0,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	0,127 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	0,0127 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	38 mg/L	① PNEC Kläranlage
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	266.700 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	26.670 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2	53.182 mg/kg	① PNEC Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 7/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NR (Naturkautschuk, Naturlatex). Durchbruchzeit: 480 min
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung ungenügender Absaugung

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

* 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Form: Harz

Farbe: grau

Geruch: geruchlos

Entzündbarkeit: Nein

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	nicht anwendbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur	nicht anwendbar	
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1,15 g/cm ³	
Schüttdichte	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit	nicht anwendbar	
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 8/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Stoffe, die aktiven Wasserstoff enthalten (z.B. NHx-, OH-, SH-Gruppen) Alkalien (Laugen) Säure Amine Alkohole

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark Säure Wasser Alkalien (Laugen) Alkohole

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2
LD₅₀ oral: >2.500 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 0,39 mg/L 4 h (Ratte)
Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
LD₅₀ oral: 1.100 mg/kg
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/L 4 h ATE
Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8
LD₅₀ oral: 2.071 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8
LD₅₀ oral: =746 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): =0,124 mg/L (Ratte)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 9/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

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 Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
EC₅₀: 1 - 10 mg/L 2 d (Akute (kurzfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen)
LC₅₀: 86 mg/L 4 d (Fisch, <i>Leuciscus idus</i> (Goldorfe))
LC₅₀: 1 - 10 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8
LC₅₀: 3,1 mg/L 4 d (Fisch)
EC₅₀: 1 mg/L 2 d (Fisch, <i>Daphnia</i> (Wasserfloh))
Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8
EC₅₀: >77,4 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, <i>Scenedesmus quadricauda</i>)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hexamethylen-1,6-diisocyanat, homopolymer CAS-Nr.: 28182-81-2
Biologischer Abbau: —

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Xylol Isomerengemisch CAS-Nr.: 1330-20-7 EG-Nr.: 215-535-7
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Dibutylzinndilaurat CAS-Nr.: 77-58-7 EG-Nr.: 201-039-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —
Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS-Nr.: 822-06-0 EG-Nr.: 212-485-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

* 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 10/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV
Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)**

HP 5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP 6	Akute Toxizität
HP 13	sensibilisierend

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: nicht relevant

Verwendungsbeschränkungen:

nicht relevant

Sonstige EU-Vorschriften:

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 1,8 Gew-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 11/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

* 16.1. Änderungshinweise

1.4.	Notrufnummer
2.2.	Kennzeichnungselemente
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
8.1.	Zu überwachende Parameter
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
13.1.	Verfahren der Abfallbehandlung
16.1.	Änderungshinweise

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	Rat für Arbeitsschutz und Gefahrstoffe, Amerika
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC ₅₀	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
ES	Exposure scenario
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC ₅₀	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD ₅₀	Letale (Tödliche) Dosis 50%
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (CH)
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NIOSH	Nationales Institut für Arbeits- und Gesundheitsschutz
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OSHA	Arbeits- und Gesundheitsschutzbehörde
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
SCL	Specific concentration limit
SU	Verwendungskategorie
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
ZNS	zentrales Nervensystem

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metalsand inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 12/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report 8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/ GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr(VI) in cement (Europäische Kommission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienist to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H335: Kann die Atemwege reizen.	Berechnungsmethode.

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 15.05.2025

Druckdatum: 15.05.2025

Version: 4

Seite 13/13



SAKRET Polyurethan-Bindemittel PU-B

Gefahrenhinweise	
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.