

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021

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

- 1.1 Produktidentifikator**  
Handelsname: SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Relevante Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe  
Detaillierte Hinweise zur Anwendung finden Sie in dem jeweils gültigen Technischen Merkblatt oder der Verpackung.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**  
Hersteller/Lieferant: SAKRET Trockenbaustoffe Europa GmbH & Co. KG  
Straße/Postfach: Franklinstr. 14  
Nat.-Kennz./PLZ/Ort: D-10587 Berlin  
Telefon: +49 (0)30 / 330 99 79-0  
Telefax: +49 (0)30 / 330 99 79-18  
E-Mail: [technik@sakret.de](mailto:technik@sakret.de)
- 1.4 Notrufnummer**  
Giftnotruf Berlin +49 (30) 30686 700

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
**EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**  
Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
- 2.2 Kennzeichnungselemente (Kennzeichnung gemäß der EG-Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP))**
- Gefahren-Piktogramme:** entfällt
- Signalwort:** entfällt
- Gefahrenhinweise:**
- EUH 208: Enthält Octhilion (ISO); OIT (2-Octyl-2H-isothiazol-3-on), 3-Aminopropyltriethoxysilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH 210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- Sicherheitshinweise:**
- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Octhilion (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; [OIT]
- Hinweis zur Kennzeichnung:** OIT (2-Octyl-2H-isothiazol-3-on) liegt in verkapselter Form und damit nur zu einem geringen Anteil frei verfügbar im Gemisch vor. Eine Mischung sehr ähnlicher Zusammensetzung ergab im Buehler-Test (OECD-Test No. 406) keinen Hinweis auf sensibilisierende Wirkung. Eine Kennzeichnung des Silikons mit GHS 07 / Achtung / H317 erfolgt daher nicht.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021

**2.3 Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Dieses Erzeugnis enthält keine gefährlichen Stoffe oder Gemische, die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen freigesetzt werden sollen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe:**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Gemische:****Chemische Charakterisierung:**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
37859-55-5	2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim			1 - 2 %
	484-460-1		01-2120004323-76	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319			
128446-60-6	3-Aminopropyl(methyl)silsesquioxan, ethoxy-terminiert			1 - 2 %
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H226 H315 H319			
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan			0,1-<1 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119513215-52	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H302 H314 H317			
26530-20-1	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; [OIT]			< 0,02 %
	247-761-7	613-112-00-5		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
37859-55-5	484-460-1	2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim	1 - 2 %
	oral: ATE = 500 mg/kg		
919-30-2	213-048-4	3-Aminopropyltriethoxysilan	0,1-<1 %
	dermal: LD50 = 3800 mg/kg; oral: LD50 = 1780 mg/kg		
26530-20-1	247-761-7	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; [OIT]	< 0,02 %
	inhalativ: ATE 0,27 mg/kg (Stäube oder Nebel); dermal: ATE 311 mg/kg; oral: ATE 125 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M acute; H400: M=100 M chron.; H410: M=100		

**Weitere Angaben**

OIT liegt in verkapselter Form und damit nur zu einem geringen Anteil frei verfügbar im Gemisch vor (siehe Abschnitt 2.2).

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

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021

**Einatmen**

BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

**Hautkontakt**

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Reizung der Atemwege. Rötung der Bindehaut. Eine Formulierung sehr ähnlicher Zusammensetzung ergab kleinere reversible Effekte, war aber nicht Haut/Augen-reizend nach EU-Kriterien. Nach Aushärtung ist das Produkt geruchlos und indifferent.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

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

Geeignete Löschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Wassersprühstrahl. Schaum. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Schutzkleidung.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.1.1 Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.1.2 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Schutzkleidung tragen wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen wie unter Abschnitt 7 beschrieben. Notfallpläne sind nicht erforderlich.

**6.1.3 Einsatzkräfte**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Schutzkleidung tragen wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen wie unter Abschnitt 7 beschrieben.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Für Rückhaltung**

Mechanisch aufnehmen. Nach vollständigem Aushärten kann das Produkt als normaler Gewerbeabfall

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



entsorgt werden.

**Für Reinigung**

Sofort mit einem Tuch reinigen. Nach Aushärtung lässt sich das Material auf den meisten Untergründen nur noch mechanisch entfernen.

**Weitere Angaben**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönlich Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine Daten verfügbar.

GISCODE/Produkt-Code: RS10

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		0,05 E		2(l)	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung sorgen.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung****Allgemein**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrillen gemäß EN 166 verwenden.

**Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt, wasserdichte Schutzhandschuhe (Butyl, Nitril, PVC) mit CE-Kennzeichnung und mindestens 0,4 mm Sichtstärke tragen. Die Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) sollte &gt; 60 Minuten betragen. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Allgemeine Informationen zum Handschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 195.

**Hautschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021

**Atemschutz**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Produkt nicht bei unzureichender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit Gasfilter (Typ E: Schwefeloxide und andere saure Gase nach EN141) tragen.

Allgemeine Informationen zum Atemschutz finden sich in der Berufsgenossenschaftlichen Regel BGR/GUV-R 190. Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäß entsorgen.

**Wasser:** Produkt nicht in Gewässer gelangen lassen. Abwasser- und Grundwasserverordnung sind zu beachten.

**Boden:** Einhaltung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

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

**Aussehen** im Lieferzustand:

- Aggregatzustand/Form: Pastös
- Farbe: Verschieden

**Geruch:** Charakteristischer Geruch

**Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

**Flammpunkt:** > 150°C DIN ISO 2592

**Selbstentzündungstemperatur:** nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften** (Explosionsgefahr): Nicht explosiv

**Explosionsgrenzen** (obere/untere): Nicht erforderlich

**Wasserlöslichkeit:** Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

**Relative Dichte:** 1,0 g/cm<sup>3</sup> (bei 20 °C)

**9.2 Sonstige Angaben**

**VOC:** < 30 g/l

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden. Vor Feuchtigkeit schützen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe: Säure. Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Wasser.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Setzt bei Verbrennung giftige Gase /Rauche frei.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021

**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.

CAS	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
37859-55-5	2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim					
	oral	ATE 500 mg/kg				
26530-20-1	Octhilinon (ISO); 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; [OIT]					
	oral	ATE 125 mg/kg				
	dermal	ATE 311 mg/kg				
	inhalativ Aerosol	ATE 0,27 mg/kg				

**Reiz- und Ätzwirkung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen:**

Enthält OIT. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**

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.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogenen Angaben****12.1 Toxizität**

CAS	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
37859-55-5	2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >113 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD 203	read-across
	Akute Algentoxizität	ErC50 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	read-across
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >113 mg/l	48h	Daphnia magna	OECD 202	read-across

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS	Bezeichnung	Log Pow
37859-55-5	2-Pentanon O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim	1,25

**12.4 Mobilität im Boden**

Nichtflüchtig. In Wasser unlöslich.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Kein Hinweis auf andere schädliche Wirkungen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Ungebrauchte Restmengen des Produktes**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht ausgehärtetes Material unter dem Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung 08 04 10 (Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen) entsorgen.

**Ausgehärtetes Produkt**

Ausgehärtetes Produkt unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen als Hausmüll oder unter Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung 17 09 04 (Bauschutt) entsorgen.

**Verpackungen**

Verpackung vollständig entleeren und dem Recycling zuführen. Ansonsten Entsorgung der vollständig entleerten Verpackungen gemäß Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung 15 01 02 (Verpackung aus Kunststoff).

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut nach den Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter ADR, RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR. Frostfrei transportieren.

**14.1 UN-Nummer**

Nicht zutreffend.

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht zutreffend.

**14.3 Transportgefahrenklassen**

Nicht zutreffend.

**14.4 Verpackungsgruppe**

Nicht zutreffend.

**14.5 Umweltgefahren**

Nicht zutreffend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht zutreffend.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Besondere Vorschriften:**

Biozidprodukteverordnung (EU 528/2012): "Enthält ein Biozid: OIT. Kann allergische Reaktionen hervorrufen."

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend) - Selbsteinstufung gemäß VwVwS

- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- 16.1 Volltext der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Phrasen:**

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H301: Giftig bei Verschlucken.  
 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H311: Giftig bei Hautkontakt.  
 H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315: Verursacht Hautreizungen.  
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
 H330: Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege.  
 EUH208: Enthält OIT. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

- 16.2 Änderungen gegenüber der Vorversion:**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 4,6,9,13.

- 16.3 Abkürzungsverzeichnis**

Abkürzung	Erläuterung
Abiotisch	Nicht durch Lebewesen bedingt, d.h. Licht, Wärme, Wasser, mechanische und chemische Faktoren
ADR	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
Aerob	Unter Sauerstoffzufuhr
Akut	Schnell verlaufend, plötzlich auftretend
Anaerob	Ohne Sauerstoffzufuhr
ANSI/ASTM	American National Standards Institute/ American Society for Testing and Materials



**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



Abkürzung	Erläuterung
ATE	Schätzwert Akute Toxizität (CLP-Verordnung)
BAUA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BSB <sub>5</sub>	Biologischer Sauerstoffbedarf (nach 5 Tagen)
BSI	British Standards Institute; BS-Normen
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	CLP-Verordnung = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
cmr	Karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
CSA	„chemical safety assessment“, Stoffsicherheitsbeurteilung (REACH)
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
CSR	„chemical safety report“, Stoffsicherheitsbericht (REACH)
$\rho$	Dichte eines Stoffes
Dermal	Aufnahme durch die Haut
DIN	Deutsches Institut für Normung, Sitz in Berlin
DNEL	„Derived No-Effect Level“
DMEL	„Derived Minimal Effect Level“
DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff (Dissolved Organic Carbon)
EC <sub>50</sub>	Mittlere effektive Konzentration, die 50% der Daphnien innerhalb der Prüfzeit schwimmunfähig macht.
E <sub>1</sub> C <sub>50</sub>	Mittlere Hemmkonzentration (Inhibitionskonzentration) der Wachstumsrate
ECB	Europäisches Chemikalienbüro
ECHA	Europäische Agentur für chemische Stoffe (REACH)
EG	Europäische Gemeinschaft
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Europäische Norm
GESTIS	Stoffdatenbank
GHS	Globally Harmonised System of Classification and Labelling
GISBAU	Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
IATA	International Air Transport Association
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IC	Anorganischer Kohlenstoff (Inorganic Carbon).
IC <sub>50</sub>	Konzentration, bei der für einen gegebenen Parameter, z. B. Wachstum, eine 50%ige Hemmung zu verzeichnen ist.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



Abkürzung	Erläuterung
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
In vitro	Im (Reagenz)Glas, außerhalb des lebenden Organismus
In vivo	In einem lebenden Organismus
Inhalativ	Einatmen, Aufnahme durch die Atmungsorgane
ISO	International Standard Organisation = Internationale Organisation für Normung, Sitz in Genf
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
K <sub>d</sub>	Verteilungskoeffizient
K <sub>OC</sub>	Adsorptionskoeffizient
K <sub>OW</sub>	Verteilungskoeffizient für Octanol/Wasser (siehe auch P <sub>OW</sub> )
LC <sub>50</sub>	=mittlere Letalkonzentration =Median-Letalkonzentration LC <sub>50</sub> ist eine statistisch errechnete Konzentration einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der für eine bestimmte Zeit exponierten Tiere während der Exposition oder innerhalb eines bestimmten Zeitraums danach zum Tode führt.
LD <sub>50</sub>	=mittlere Letaldosis =Median-Letaldosis. LD <sub>50</sub> ist eine statistisch errechnete Einzeldosis einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere zum Tode führt.
LOEL / LOEC	Niedrigste Dosis / Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
MTD	=Maximal verträgliche Dosis = maximum tolerated dose Höchste Dosis, die bei Tieren Anzeichen einer Toxizität verursacht, ohne jedoch wesentliche Auswirkungen auf die Überlebenszeit der Tiere während der jeweiligen Testdauer zu zeigen.
NOAEL	=no observed adverse effect level Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung
NOEL / NOEC	= no observed effect level / no observed effect concentration Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis / Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist.
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OEG	Obere Explosionsgrenze
PEC	„predicted effect concentration“, vorhergesagte Umweltkonzentration
PNEC	„predicted no-effect concentration“, vorausgesagter auswirkungsloser Wert
P <sub>OW</sub>	Verteilungskoeffizient für Octanol/Wasser (auch K <sub>OW</sub> )
PBT	Persistent und bioakkumulierbar und toxisch (REACH-Verordnung)
pH	Negativer dekadischer Logarithmus der Wasserstoffionen-Konzentration
R <sub>E</sub>	Fruchtschädigend (entwicklungsschädigend)
R <sub>F</sub>	Fortpflanzungsschädigend
REACH	REACH-Verordnung = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006)
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SVHC	Substances of Very High Concern

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



Abkürzung	Erläuterung
TC	Gesamtkohlenstoff (Total Carbon)
TLV	Threshold Limiting Value
TOC	Gesamter organischer Kohlenstoff (Total Organic Carbon)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEG	Untere Explosionsgrenze
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
U.S. EPA	United States Environmental Protection Agency
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (REACH-Verordnung)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

**16.4 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).
- (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*, 3<sup>rd</sup> 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*, 4<sup>th</sup> 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](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.

**SAKRET Bau- und Natursteinsilikon NS**

Version: 007 Silikone | überarbeitet am: 23.11.2022; ersetzt Version 006 vom 23.12.2021



(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.

**16.5 Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung**

Die Bewertung erfolgte nach Artikel 6, Absatz 5 und Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**16.6 Ausschlussklausel**

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

*Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.*