



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator:** SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:** keine bekannt

Identifizierte Verwendungen

Härter-Komponente für SAKRET Pflasterfuge PF - PU Verwendung **im Innen- und Außenbereich**.
Anwendung siehe aktuelles Technisches Merkblatt.

- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Firmenname: SAKRET Bausysteme GmbH & Co. KG
Straße/Postfach: Bataverstraße 84
Nat.-Kennz./PLZ/Ort: D-41462-Neuss
Telefon: 0 21 31 / -95 00-0
Auskunftgebender Bereich: Labor Tel. 02 31 / 99 58-136 (werktags: 8:00 – 16:30 Uhr, mail: sdb@sakret.net)
E-Mail der für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Person: sdb@sakret.net
- 1.4 **Notrufnummer**
Giftinformationszentrale Berlin: 0 30 / 19 240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Gemischs

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



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente

2.2.1 Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Hexamethylendiisocyanat-Oligomer, Hexamethylen-1,6-diisocyanat

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **ACHTUNG**



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

- P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. **Stoffe**

Nicht zutreffend, da es sich bei diesen Produkten um Gemische handelt

Gemische

3.2. **Beschreibung:**

Zubereitung auf Basis aliphatischer Polyisocyanate

Gefährliche Bestandteile

Name	Hexamethylendiisocyanat-Oligomer	Hexamethylen-1,6-diisocyanat
EG-Nummer	-	-
CAS-Nummer	28182-81-2	822-06-0
REACHNr.	nicht relevant (Polymer)	01-2119457571-37-XXXX
Index	-	615-011-00-1
Konzentrationsspanne [M.-%]	≥ 50 – < 100	< 0,25
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

3.3. **Zusätzliche Hinweise:**

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

Hexamethylen-1,6-diisocyanat Homopolymer

EG-Nr.: 500-060-2

REACH Registrierungsnummer: 01-2119485796-17-xxxx, 01-2119485796-17-xxxx

CAS-Nr.: 28182-81-2

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

INDEX-Nr.: 615-011-00-1

REACH Registrierungsnummer: 01-2119457571-37-xxxx

CAS-Nr.: 822-06-0

Spezifische Grenzkonzentrationen (GHS):

Resp. Sens. 1 H334 $\geq 0,5$ %

Skin Sens. 1 H317 $\geq 0,5$ %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte Kleidung entfernen.

Einatmen

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Augenkontakt

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Verschlucken

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Bei Arztbesuch bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Wasserdampf, Sprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

5.2. **Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand: Entstehung von Kohlenmonoxid, Stickoxiden sowie Isocyanatdämpfen und Spuren von Cyanwasserstoff möglich..

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen, sammeln und gemäß Punkt 13 entsorgen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte:**

Abschnitte 7, 8 und 13 für weitere Details beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

7.1.1 Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit der Haut und Augen vermeiden.

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Kühl und trocken lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln halten.



Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen um die Reaktion mit Luftfeuchtigkeit zu verhindern

Lagerklasse: 10 - 13 (Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe (vgl. TRGS 510).

7.3. Spezifische Endanwendungen

GISCODE: PU40. Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Expositionsgrenzwerte:

8.1.1. Bestandteile mit zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerten bzw. biologischen Grenzwerten:

8.1.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte:

822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat (< 0,5%)

MAK 0,035 mg/m³, 0,005 ml/m³

DFG

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.1.1.2 Zusätzliche Expositionsgrenzwerte unter Verarbeitungsbedingungen:

keine Daten verfügbar

8.1.1.3 DNEL/DMEL und PNEC-Werte:

keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

Produktbezogene Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Für angemessene Lüftung sorgen.

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Regeln sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hautreinigung mit Wasser und Seife erforderlich.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Für angemessene Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Bei guter Durchlüftung nicht erforderlich.

Handschutz:

Geeignete Materialien: Butylkautschuk, Nitrillatex, PVC nach DIN EN 374

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten

Augenschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.



8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- (a) Form: flüssig (b) Farbe: gelblich, transparent (c) Geruch: charakteristisch,
Geruchsschwelle: nicht bestimmt
-

Wert/Bereich

9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

Sicherheitsrelevante Basisdaten:

- (d) Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt
(e) Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt
(f) Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Testdaten verfügbar
(g) Flammpunkt: ca. 160 °C
(h) Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
(i) Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
(n) Dichte (bei 20 °C): 1,14 g/cm³
(o) Wasserlöslichkeit: nicht bzw. wenig mischbar
(p) pH-Wert: Nicht anwendbar
(q) Viskosität (dynamisch bei 20 °C): 400 mPas
(r) Metallkorrosion: nicht zu erwarten

9.3. Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2. **Chemische Stabilität:**

Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen.

Siehe Lagerung, Abschnitt 7. Material härtet in Gegenwart von Sauerstoff aus.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Exotherme Reaktionen mit Aminen und Alkoholen. Mit Wasser CO₂-Entwicklung -in geschlossenen Behältern
Druckaufbau, Berstgefahr

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

10.5 **Zu vermeidende Stoffe**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen bezogen auf Informationen für die Inhaltsstoffe des reinen Bindemittels.
Die Wirkung schwächt sich durch die Vermischung/Verdünnung mit den inerten mineralischen Füllstoffen stark ab.

Gefahrenklasse	Effekt
Akute Toxizität - dermal	Keine Daten vorhanden
Akute Toxizität- inhalativ	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer: LC50 Ratte, männlich: 543 mg/m ³ , 4 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403 LC50 Ratte, weiblich: 390 mg/m ³ , 4 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403 Der Stoff wurde in einer Form (d. h. spezielle Partikelgrößenverteilung) getestet die sich von den Formen, wie sie vermarktet und aller Voraussicht nach verwendet werden, unterscheidet. Auf der Basis des „split-entry“ Konzepts und der verfügbaren Daten zur Partikelgröße während der Endanwendung des Stoffes, ist eine modifizierte Einstufung der akuten Inhalationstoxizität gerechtfertigt.
Akute Toxizität - oral	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	schwach reizend. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich.
Augenreizung	schwach reizend
Sensibilisierung der Haut	Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
Sensibilisierung der Atemwege	Besondere Eigenschaften/Wirkungen: Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des MAK-Wertes. Tierversuche und andere Untersuchungen weisen darauf hin, dass Hautkontakt mit Diisocyanaten bei Isocyanat-Sensibilisierungen und Atemwegsreaktionen eine Rolle spielen könnte.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

Beurteilung STOT-	Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität: Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer Applikationsweg: Subakute Inhalationstoxizität, Ratte Methode: OECD- Prüfrichtlinie 412 Prüfkonzentrationen - 4,3 ; 14,7 und 89,8 mg Aerosol/m ³ Expositionszeit - 3 Wochen (6 Std. am Tag, 5 Tage pro Woche) 4,3 mg/m ³ schädigungslos vertragene Konzentration (NOEL), 14,7 mg/m ³ Lungengewichtserhöhung, 89,8 mg/m ³ entzündliche Veränderungen im Respirationstrakt. Hinweise auf andere Organschäden außer an den Atmungsorganen ergaben sich nicht.
Gefahr der Aspirationstoxizität	Nicht als aspirationsgefährlich klassifiziert
Gentoxizität in vitro Testtyp: Salmonella/Mikrosomen-Test (Ames-Test)	Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer Ergebnis: Keine Hinweise auf eine mutagene Wirkung. Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471 Testtyp: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ Methode: OECD- Prüfrichtlinie 473 Testtyp: Punktmutation an Säugerzellen (HPRT-Test) Ergebnis: negativ Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476
Karzinogenität	Die karzinogene Wirkung des Stoffes wurde bisher nicht in einem Langzeittierversuch bestimmt. Die Substanz ist nicht gentoxisch. Im Allgemeinen sind krebserzeugende Stoffe gentoxisch. Daher ist diese Art der krebserzeugenden Wirkung bei diesem Stoff als unwahrscheinlich anzusehen.
Mutagenität	keine Daten vorhanden
Entwicklungstoxizität	keine Daten vorhanden
Reproduktions-toxizität	keine Daten vorhanden
Quelle	Sicherheitsdatenblatt des unter 3.2 gelisteten Bestandteils des Gemisches

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

Bemerkung: Schädlich für Fische

Akute Fischtoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

LC50 > 100 mg/l, Spezies: Danio rerio (Zebraabräbling), Expositionsdauer: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 203

Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:

Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h Magnetrührer; Filtration.

Akute Daphnientoxizität:

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

EC50 > 100 mg/l, Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh), Expositionsdauer: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:

Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h Magnetrührer; Filtration.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

Akute Algentoxizität:
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
IC50 > 100 mg/l, Geprüft an: Scenedesmus subspicatus Prüfdauer: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Probenvorbereitung aufgrund der Reaktivität der Substanz mit Wasser:
Ultra turrax: 60 sec. 8000 rpm; 24h Magnetrührer; Filtration.

Akute Bakterientoxizität:
Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
EC50 > 1.000 mg/l, Geprüft an: Belebtschlamm Prüfdauer: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
Bioabbau: 0 %, 28 d, d.h. nicht leicht abbaubar
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
Das Harz setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar.

12.6 Weitere ökologische Hinweise

Allgemeine Hinweise:
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. WGK: 1.
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Entsorgung / Abfall (Produkt)

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

13.2 EAK/AVV-Abfallschlüssel

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

13.3 Verpackungen

Restentleerte Verpackungen werden gemäß VpVo einer Verwertung zugeführt



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Die unter 1.1 genannten Produkte unterstehen nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (IMDG, IATA, ADR/RID). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.

- 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.
 - 14.7 **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:** Nicht zutreffend.
-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Die unter 1.1. genannten Produkte sind Gemische und fallen daher nicht unter die Registrierungspflicht der EG-Verordnung 1907/2006 (REACH).

Die unter Abschnitt 3 gelisteten Inhaltsstoffe sind ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

Technische Anleitung Luft: Klasse I: Anteil in %: 0,4

Wassergefährdungsklasse: WGK 1; nach VwVwS VwVwS, Anhang 3.

GISCODE: PU40: lösemittelfreies, sensibilisierendes Polyurethan-System

VOC-Gehalt (CH): -

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Lagerklasse nach TRGS 510: Lagerklasse 10 - 13 (sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe)

Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung)

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Nicht anwendbar.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRET Pflasterfuge PF – PU, Härter-Komponente

Version: 3

überarbeitet am 14.09.2015

Druckdatum: 15.09.15

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber der Vorversion

Abschnitt 3.2 und 3.3

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous Goods by Road/Railway
EC50	Half maximal effective concentration (mittlere effective Konzentration)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50/LD50	Median letal dose (mittlere tödliche Dosis)
LOEC	“Lowest Observed Effect Concentration” - Die geringste Konzentration eines Toxins die eine statistisch messbare Wirkung auf den untersuchten Organismus zeigt.
NOEL	“ No observed effect level” - schädigungslos vertragene Konzentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3 Relevante Gefahrenhinweise (R- und H-Sätze) in vollem Wortlaut

keine

16.4 Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

16.5 Ausschlussklausel

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname: SAKRET Pflasterfuge PF PU Sandkomponente

1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten

1.2.1 Hersteller/Lieferant: SAKRET Bausysteme GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Bataverstraße 84

Nat.-Kennz./PLZ/Ort: D-41462-Neuss

Telefon: 0 21 31 / -95 00-0

1.2.2 Auskunftgebender Bereich: Labor Tel. 02 31 / 99 58-136 (werktags: 8:00 – 16:30 Uhr, mail: sdb@sakret.net

1.2.3 Notrufnummer: Giftinformationszentrale Berlin: 0 30 / 19 240

1.2.4. Verwendung der Zubereitung: Entsprechend dem jeweiligen aktuellen Technischen Merkblatt

2. Mögliche Gefahren

2.1 Bezeichnung der Gefahren: keine

2.2 Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: keine

Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Dieses Produkt erfüllt nicht die in verordnung (EG) 1272/2008 sowie in Richtlinie 67/548/EWG definierten Kriterien einer Einstufung als gefährlicher Stoff oder gefährliche Zubereitung.

Je nach Handhabung und Verwendung (z.B. Schleifen, Trocknen) ist die Bildung luftübertragenen alveolengängen kristallinen Siliziumdioxids möglich.

Längeres und/oder starkes Einatmen von alveolengängigem Quarzfeinstaub kann zu Staublunge, auch bekannt als Silikose führen. Die wichtigsten Symptome von Silikose sind Husten und Atemlosigkeit. Bei unregelmäßiger Exposition gegenüber alveolengängigem kristalinem Siliziumdioxid sollten geeignete Schutz- und Überwachungsmaßnahmen vorhanden sein. Die Handhabung des Produkts sollte mit besonderer Vorsicht erfolgen, um Staubbildung zu vermeiden.

Verordnung (EG) 1272/2008: keine Einstufung

Einstufung EU (67/548/EWG): keine Einstufung

Kennzeichnungselemente: keine

Sonstige Gefahren: Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von Reach.



Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Einzelstoffe): Nicht zutreffend

3.2 Chemische Charakterisierung des Gemisches

3.2.1 Beschreibung: Quarzsand bzw. Quarzkies verschiedener Fraktionen.

3.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe: keine

Bezeichnung	CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Einstufung	
			Kennbuchstaben	R-Sätze
Alpha-Quarz, SiO ₂	014808-60-7	238-878-4	-	-

3.2.3 Verunreinigungen Dieses Produkt enthält weniger als 1 % Quarz (alveolengängig),
der als STOT RE1 eingestuft ist.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Nach Einatmen: Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich

4.3 Nach Hautkontakt: Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich

4.4 Nach Augenkontakt: Mit ausreichenden Mengen Wasser auswaschen.

4.5 Nach Verschlucken: nicht giftig

4.6 Hinweise für den Arzt:

4.6.1 Gefahrenbezeichnung: keine

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel: Produkt ist weder im Lieferzustand noch im verarbeitungsfertig angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfungsmaßnahmen sind auf Umgebungsbrand abzustimmen.

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine

5.3 Besondere Gefährdung durch die Zubereitung selbst,
ihre Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Keine

5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Keine



Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Staubbildung vermeiden. Schutzkleidung gemäß der jeweiligen nationalen Bestimmungen tragen.
Ggf. Leckage mit Planen gegen Verwehen schützen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine speziellen Anforderungen.
- 6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme: Nicht trocken reinigen. Um Staubbildung zu vermeiden beim Reinigen mit Wasser anfeuchten oder bauartzugelassene Staubsauger verwenden.
-

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Staubentwicklung vermeiden. Auf gute Absaugung an Plätzen, an denen Staubentwicklung möglich ist, muss geachtet werden. Bei Kontakt mit Staub oberhalb des Grenzwertes Atemschutzgerät in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung tragen. Verpackte Produkte vorsichtig handhaben, um Beschädigungen der Verpackung zu vermeiden. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen; nach Gebrauch die Hände waschen; vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
- 7.2.1 Technische Maßnahmen/Sicherheitsvorkehrungen: Staubbildung minimieren. Verwehung bei Ladevorgängen vermeiden. Behälter geschlossen halten und verpackte Produkte so lagern, dass Verpackungen nicht beschädigt werden
- 7.2.2 Zusammenlagerungshinweise: keine
- 7.2.4 Lagerklasse: VCI-Lagerklasse 13; Nicht brandgefährlicher fester Stoff
-

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Staubentwicklung gering halten. Durch Abschottung von Verfahren, den Einsatz von Lüftungsanlagen oder andere technische Maßnahmen dafür sorgen, dass die Staubbelastung innerhalb der Grenzwerte liegt. Entstehen durch die Tätigkeit von Personen Staub, Dämpfe oder Nebel, muss durch Lüftung eine Partikelbelastung der Luft innerhalb der Grenzwerte sichergestellt werden. Organisatorische Maßnahmen anwenden, z. B. Personen von staubbelasteten Bereichen fernhalten. Verschmutzte Arbeitskleidung wechseln und reinigen..



EG SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Anhang II der EU-Verordnung 1907/2006

Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Bezeichnung	CAS-Nr.	Wert	Einheit
Quarz	14808-60-7	0,15 (A)	mg/m ³
Allgemeiner Staubgrenzwert	---	3 (A)	mg/m ³
		10 (E)	mg/m ³

Die Expositionsgrenzwerte sind der zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen TRGS 900¹ entnommen.

8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

8.3.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Während der Verarbeitung nicht essen, trinken und rauchen.
Nach der Verarbeitung unbedeckte Körperteile mit Wasser waschen.
Die Benutzung einer rückfettenden Hautcreme wird empfohlen.

8.3.2 Atemschutz: Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte Atemschutzmaske mit Partikelfilterklasse P2 verwenden

8.3.3 Handschutz: nicht erforderlich.

8.3.4 Augenschutz: Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dichtschließende Schutzbrille verwenden

8.3.5 Körperschutz: keine Besonderen Maßnahmen erforderlich

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1.1 Form: körnig

9.1.2 Farbe: siehe Etikett

9.1.3 Geruch: geruchlos

	Wert/Bereich	Einheit	Methode (67/548/EG)
--	--------------	---------	---------------------

9.2 Zustandsänderung

1. Schmelzpunkt/Schmelzbereich: > 1500 ° C
2. Siedepunkt/Siedebereich: ° C Nicht zutreffend

9.3 Flammpunkt: --- ° C Nicht zutreffend

9.4 Entzündlichkeit (fest/gasförmig): --- Nicht zutreffend

9.5 Zündtemperatur: --- ° C Nicht zutreffend

9.6 Selbstentzündlichkeit: --- ° C Nicht zutreffend

9.7 Explosionsgefahr: --- Nicht zutreffend

9.8 Dampfdruck: --- hpa Nicht zutreffend



Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Mobilität, Persistenz und Abbaubarkeit, Bioakkumulationspotential

Nicht zutreffend, da anorganisch mineralischer Baustoff.

12.2 Verhalten in Umweltkompartimenten:

12.3 Ökotoxische Wirkungen:

12.3.1 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nicht relevant

12.3.2 Bemerkungen: Ökotoxische Wirkungen, insbesondere aquatische Toxizität sind nicht möglich.

12.3.3 Andere schädliche Wirkungen: *Keine spezifischen schädlichen Auswirkungen bekannt*

12.4.5 Allgemeine Hinweise: WGK n.w.g. (nicht wassergefährdend).

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt

13.1.1 Empfehlung: Wo möglich, ist die Wiederverwertung der Entsorgung vorzuziehen. Muss in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften entsorgt werden.

13.1.2 Abfallschlüsselnr.	Abfallname	Nachweispflicht
010409	Abfälle von Sand und Ton	Nein

13.2 Ungereinigte Verpackungen

13.2.1 Empfehlung: Staubbildung durch Rückstände in Verpackungen vermeiden. Geeigneten Gesundheitsschutz für Mitarbeiter sicherstellen. Verunreinigte Verpackungsmaterialien in geschlossenen Behältern aufbewahren. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Bestimmungen erfolgen. Verpackungsmaterial nicht mehrfach verwenden. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial sollten von einem zertifizierten Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden..

14. Transportvorschriften: Das Produkt ist kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften



Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

15. Rechtsvorschriften:

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

15.1 Nationale Vorschriften

VOC-Gehalt (CH): -

Wassergefährdungsklasse: WGK n.w.g. (nicht wassergefährdend).

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7

Für Deutschland:

TRGS 900 und TRGS 906 sind in ihrer jeweils aktuellen Version zu beachten

Für Österreich und Schweiz:

Der Grenzwert berufsbedingter Exposition (OEL/Occupational Exposure Limit) für alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid beträgt in Österreich und der Schweiz $0,15 \text{ mg/m}^3$ (zeitgewichteter Durchschnitt der Messergebnisse von 8 Stunden). Informationen zu den Grenzwerten anderer Länder erhalten Sie von fachkundigen Experten für Arbeitshygiene oder der zuständigen Regulierungsbehörde des jeweiligen Landes.

16. Sonstige Angaben:

Schulung:

Arbeitnehmer müssen über den Siliziumdioxid-Gehalt des Produkts informiert und im bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt geschult werden.

Sozialer Dialog über alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid:

Am 25. April 2006 wurde ein branchenübergreifendes Übereinkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte unterzeichnet. Diese autonome Vereinbarung, die von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wurde, basiert auf einem Leitfaden über bewährte Praktiken. Die in der Vereinbarung festgelegten Bestimmungen traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Übereinkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (2006/C 279/02). Der Text der Vereinbarung, ihre Anhänge sowie der Leitfaden über bewährte Praktiken sind unter <http://www.nepsi.eu> einsehbar und bieten nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich.

Lang andauernde und/oder intensive Exposition gegenüber Staub, der alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, kann Silikose verursachen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich um eine noduläre pulmonale Fibrose, die durch Inhalation und Ablagerung von mineralischem Staub verursacht wird.

1997 kam die International Agency for Research on Cancer (IARC) zu dem Ergebnis, dass die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber kristallinem Siliziumdioxid bei Menschen Lungenkrebs verursachen kann. Allerdings führte die IARC einschränkend aus, dass dies weder für alle Formen der Exposition noch alle Typen kristallinen Siliziumdioxids gilt. (IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen durch Chemikalien, Siliziumdioxid, siliziumdioxidhaltige Stäube und organische Fasern, 1997, Band 68, IARC, Lyon, Frankreich.)



Für SAKRETPflasterfuge PF PU Sandkomponente

Version: 4

überarbeitet am 02.08.2011

Druckdatum: 10.07.14

Im Juni 2003 kam der SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zu dem Schluss, dass die wichtigste Auswirkung des Einatmens von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxidstaub beim Menschen Silikose ist. "Es liegen hinreichende Informationen für den Schluss vor, dass ein erhöhtes relatives Risiko bezüglich Lungenkrebs für Menschen besteht, die an Silikose erkrankt sind. In Steinbrüchen oder in der Keramikindustrie beschäftigte Personen, die Siliziumdioxidstaub ausgesetzt, jedoch nicht an Silikose erkrankt sind, sind offenbar von diesem erhöhten Lungenkrebsrisiko nicht betroffen. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Vermeidung von Silikose auch das Krebsrisiko reduziert..." (SCOEL SUM Doc 1994-final, June 2003).

Es gibt also zahlreiche Hinweise darauf, dass ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko auf Personen beschränkt ist, die bereits an Silikose erkrankt sind. Der Schutz von Arbeitnehmern vor Silikose sollte durch Einhaltung behördlich festgelegter Grenzwerte berufsbedingter Exposition sowie falls erforderlich durch Implementierung zusätzlicher Risikomanagement-Maßnahmen sichergestellt.

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.