

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs (Zubereitung) und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	Refug 2K Komponente A
-------------	-----------------------

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

Verwendungszweck	Reaktiv aushärtendes Spezialbitumen zum Fugen vergiessen.
------------------	---

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

Herstellerin / Lieferant	Strassenbaumaterial AG STRAG Werkstrasse 30 CH-3084 Wabern
Telefonnummer	+41 58 226 79 00
E-Mail-Adresse der zuständigen Person	info@strag.ch

### 1.4 Notrufnummern

Notrufnummer der Herstellerin	+41 58 226 79 10, Telefonnummer ist nur während den Bürozeiten erreichbar (Mo - Fr, 07.30 - 16.30 Uhr).
Medizinische Auskünfte: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum	Notfallnummer: <b>145</b> Aus dem Ausland: + 41 44 251 51 51

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemischs (Zubereitung)

Einstufung gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	---
Gefahrenhinweise (H-Sätze)	Nicht eingestuft gemäss 1272/2008 (CLP/GHS) Der volle Wortlaut der aufgeführten H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.
Wichtigste schädliche Wirkungen	--- Siehe auch Abschnitte 9 bis 12 dieses Sicherheitsdatenblatts.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	---
Signalwort	---
Gefahrenhinweise (H-Sätze)	---
Sicherheitshinweise (P-Sätze)	---

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

<b>Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung</b>	---
<b>Ergänzende Informationen</b>	---

## 2.3 Sonstige Gefahren

---
Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch (eine Zubereitung).

### 3.2 Gemische (Zubereitungen)

Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:

Gefährlicher Inhaltsstoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Gehalt [%]	Einstufung
				VO (EG) Nr. 1272/2008
Bitumen	8052-42-4	232-490-9	---	Nicht eingestuft

## 4. Erste - Hilfe Massnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste - Hilfe Massnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Selbstschutz der Ersthelfer beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
<b>Nach Einatmen</b>	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall Betroffene(n) unter Selbstschutz an die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Ärztliche Hilfe aufsuchen, wenn sich Symptome zeigen oder Atemschwierigkeiten auftreten. Allfällige Anzeichen/Symptome müssen symptomatisch behandelt werden
<b>Nach Hautkontakt</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	benachrichtigen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Sofort mind. 15 Minuten bei gespreizten Lidern mit viel Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken</b>	Viel Wasser in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). <u>Kein</u> Erbrechen herbeiführen (die Entscheidung ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden). Sofort Arzt konsultieren.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nicht untersucht bzw. festgelegt, aus der kontaminierten Zone entfernen und symptomatisch behandeln.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sind Hautareale betroffen, die dekontaminiert werden müssen oder muss mit der Haut verbundenes Produkt abgelöst werden, kann warmes medizinisches Paraffin zum Ablösen benutzt werden. Alternativ ist die Verwendung einer Lösung dieses Paraffins in Wundbenzin möglich. Nach jeder Behandlung ist sorgfältiges Nachwaschen mit Wasser und Seife notwendig. Andere Lösungsmittel sollten wegen möglicher zusätzlicher Hautschädigung nicht benutzt werden.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch (Zubereitung) ausgehende Gefahren

Bei Brand können folgende gefährliche Zerfallsprodukte entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxide, Stickstoffoxide (NOx), dichter & schwarzer Rauch, reizende/ätzende sowie brennbare und/oder giftige Schwelgase. Entstehung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Bei massiver Schadstofffreisetzung bzw. -entwicklung dichtschiessenden Chemie-Schutzanzug verwenden.
<b>Weitere Angaben</b>	Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Für ausreichende Rückhaltemöglichkeit des Löschwassers sorgen.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

## 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Den Gefahrenbereich feststellen und diesen absperren. Für angemessene Lüftung sorgen. Nicht geschützte Personen fernhalten. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung und Schutzkleidung verwenden. Bei Entwicklung von Aerosolen oder Dämpfen Atemschutz (ABEK2-P3) verwenden.

Einsatzkräfte:

Den Gefahrenbereich feststellen und diesen absperren. Für angemessene Lüftung sorgen. Nicht geschützte Personen fernhalten. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Schutzausrüstung und Schutzkleidung verwenden. Mindestens Schutzkleidung Tychem F verwenden. Bei Entwicklung von Aerosolen oder Dämpfen Atemschutz (ABEK2-P3) verwenden.

## 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Austrittsstelle abdichten, falls dies gefahrlos möglich ist. Das Eindringen in die Kanalisation, oberirdische Gewässer und in das Grundwasser verhindern. Bei Eindringen in oberirdische Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden die zuständigen Behörden benachrichtigen.

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Geeignete Verfahren zur Hinderung der Ausbreitung</b>	Einrichten von Sperren, Abdecken der Kanalisation. Abdichtungsverfahren.
<b>Geeignete Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Abfall zusammenschaukeln und in geeignetem Behälter gemäss lokalen gesetzlichen Bestimmungen zur Entsorgung bringen (siehe Abschnitt 13).
<b>Ungeeignete Verfahren</b>	Grössere Mengen nicht mit Wasser fortspülen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 (Persönliche Schutzausrüstung) und 13 (Entsorgung).

# 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Hinweise für sichere Handhabung</b>	Ausreichende Lüftung des Arbeitsplatzes sicherstellen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub und Aerosolbildung vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Produkt vor Gebrauch aufrühren
--	---

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

<b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz</b>	Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brand- und Explosionsschutzes. Von offenen Flammen, heissen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
<b>Allgemeine Hygienemassnahmen</b>	Hände vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produkts waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

<b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter</b>	Behälter fest verschlossen halten und an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter müssen vorsichtig wieder gut verschlossen und aufrecht gelagert werden, um allfällige Leckagen zu verhindern.
<b>Weitere Angaben zu Lagerbedingungen</b>	Vor Frost und direktem Sonnenlicht schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
<b>Zusammenlagerungshinweise</b>	Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Nur für bestimmungsgemässen Zweck gemäss Bedienungsanleitung verwenden.
---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten</b>  (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte; MAK-Werte)	<b>Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäss Suva-Grenzwertliste (Suva-Publikation Nr. 1903, Januar 2015):</b>  <b>Bitumen</b> , CAS-Nr. 8052-42-4. MAK-Wert = 10 mg/m <sup>3</sup> . Krebserzeugender Stoff Kategorie 3, Hautresorbtiv
--	---

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in Räumen.
<b>Hygienemassnahmen</b>	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht ausserhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.  Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Augen, Haut und Schleimhaut vermeiden. Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung sofort wechseln und erst nach der Reinigung wieder verwenden. Hände vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produkts waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

## Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	<p>Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Einrichtung zur Augenspülung bereitstellen (z. B. Augenspülflasche mit reinem Wasser).</p> <p>Zum Augenschutz Equipment verwenden, das nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU) geprüft und zugelassen wurde.</p>
<b>Hautschutz</b>	<p><b>Handschutz:</b></p> <p>Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Eine geeignete Ausziehmethode benutzen (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Gebrauch im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Händewaschen und trocknen. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Schutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z. B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.</p> <p>Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit <math>\geq</math> 4 Stunden): Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm) Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)</p> <p>Ungeeignet wegen Degradation oder geringer Durchbruchzeit sind folgende Handschuhe: Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm) (ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden) Polychloropren - CR (0,5 mm) Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm) Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)</p> <p>Völlig ungeeignet sind Leder- und Stoffhandschuhe.</p> <p>Diese Empfehlungen beruhen ausschliesslich auf der chemischen Verträglichkeit. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Lieferanten zu berücksichtigen.</p> <p><b>Körperschutz:</b></p> <p>Körperschutz gemäss dessen Typ, gemäss Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäss jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.</p> <p>Langärmelige Arbeitskleidung. Schürze.</p>

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

<b>Atemschutz</b>	<p>Bei unzureichender Lüftung Atemschutz-Filtergeräte gemäss EN 136 oder EN 140 mit Gasfilter A verwenden. Bei hohen Konzentrationen und unklaren Verhältnissen nur umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) einsetzen.</p> <p>Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein Umluft unabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.</p> <p>Atemschutzgeräte und Komponenten verwenden, die nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen wurden.</p>
<b>Thermische Gefahren</b>	<p>Falls das Produkt warm gehandhabt wird, sind die Schutzmassnahmen entsprechend anzupassen (höherer Dampfdruck und vermehrte Aerosolbildung).</p>
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	<p>Bei offenem Umgang ausreichende Lüftung sicherstellen.</p>
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	<p>Die Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung ausgewählt werden.</p> <p>Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung soll auf einer Einschätzung der Leistungseigenschaften der Schutzausrüstung beruhen in Bezug auf die auszuführenden Aufgaben, die Anwendungsdauer und die Gefahren und/oder möglichen Gefahren, die während des Einsatzes auftreten könnten. Im Einzelfall kann auf Basis der individuellen Gefährdungsbeurteilung (z.B. bei offener Handhabung) eine abweichende, höherwertige Persönliche Schutzausrüstung erforderlich sein.</p>

## 9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b>	Aggregatzustand: dicke Flüssigkeit Farbe: schwarz
-----------------	--

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	nicht ermittelt
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht ermittelt
<b>Siedepunkt / Siedebereich</b>	nicht ermittelt
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	nicht anwendbar
<b>Obere / untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b>	nicht anwendbar
<b>Dampfdruck</b>	10 hPa bei 20°C
<b>Dampfdichte</b>	nicht ermittelt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht ermittelt
<b>Relative Dichte</b>	1.15 – 1.2 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Löslichkeit(en)</b>	Mischbar mit Wasser
<b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b>	nicht ermittelt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht ermittelt
<b>Viskosität</b>	1 – 5 Pa s bei 25°C
<b>Explosive Eigenschaften</b>	nicht ermittelt
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	nicht ermittelt

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine



# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennungsprodukte in Abschnitt 5 des SDB

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Akute Toxizität</b>	Keine Prüfdaten für die Mischung vorhanden.  <b>Bitumen</b> , CAS-Nr. 8052-42-4. LD50 oral >5000 mg/kg (Ratte) LD50 dermal > 2000 mg/kg (Kaninchen) LD50 inhalativ > 94,4 mg/kg (Ratte; 4h) Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter Hersteller.
<b>Reizung</b>	Nicht hautreizend
<b>Ätzwirkung</b>	Nicht ätzend
<b>Sensibilisierung</b>	Wirkt nicht sensibilisierend
<b>Toxizität bei wiederholter Verabreichung</b>	keine
<b>Karzinogenität</b>	Es bestehen Hinweise auf eine karzinogene Wirkung durch Bitumen beim Menschen. Die Ergebnisse aus den Tierversuchen reichen jedoch nicht aus, um Bitumen konkret einzustufen.
<b>Mutagenität</b>	Es liegen Hinweise auf eine mutagene bzw. genotoxische Wirkung vor.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Keine bekannt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sonstige Angaben

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Das Produkt ist hautresorbtiv. Photosensibilisierung möglich, welche zu weiteren Hautproblemen führen kann. Der Bitumen enthält geringe Anteile aus polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen. Diese sind im gebundenen Bitumen nicht bio-verfügbar. Sie können jedoch je nach Anwendung der Mischung bio-verfügbar werden.

Die toxikologische Einstufung des Gemischs basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens (konventionelle Methode) gemäss CLP-Verordnung. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Einstufung/Kennzeichnung (siehe Abschnitt 2 dieses Sicherheitsdatenblatts) hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Prüfdaten für die Mischung vorhanden.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Obwohl alle Bestandteile von Bitumen eine  $\log K_{ow}$  von höher als 6 aufweisen und deshalb möglicherweise bioakkumulativ sind, ist wegen der niedrigen Löslichkeit und dem hohen Molekulargewicht die Bioverfügbarkeit bezüglich Wasserorganismen begrenzt. Eine Bioakkumulation (Anreicherung in Organismen) ist nicht zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

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

Keine Informationen verfügbar.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Entsorgung des Produktes</b>	Die Anforderungen gemäss der technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600) sowie der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (SR 814.610) müssen erfüllt sein. Abfall-Code gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1): 08 04 15: Unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe oder von Sonderabfällen enthalten oder durch gefährliche Stoffe oder Sonderabfälle verunreinigt sind. Leergebinde vorzugsweise

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	wiederverwenden. Kontaminierte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.
<b>Zusätzliche Hinweise</b>	Der Abfall-Code kann von den obigen Angaben abweichen. Nicht über das Abwasser entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

Landtransport gem. europäischen Übereinkommen über die intern. Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) bzw. Ordnung für die intern. Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)

<b>14.1 Nummer</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften für: Strasse (ADR), Schiene (RID), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR) und Schifffahrt (IMDG).	
<b>14.2 UN-Versandbezeichnung</b>	---	
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	---	
<b>Klassifizierungscode</b>	---	
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	---	
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	---	
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender</b>	---	
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC Code</b>	---	
<b>Nummer der Gefahr</b>	---	
<b>Gefahrzettel</b>	--	---
<b>Beförderungskategorie</b>	---	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	---	
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	---	

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



Handelsname: Refug 2K Komponente A

Erstellt am: 10.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften Schweiz

Störfallverordnung, StFV (SR 814.012)	Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV (SR 814.81)	Keine besonderen Einschränkungen/Verbote bei bestimmungsgemässer Verwendung.
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen, VeVA (SR 814.610)	Hinweise zur Entsorgung siehe Kapitel 13 dieses Sicherheitsdatenblatts.
Luftreinhalte-Verordnung, LRV (SR 814.318.142.1)	Ggf. Anhang 1 der LRV beachten (Allgemeine Emissionsbegrenzungen).
VOC-Verordnung, VOCV (SR 814.018)	VOC Gehalt: 0%
PIC-Verordnung, ChemPICV (SR 814.82)	---

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, Suva-Nr. 1903	Hinweise zu Grenzwerten am Arbeitsplatz siehe Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.
Wassergefährdungsklasse (D)	WGK 1 – nicht wassergefährdend
Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52)	Es ist gemäss Anforderungen der Mutterschutzverordnung sicherzustellen, dass die Exposition gegenüber Gefahrstoffen zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.
Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) Verordnung des EVD über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)	Dieses Produkt ist keine gesundheitsgefährdende Substanz im Sinne der erwähnten Verordnung.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine Zubereitung; es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze	---
Methode zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung gemäss Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	GHS: Einstufung gemäss Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Teil 2 (Physikalische Gefahren), Teil 3 (Gesundheitsgefahren) und Teil 4 (Umweltgefahren); konventionelle Methode.
Abkürzungen und Akronyme	SDB Sicherheitsdatenblatt. PBT Persistent, bioakkumulierend, toxisch.

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Schweizer Chemikalienverordnung SR 813.11



**Handelsname: Refug 2K Komponente A**

**Erstellt am:** 10.11.2015

**Überarbeitet am:** -

**Version:** 1

**Ersetzt Version:** -

	<p>vPvB Sehr persistent, sehr bioakkumulierend.</p> <p>CAS Chemical Abstracts Service.</p> <p>EKAS Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit.</p> <p>Suva Schweizerische Unfallversicherungsgesellschaft.</p> <p>ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse.</p> <p>GHS Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.</p>
<b>Geeignete Schulungsgrundlagen</b>	Dieses Sicherheitsdatenblatt und Produkt-Etikette.
<b>Quellen der wichtigsten Daten zur Erstellung des vorliegenden SDB</b>	Sicherheitsdatenblätter der enthaltenen Rohstoffe. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Verordnung (EG) Nr. 453/2010 Gestis Stoffdatenbank.
<b>Überarbeitete Angaben im SDB im Vergleich zur letzten Version</b>	Anpassung an GHS bzw. CLP-Verordnung.

Die vorstehenden Angaben entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Erstellungs- oder Überarbeitungszeitpunkt und beziehen sich ausschliesslich auf das anhand des Produktnamens/der Produktnummer eindeutig identifizierbare Produkt in seinem Lieferzustand. Im Fall von Verwendungen, die von den in Kapitel 1 angegebenen abweichen, oder wenn das Produkt mit anderen Materialien vermischt verwendet wird oder in einem Verarbeitungsprozess verändert wird, treffen die Aussagen des Sicherheitsdatenblatts möglicherweise nicht mehr uneingeschränkt oder gar nicht mehr zu. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte mit gleicher oder ähnlicher Bezeichnung.