

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	Emurep Spezial
-------------	----------------

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

Verwendungszweck	Lagerfähiger, haftfester Kaltbelag.
------------------	-------------------------------------

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: 145 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	Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Gefahrenhinweise (H-Sätze)	---
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: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung	---
Ergänzende Informationen	---

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
Kristall-Quarzsande und -kiese	14808-60-7	238-878-4	49 – 83%	Nicht eingestuft
Cristobalite	14464-46-1	238-455-4	6-12%	Nicht eingestuft
Bitumen	8052-42-4	232-490-9	2 – 5%	Nicht eingestuft
Destillate (Erdoel), mit Wasserstoff behandelte leichte	64742-47-8	265-149-8	< 2%	Asp. Tox. 1 H304
Calciumhydroxid	1305-62-0	215-137-3	< 1%	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit 2 H319, STOT SE 3 H335
Tallöl, Reaktionsprodukte mit N-(2-Aminoethyl)piperazin	92062-17-4	295-532-5	< 1%	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens 1 H317, Aquatic chronic 1 H410
2-Piperazin-1-ylethylamin	140-31-8	205-411-0	< 1%	Skin Corr. 1B H314, Acute Tox. 4 oral H302, Acute Tox. 4 dermal H312, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

Der volle Wortlaut der aufgeführten H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. Erste - Hilfe Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste - Hilfe Massnahmen

Allgemeine Hinweise	Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Selbstschutz der Ersthelfer beachten.
Nach Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall Betroffene(n) unter Selbstschutz an die frische Luft

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	bringen. Ärztliche Hilfe aufsuchen, wenn sich Symptome zeigen oder Atemschwierigkeiten auftreten. Allfällige Anzeichen/Symptome müssen symptomatisch behandelt werden
Nach Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Nach Augenkontakt	Sofort mind. 15 Minuten bei gespreizten Lidern mit viel Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und viel Wasser in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Falls der Betroffene benommen oder bewusstlos ist, keine Flüssigkeit einflössen. Kein 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

Bei Verschlucken Magenspülung.

Bei Einnahme kann das Material in die Lungen aspiriert werden und chemische Pneumonie hervorrufen. Entsprechend behandeln.

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

Geeignete Löschmittel	Das Material ist nicht brennbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch (Zubereitung) ausgehende Gefahren

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

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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. Zündquellen fernhalten. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Nicht geschützte Personen fernhalten. Betroffene Bereiche gründlich belüften. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz (ABEK2-P3) verwenden. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung und Schutzkleidung verwenden.

Einsatzkräfte:

Bei Dämpfen und Aerosolen Umluft unabhängiger Atemschutz erforderlich. Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemie-Schutzanzug und umgebungsluftunabhängigem Atemschutz. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmassnahmen

Austrittsstelle abdichten, falls dies gefahrlos möglich ist. Das Eindringen in die Kanalisation, oberirdische Gewässer und in das Grundwasser verhindern.

Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignete Verfahren zur Hinderung der Ausbreitung	Einrichten von Sperren, Abdecken der Kanalisation. Abdichtungsverfahren.
Geeignete Verfahren zur Reinigung oder Aufnahme	Abfall zusammenschaukeln und in geeignetem Behälter gemäss lokalen gesetzlichen Bestimmungen zur Entsorgung bringen (siehe Abschnitt 13).
Ungeeignete Verfahren	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

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Hinweise für sichere Handhabung	Ausreichende Lüftung des Arbeitsplatzes sicherstellen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung und in geschlossenen Systemen verwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brand- und Explosionsschutzes. Von offenen Flammen, heissen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Allgemeine Hygienemassnahmen	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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	Behälter fest verschlossen halten und an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	Wärmeeinwirkung vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Zusammenlagerungshinweise	Nicht zusammen mit 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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte; MAK-Werte)	Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäss Suva-Grenzwertliste (Suva-Publikation Nr. 1903, Januar 2015): Quarzsand , CAS-Nr. 14808-60-7. MAK-Wert = 0.15a mg/m ³ (a: alveolengängige Fraktion). Krebserzeugender Stoff Kategorie 1. Der Stoff kann Lungenfibrosen und Lungenkrebs erzeugen. Klassifizierung fruchtschädigender Stoffe Gruppe C: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. Bitumen , CAS-Nr. 8052-42-4. MAK-Wert = 10 mg/m ³ . Krebserzeugender Stoff Kategorie 3, Hautresorbtiv Calciumhydroxid , CAS-Nr. 1305-62-0. MAK-Wert = 5e mg/m ³ (e: einatembare Fraktion). Klassifizierung fruchtschädigender Stoffe Gruppe C: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.
--	---

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in Räumen.
Hygienemassnahmen	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.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz tragen. Einrichtung zur Augenspülung bereitstellen (z. B. Augenspülflasche mit reinem Wasser). Zum Augenschutz Equipment verwenden, das nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU) geprüft und zugelassen wurde.
Hautschutz	Handschutz: 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 Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit \geq 8 Stunden): Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm) Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm) Ungeeignet wegen Degradation, starker Quellung 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) Völlig ungeeignet sind Leder- und Stoffhandschuhe. Diese Empfehlungen beruhen ausschliesslich auf der chemischen Verträglichkeit. Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	<p>des Lieferanten zu berücksichtigen.</p> <p>Körperschutz:</p> <p>Körperschutz gemäss dessen Typ, gemäss Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäss jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.</p> <p>Undurchlässige Schutzkleidung</p>
Atemschutz	<p>Bei unzureichender Lüftung Atemschutz-Filtergeräte gemäss EN 136 oder EN 140 mit Gasfilter ABEK2-P3 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>
Thermische Gefahren	<p>Produkt wird bei Raumtemperatur eingesetzt</p>
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	<p>Bei offenem Umgang ausreichende Lüftung (vorzugsweise lokale Absaugung) sicherstellen.</p>
Zusätzliche Hinweise	<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> <p>Die Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung ausgewählt werden</p> <p>Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befindet.</p> <p>Sofort zugängliche Notfallausrüstung mit Gebrauchsanweisungen.</p>

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Aussehen	Aggregatzustand: Feststoff Farbe: schwarz
Geruch	Charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
Obere / untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine bekannt

9.2 Sonstige Angaben

Keine

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss. Weitere 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 Säuren und Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennungsprodukte in Abschnitt 5 des SDB.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Keine Prüfdaten für die Mischung vorhanden. Akute Toxizität Inhaltsstoffe: Bitumen , 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) Calciumhydroxid , CAS-Nr. 1305-62-0. LD50 oral >7340 mg/kg (Ratte) Datenquellen: Gestis Stoffdatenbank.
Reizung	Das Produkt verursacht Reizungen der Haut. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen. Quarzstaub: Bei starker und langdauernder Exposition ist eine Entzündungsreaktion und die Bildung fibrotischer Knoten möglich.
Ätzwirkung	Das Produkt verursacht Reizung der Augen und der Haut.
Sensibilisierung	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Erhöhte Zahnabrasionen infolge mechanischen Abriebs durch mehrjährige Quarzsand-belastende Tätigkeiten wurden nachgewiesen. Bereits ein ständiges größeres Staubdepot in der Lunge während anhaltender hoher Exposition kann auch ohne Auslösung morphologischer Gewebsveränderungen durch Beeinträchtigung des mucozilaren Reinigungsweges nach primärer Schädigung

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	der Alveolarmakrophagen zu einer Staublungenerkrankung (Pneumokoniose) führen.
Karzinogenität	Die Langzeitstudien ergaben Ergebnisse auf eine karzinogene Wirkung des Staubes. Es bestehen Hinweise auf eine karzinogene Wirkung durch Bitumen beim Menschen. Die Ergebnisse aus den Tierversuchen reichen jedoch nicht aus, um Bitumen konkret einzustufen.
Mutagenität	Es liegen Hinweise auf eine mutagene bzw. genotoxische Wirkung vor. Tierversuche zeigten eine mutagene Wirkung.
Reproduktionstoxizität	Keine bekannt
Aspirationsgefahr	Auf Grund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Durch die Exposition gegenüber Quarzsand kann ein Staublungensyndrom ausgelöst werden. Hierdurch können Veränderungen der Lungengewebsstruktur (Silicose, Lungenfibrose) hervorgerufen werden, die in Abhängigkeit von den Eigenschaften und der Menge des Q. zeitlich sehr unterschiedlich (wenige Monate bis 20 Jahre) ablaufen können. Die morphologischen Veränderungen reichen vom spärlichen Geflecht aus Retikul- und Kollagenfasern bis zum zellfreien hyalinen Silicoseknötchen.

Meist beginnend mit Schädigungen in den Bronchiolen, kommt es zu Veränderungen des Lymphsystems (Knötchenbildung) mit anschließender progressiver Konglomeration der Knoten, die zu einer massiven Fibrose führt. Symptome, die auch durch eine passagere Anfälligkeit gegenüber Lungengewebsinfektionen und Herzfunktionsstörungen verstärkt werden können, sind: Husten, Atemnot, pfeifender Atem und unspezifische Brustschmerzen. Die Symptomatik verläuft oft auch nach Abbruch einer stattgefundenen hohen Exposition progressiv weiter.

Bei Einnahme oder Erbrechen können kleine Mengen in die Lungen aspirierter Flüssigkeit chemische Lungenentzündung (Pneumonitis) oder Lungenödeme verursachen. Chemisch induziertes Lungenödem oder chemisch induzierte Lungenentzündung kann innerhalb eines Tages auftreten.

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 Zubereitungsrichtlinie bzw. 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 Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Bitumen, CAS-Nr. 8052-42-4

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 Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT). Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).

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

Entsorgung des Produktes	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 09. Unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe oder von Sonderabfällen enthalten oder durch gefährliche Stoffe oder Sonderabfälle verunreinigt sind. Leergebinde vorzugsweise wiederverwenden. Kontaminierte Verpackungen sind wie das Produkt zu behandeln.
Zusätzliche Hinweise	Nicht über das Abwasser entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

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)

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

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften Schweiz

Störfallverordnung, StFV (SR 814.012)	Zubereitung 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)	Nicht aufgeführt

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz, Suva-Nr. 1903	Hinweise zu Grenzwerten am Arbeitsplatz siehe Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.
Wassergefährdungsklasse (D)	WGK 1 – schwach wassergefährdend (gemäss Mischungsregel VwVwS Anhang 4, Nr. 3)
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)	Jugendliche dürfen nicht für gefährliche Arbeiten eingesetzt werden. Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Substanzen gemäss Verordnung SR 822.115.2 gelten als gefährlich.

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	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H312 Gesundheitsschädlich 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. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger
---	---

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname: Emurep Spezial

Erstellt am: 20.11.2015

Überarbeitet am: -

Version: 1

Ersetzt Version: -

	<p>Wirkung.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung</p>
Methode zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung gemäss Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	<p><u>GHS</u>: Einstufung gemäss Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Teil 2 (Physikalische Gefahren), Teil 3 (Gesundheitsgefahren) und Teil 4 (Umweltgefahren); konventionelle Methode.</p>
Abkürzungen und Akronyme	<p>SDB Sicherheitsdatenblatt.</p> <p>PBT Persistent, bioakkumulierend, toxisch.</p> <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>
Geeignete Schulungsgrundlagen	<p>Dieses Sicherheitsdatenblatt und Produkt-Etikette.</p>
Quellen der wichtigsten Daten zur Erstellung des vorliegenden SDB	<p>Sicherheitsdatenblätter der enthaltenen Rohstoffe.</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 453/2010</p> <p>Gestis Stoffdatenbank.</p>
Überarbeitete Angaben im SDB im Vergleich zur letzten Version	<p>Anpassung an die CLP – Verordnung und das aktuelle Chemikalienrecht.</p>

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.