Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname: EULAC SPEZIAL

Erstellt am: 14. 4.2015 **Überarbeitet am:** - **Version:** 2 **Ersetzt Version:** 10.10.2008

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung	**EULAC SPEZIAL**

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

Verwendungszweck	Haftvermittler mit aktivem Anlösevermögen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Herstellerin / Lieferant	EUPHALT AG Hagenaustrasse 34 4056 Basel
Telefonnummer	+41 61 322 66 88
E-Mail-Adresse der zuständigen Person	jean-pierre.robin@euphalt.ch

1.4 Notrufnummern

Notrufnummer der Herstellerin	+41 61 322 66 88, Telefonnummer ist nur während den Bürozeiten erreichbar (Mo - Fr, 08.00 - 16.00 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	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2; H225 Reproduktionstoxizität, Kategorie 2; H361fd Aspirationsgefahr, Kategorie 1; H304 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2; H373 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2; H315 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3; H336 Gewässergefährdend chronisch, Kategorie 2, H411
Gefahrenhinweise (H-Sätze)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. das Kind im Mutterleib schädigen. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung Der volle Wortlaut der aufgeführten H-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.
Wichtigste schädliche Wirkungen	--- Siehe auch Abschnitte 9 bis12 dieses Sicherheitsdatenblatts.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	 GHS02 GHS07 GHS08 GHS09
Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise (H-Sätze)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise (P-Sätze)	P201 Vor Gebrauch besondere Anweisung einholen P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden. P241 Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen usw. verwenden. P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. P243 Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. P308 + P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

	P391 Verschüttete Mengen aufnehmen. P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Inhalt/Behälter einer Sonderabfallentsorgung zuführen.
Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung	Toluol, White Spirit, Siedegrenzenbenzin
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
Bitumen	8052-42-4	232-490-9	50-100%	Nicht eingestuft
Siedegrenzenbenzin	64742-49-0	265-151-9	25-50%	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2
Toluen/Toluol	108-88-3	203-625-9	10-25%	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H61fd, STOT RE2 H373, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
White Spirit	64742-82-1	265-185-4	1-10%	lam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2

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. Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung

	belassen.
Nach Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall Betroffene(n) unter Selbstschutz an die frische Luft 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	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, Schwefeloxide, Stickstoffoxide (NOx), dichter & schwarzer Rauch, reizende/ätzende sowie brennbare und/oder giftige Schwelgase

entstehen. Entstehung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Bei massiver Schadstofffreisetzung bzw. -entwicklung dichtschliessenden Chemie-Schutzanzug verwenden.
Weitere Angaben	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

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. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. 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 dichtschliessendem Chemie-Schutzanzug und umgebungsluftunabhängigem Atemschutz. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Alle Zündquellen entfernen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

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.

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	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Abfall zusammenschaufeln 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

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. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur autorisierte und trainierte Personen dürfen diese Substanz handhaben und benützen. Produkt vor Gebrauch aufrühren
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brand- und Explosionsschutzes. Von offenen Flammen, heissen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Massnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten die organischen Dämpfe entzünden). Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
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. Geöffnete Behälter müssen vorsichtig wieder gut verschlossen und aufrecht gelagert werden, um allfällige Leckagen zu verhindern.
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 (**M**aximale **A**rbeitsplatz**k**onzentrationswerte; MAK-Werte)	**Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäss Suva-Grenzwertliste (Suva-Publikation Nr. 1903, Januar 2015):** **Bitumen**, CAS-Nr. 8052-42-4. MAK-Wert = 10 mg/m3. Krebserzeugender Stoff Kategorie 3, Hautresorbtiv **Siedegrenzenbenzin**, CAS-Nr. 64742-49-0. MAK-Wert = 100 ppm (525 mg/m3).

	WhiteSpirit, CAS-Nr. 64742-82-1. MAK-Wert = 100 ppm (525 mg/m3). **Toluol**, CAS-Nr. 108-88-3 MAK-Wert = 50 ml/m3 (ppm) bzw. 190 mg/m3. Kurzzeitgrenzwert = 200 ml/m3 (ppm) bzw. 760 mg/m3 (4x15 Min.). Kann vermutlich die Fortpflanzungsfähigkeit und das ungeborene Kind (Leibesfrucht) schädigen. Klassifizierung fruchtschädigender Stoffe Gruppe C: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. Toluol wirkt gehörschädigend (ototoxisch) oder kann eine Schädigung des Gehörs durch äusseren Lärm begünstigen. Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 >= 8 Stunden): Fluorkautschuk - FKM (0,4 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) Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm) Fluorkautschuk - FKM (0,4 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 des Lieferanten zu berücksichtigen. **Körperschutz:** Körperschutz gemäss dessen Typ, gemäss Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäss jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Undurchlässige Schutzkleidung
Atemschutz	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. 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. Atemschutzgeräte und Komponenten verwenden, die nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen wurden.
Thermische Gefahren	Produkt wird bei Raumtemperatur eingesetzt
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Bei offenem Umgang ausreichende Lüftung (vorzugsweise lokale Absaugung) sicherstellen.
Zusätzliche Hinweise	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. Die Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten der Schutzausrüstung ausgewählt werden Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befindet. Sofort zugängliche Notfallausrüstung mit Gebrauchsanweisungen.

9. Physikalische und Chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Aggregatzustand: dünne Flüssigkeit Farbe: braun, abgebunden schwarz
Geruch	Aromatisch
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	ca. 0.9 g/cm^3 (20°C)
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	Die Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Luftgemische ist möglich.
Oxidierende Eigenschaften	Keine bekannt

9.2 Sonstige Angaben

Keine

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 Säuren und Oxidationsmitteln (Entstehung u.a. von Druck, Wärme).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Oxidationsmittel)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Lagerung Verschütten, Erwärmen. (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) **Toluol**, CAS-Nr. 108-88-3 LD50 oral >5000 mg/kg (Ratte) LD50 dermal >5000 mg/kg (Kaninchen) LC50/4h inhalativ 20 mg/l (Ratte) **Siedegrenzenbenzin**, CAS-Nr. 67742-49-0 LD50 oral >2000 mg/kg (Ratte) LD50 dermal >2000 mg/kg (Kaninchen) LC50/4h inhalativ >5 mg/l (Ratte) **White Spirit**, CAS-Nr. 67742-82-1 LC50/4h inhalativ >5 mg/l (Ratte) Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter Hersteller.
Reizung	Das Produkt verursacht Reizungen der Haut. Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen.
Ätzwirkung	Das Produkt verursacht schwache Reizung der Augen.
Sensibilisierung	Nicht sensibilisierend
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	Wiederholte Exposition schädigt Leber, Nieren und das Zentralnervensystem.

Karzinogenität	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	Tierversuche zeigten eine fruchtschädigende und fruchtbarkeitsschädigende Wirkung.
Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.

Sonstige Angaben

Verschlucken oder Einatmen führt zu Schmerzen im Mund und Rachenbereich, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen und Bewusstlosigkeit. Produkt ist hautresorbtiv und kann über die Haut aufgenommen werden.

Dampfkonzentrationen über den empfohlenen Belastungsgrenzen wirken reizend auf die Augen und die Atemwege, können Kopfschmerzen und Schwindelgefühle verursachen, wirken betäubend und können andere Auswirkungen auf das Zentralnervensystem haben.

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.

Anhaltender und/oder wiederholter Kontakt der Haut mit Materialien von niedriger Viskosität kann die Haut entfetten und möglicherweise zu Reizungen und Entzündungen der Haut führen.

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 Prüfdaten für die Mischung vorhanden.

Aquatische Toxizität Inhaltsstoffe:

Toluol, CAS-Nr. 108-88-3
LC50/96h 24 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h 11.5 mg/l (Daphnia magna)
IC50/72h 12 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge))
NOEC/16h: 29 mg/l Pseudomonas putida

Siedegrenzenbenzin, CAS-Nr. 64742-49-0
LC50 <10 mg/l (Fische)
EC50 <10 mg/l (Daphnia magna)
EC50 <10 mg/l (Bacteriae)
IC50 <100 mg/l (Algen)

White Spirit, CAS-Nr. 64742-82-1
LC50/96h 10-100 mg/l (Fische)
EC50 10-100 mg/l (Bacteriae)

IC50/72h 10-100 mg/l (Algen)
Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter Hersteller.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist schwer biologisch abbaubar.
Toluol, CAS-Nr. 108-88-3
86% innert 20 Tagen
leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen zu erwarten (log P(o/w) > 3).

Toluol, CAS-Nr. 108-88-3

BCF: 90, keine Bioakkumulation.

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 Informationen 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.

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	UN 1993
14.2 UN-Versandbezeichnung	Entzündbarer flüssiger Stoff n.a.g. (Toluen, White Spirit)
14.3 Transportgefahrenklassen	3
Klassifizierungscode	F1
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	
14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC Code	Keine Daten
Nummer der Gefahr	33
Gefahrzettel	3
Beförderungskategorie	3
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 4, 1L
Freigestellte Menge	E2
Tunnelbeschränkungscode	2 (D/E)
ICAO-TI/IATA-DGR	
Propper Shipping Name	Flammable liquid, n.o.s. (Toluen, White Spirit)
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	353 (5L)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	364 (60L)
Begrenzte Menge	Y341 (1L)
IMO / IMDG	
EmS	F-E, S-E
Marine Pollutant	Nein

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)	Kriterium Brand- und Explosionseigenschaften: Mengen-schwelle = 20‘000kg
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: 50%
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 3 - 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. Das Produkt ist mit dem H-Satz 361fd eingestuft (besonders gefährlich für Mutter und Kind); die Bestimmungen/Beschäftigungsverbote der Mutterschutzverordnung sind zwingend einzuhalten.
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	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H361fd: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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. vPvB Sehr persistent, sehr bioakkumulierend. CAS Chemical Abstracts Service. EKAS Eidg. Koordinationskommission für Arbeitssicherheit. Suva Schweizerische Unfallversicherungsgesellschaft. ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse. GHS Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
Geeignete Schulungsgrundlagen	Dieses Sicherheitsdatenblatt und Produkt-Etikette.
Quellen der wichtigsten Daten zur Erstellung des vorliegenden SDB	Sicherheitsdatenblätter der enthaltenen Rohstoffe. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Verordnung (EG) Nr. 453/2010 Gestis Stoffdatenbank.
Überarbeitete Angaben im SDB im Vergleich zur letzten Version	Anpassung an die CLP – Verordnung und das aktuelle Chemikalienrecht.

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.