



SICHERHEITSDATENBLATT

DOW EUROPE GMBH

Sicherheitsdatenblatt gemäß Reg. (EU) No 2015/830

Produktname: MOLYKOTE™ D Paste Spray

Überarbeitet am: 02.03.2018

Version: 5.0

Datum der letzten Ausgabe: 16.10.2017

Druckdatum: 06.03.2018

DOW EUROPE GMBH Ermutigt Sie und erwartet von Ihnen aufgrund wichtiger Informationen im gesamten Dokument, das MSDS vollständig zu lesen und zu verstehen. Wir erwarten von Ihnen, die in diesem Dokument aufgezeigten Vorsichtsmaßnahmen zu befolgen, es sei denn, Ihre Nutzungsbedingungen erfordern andere angemessene Methoden oder Maßnahmen.

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname: MOLYKOTE™ D Paste Spray

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

Identifizierte Verwendungen: Schmiermittel und Schmiermittelzusätze

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 3
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Nummer für Kundeninformationen:

31 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

1.4 NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notrufdienst: 00 41 447 28 2820

Örtlicher Kontakt für Notfälle: +41 44728 2820

Tox Info Suisse, im Notfall, Tel.: 145

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Aerosole - Kategorie 1 - H222, H229

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315

Schwere Augenschädigung - Kategorie 1 - H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Etikettierung gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]:

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 +	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort
P310	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Enthält Calciumhydroxid

2.3 Sonstige Gefahren

Kann den Sauerstoff verdrängen und eine schnelle Erstickung verursachen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Kohlenwasserstoff-Aerosoltreibmittel

3.2 Gemische

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

CAS RN / EG-Nr. / INDEX-Nr.	REACH Registrierungsnummer	Konzentration	Bestandteil	Einstufung: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008
CAS RN 64742-48-9 EG-Nr. 919-857-5 INDEX-Nr. 649-327-00-6	–	>= 10,0 - < 20,0 %	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412
CAS RN 1305-62-0 EG-Nr. 215-137-3 INDEX-Nr. –	–	>= 10,0 - < 20,0 %	Calciumhydroxid	Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318 STOT SE - 3 - H335
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert				
CAS RN 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 INDEX-Nr. 601-004-00-0	01-2119474691-32	>= 40,0 - < 50,0 %	Butan	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS RN 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 INDEX-Nr. 601-003-00-5	01-2119486944-21	>= 1,0 - < 10,0 %	Propan	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS RN 8042-47-5 EG-Nr. 232-455-8 INDEX-Nr. –	01-2119487078-27	>= 1,0 - < 10,0 %	Weißes Mineralöl (Erdöl)	Nicht klassifiziert
CAS RN 64742-52-5 EG-Nr. 265-155-0 INDEX-Nr. 649-465-00-7	–	>= 1,0 - < 10,0 %	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	Asp. Tox. - 1 - H304
CAS RN 64741-96-4 EG-Nr. 265-097-6 INDEX-Nr. 649-457-00-3	–	>= 1,0 - < 10,0 %	Destillate (Erdöl), Lösungsmittel- aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	Nicht klassifiziert

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Bemerkung

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert:
Die Einstufung als krebserzeugend ist nicht zwingend, da die Substanz weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346, enthält. Anmerkung L des Anhangs VI zur Verordnung (EG) 1272/2008.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

Einatmen: Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung sollte sich die Person, die Erste Hilfe leistet, mit einer Maske schützen. Bei Atemstörung Sauerstoff durch qualifiziertes Personal geben. Arzt rufen oder Transport zur medizinischen Ambulanz veranlassen.

Hautkontakt: Mit viel Wasser abwaschen. Eine geeignete Notfalldusche sollte im Arbeitsbereich verfügbar sein.

Augenkontakt: Unbedingt sofort unter fließendem Wasser mindestens 30 Minuten lang ununterbrochen spülen. Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten Spülung entfernen und weiterspülen. Sofortige medizinische Betreuung ist unerlässlich, vorzugsweise durch einen Augenarzt. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte sofort verfügbar sein.

Verschlucken: Keine medizinische Notfallbehandlung erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter "Erste-Hilfe-Maßnahmen" (oberhalb) und "Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung" (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 "Toxikologische Angaben" beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Es ist für ausreichende Belüftung und Sauerstoffversorgung des Patienten zu sorgen. Durch Chemikalien verursachte schwere Augenverätzungen können eine längere Augenspülung erforderlich machen. Es ist umgehend ein Arzt, bevorzugt ein Augenarzt aufzusuchen. Exposition kann Erregbarkeit des Myokards erhöhen. Sympathikusstimulierende Mittel nur im äußersten Notfall verabreichen. Kein spezifisches Antidot bekannt. Die Behandlung einer Exposition sollte sich auf die Kontrolle der Symptome und des klinischen Zustandes des Patienten richten. Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl Alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel: Keinen direkten Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide Metalloxide Phosphoroxide

Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion: Rückzündung auf große Entfernung möglich. Kann mit der Luft explosive Gemische bilden. Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfungsmaßnahmen: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Mit Wassersprühstrahl dem Brand ausgesetzte Behälter und den Brandbereich kühlen, bis das Feuer erloschen und keine Wiederentzündungsgefahr mehr gegeben ist. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Umgebung räumen.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen

anzuwendende Verfahren: Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Funkensichere Werkzeuge verwenden. Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Mit aufnahmefähigem Material abwischen, abwischen oder aufsaugen und in einen Behälter mit Deckel geben. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes

verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern. Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden. Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht mit den folgenden Produktarten lagern: Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Entzündbare Feststoffe. Pyrophore Flüssigkeiten. Pyrophore Feststoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Sprengstoffe. Oxidationsmittel.
 Ungeeignete Materialien für Behälter: Keine bekannt.

7.3 Spezifische Endanwendungen: Weitere Information für dieses Produkt findet sich im technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls Höchstgrenzen zur Risikobelastung bestehen, sind diese unten aufgelistet. Werden keine Höchstgrenzen zu Risikobelastungen angegeben, liegen keine zutreffenden/anwendbaren Werte vor.

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert / Anmerkung
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer	CH SUVA	MAK-Wert	300 mg/m ³ 50 ppm
Calciumhydroxid	CH SUVA	KZGW	600 mg/m ³ 100 ppm
	ACGIH	TWA	5 mg/m ³
	91/322/EEC	TWA	5 mg/m ³

	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Staub	5 mg/m3
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Staub	5 mg/m3
	2017/164/EU	TWA Alveolengängige Fraktion	1 mg/m3
	2017/164/EU	STEL Alveolengängige Fraktion	4 mg/m3
Butan	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	CH SUVA	MAK-Wert	1 900 mg/m3 800 ppm
	CH SUVA	KZGW	7 600 mg/m3 3 200 ppm
Propan	ACGIH	Asphyxiant	
	CH SUVA	MAK-Wert	1 800 mg/m3 1 000 ppm
	CH SUVA	KZGW	7 200 mg/m3 4 000 ppm
Weißes Mineralöl (Erdöl)	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m3
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Staub	5 mg/m3
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m3
	CH SUVA	MAK-Wert einatembarer Staub	5 mg/m3
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	ACGIH	TWA Einatembare Fraktionen	5 mg/m3
	CH SUVA	MAK-Wert (einatembarer Anteil)	5 mg/m3

Das Produkt enthält einen einfachen erstickend wirkenden Stoff, der Sauerstoff verdrängen kann. Es ist für entsprechende Be- und Entlüftung zu sorgen, um Sauerstoffmangel in der Luft zu verhindern. Die Mindestanforderung von 19,5% Sauerstoff auf Meereshöhe (148 Torr O2, trockene Luft) entspricht einer für die meisten Arbeitsanforderungen ausreichenden Sauerstoffmenge.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Arbeitnehmer

Akut - systemische Effekte		Akut - lokale Effekte		Langzeit - systemische Effekte		Langzeit - lokale Effekte	
Haut	Einatmen	Haut	Einatmen	Haut	Einatmen	Haut	Einatmen

n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	220 mg/kg Körpergewicht/Tag	160 mg/m3	n.a.	n.a.
------	------	------	------	-----------------------------	-----------	------	------

Verbraucher

<i>Akut - systemische Effekte</i>			<i>Akut - lokale Effekte</i>		<i>Langzeit - systemische Effekte</i>			<i>Langzeit - lokale Effekte</i>	
Haut	Einatmen	Oral	Haut	Einatmen	Haut	Einatmen	Oral	Haut	Einatmen
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	93 mg/kg Körpergewicht/Tag	35 mg/m3	40 mg/kg Körpergewicht/Tag	n.a.	n.a.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Kompartiment	PNEC
Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Kompartiment	PNEC
Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Es sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzgrenzwerte gibt, das Produkt nur in geschlossenen Systemen verwenden oder für lokale Entlüftung sorgen. Absaugvorrichtungen sollten so ausgelegt sein, daß sie die Luft von der Quelle der Dampf-/Aerosolbildung und von den dort arbeitenden Personen wegführt. Bei ungenügender Belüftung oder Absaugung können tödliche Konzentrationen auftreten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz: Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

Hautschutz

Handschutz: Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Chloriertes Polyethylen. Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk ("Nitril" oder "NBR"). Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat ("EVAL"). Polyvinylalkohol. ("PVA"). Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Naturkautschuk ("Latex"). Polyvinylchlorid ("PVC" oder "Vinyl"). Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 4 oder darüber empfohlen (Durchbruchzeit >120 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 1 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >10 Minuten gemäß DIN EN 374). Die Angabe zur Dicke des Handschuhmaterials allein ist kein ausreichender Indikator zur Bestimmung des Schutzniveaus des Handschuhs gegenüber chemischen Substanzen. Das Schutzniveau ist ebenfalls im hohen Maße abhängig von der spezifischen Zusammenstellung des Materials, aus dem der

Schutzhandschuh besteht. Die Dicke des Schutzhandschuhs muss in Abhängigkeit vom Modell- und Materialtyp grundsätzlich mehr als 0,35 mm betragen, um einen ausreichenden Schutz bei anhaltendem und häufigem Kontakt mit der Substanz zu bieten. Abweichend zu dieser allgemeinen Regel ist bekannt, dass mehrlagige Laminathandschuhe auch mit einer Dicke geringer als 0,35 mm einen verlängerten Schutz bieten. Wird hingegen nur von einer kurzen Kontaktzeit mit der Substanz ausgegangen, können auch andere Handschuhmaterialien mit einer Materialdicke von weniger als 0,35 mm einen ausreichenden Schutz bieten. **ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

Anderer Schutz: Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab.

Atemschutz: Bei möglicher Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keinen Arbeitsplatzgrenzwert gibt, ist ein zugelassenes Atemgerät zu verwenden. Wenn Atemschutz erforderlich ist, sollte ein zugelassenes ortsunabhängiger Überdruck-Pressluftatmer bzw. ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden oder ein Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) benutzt werden. In Notfällen zugelassenes ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. In geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen zugelassenes umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung und ABSCHNITT 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form	Aerosol, das ein gelöstes Gas enthält
Farbe	weiß durchscheinend
Geruch	nach Lösemittel
Geruchsschwellenwert	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt (760 mmHg)	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat = 1)	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Extrem entzündbares Aerosol.
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte (Luft = 1)	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte (Wasser = 1)	0,69
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Viskosität (dynamisch)	Nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	Keine Daten verfügbar
Partikelgröße	Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV): 73,5 %

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität: Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Kann bei Erhitzung auf Temperaturen von > 150 °C in Gegenwart von Luft Formaldehyddämpfe bilden. Sichere Einsatzbedingungen können gewährleistet werden, indem die Dampfkonzentrationen innerhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte für Formaldehyd gehalten werden. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Extrem entzündbares Aerosol.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Toxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, falls Daten zur Verfügung stehen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.

Als Produkt. Orale LD50 (bei einmaliger Verabreichung) ist nicht bestimmt worden.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Ratte, > 5 000 mg/kg (geschätzt)

Akute dermale Toxizität

Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.

Als Produkt. Dermale LD50: nicht bestimmt.

Basierend auf Informationen für Komponent(en):

LD50, Kaninchen, > 2 000 mg/kg (geschätzt)

Akute inhalative Toxizität

In geschlossenen oder schlecht belüfteten Bereichen kann sich leicht Dampf ansammeln der Sauerstoff verdrängt und zu Bewußtlosigkeit und Tod führen kann. Kann Reizung der Atemwege und Depression des Zentralnervensystems verursachen.. Übermäßige Exposition kann zu Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Anästhesie, Schläfrigkeit, Bewußtlosigkeit und anderen Wirkungen auf das Zentralnervensystem, einschließlich zum Tode, führen. Übermäßige Exposition kann die Empfindlichkeit gegenüber Adrenalin sowie die Reizbarkeit des Myokards (unregelmäßiger Herzschlag) erhöhen.

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kurzer Kontakt kann moderate Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kann schwere Augenreizung mit Verletzung der Hornhaut verursachen und zu bleibenden Sehstörungen oder gar Erblindung führen. Chemische Verbrennungen sind möglich.

Sensibilisierung

Für die Sensibilisierung der Haut:

Enthält eine Komponente/Komponenten, die keine allergische Hautreaktionen bei Meerschweinchen verursachte/verursachten.

Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Systemische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition)

Enthält Komponenten, die als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition, Kategorie 3, klassifiziert sind.

Systemische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition)

Basierend auf die verfügbaren Daten für die Komponente(n), ist nicht zu erwarten, dass wiederholte Expositionen erhebliche negative Nebenwirkungen verursachen.

Karzinogenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Teratogenität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Mutagenität

Enthält Bestandteile, die in einigen in-vitro-Gentoxizitätsstudien negativ und in anderen positiv waren.
Enthält Bestandteil(e), der (die) in Tierstudien zur Gentoxizität negativ war(en).

Aspirationsgefahr

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

TOXIKOLOGISCH BESTIMMENE KOMPONENTE:

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Akute inhalative Toxizität

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien LC50, Ratte, 4 h, Dampf, > 4 951 mg/m3

Calciumhydroxid

Akute inhalative Toxizität

Als Produkt. Die LC50 wurde nicht bestimmt.

Butan

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, 4 h, Dampf, 658 mg/l

Propan

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Dampf, > 425000 ppm

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Akute inhalative Toxizität

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige**Akute inhalative Toxizität**

LC50, Ratte, 4 h, Staub/Nebel, > 5,53 mg/l OECD Prüfrichtlinie 403

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert**Akute inhalative Toxizität**

LC50, Ratte, männlich und weiblich, 4 h, Staub/Nebel, > 5 mg/l

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Informationen werden in diesem Abschnitt aufgelistet, wenn diese Daten zur Verfügung stehen.

12.1 Toxizität**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer****Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 10 und 100 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 96 h, > 10 - 30 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 22 - 46 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 1 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Calciumhydroxid**Akute Fischtoxizität**

Der Stoff ist praktisch nicht toxisch für aquatische Organismen auf akuter Basis (LC50/EC50/EL50/LL50 >100 mg/l für die empfindlichste getestete Spezies).

LC50, Gambusia affinis (Texaskärpfling), 96 h, 160 mg/l, Verfahren nicht spezifiziert.

Butan**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Propan**Akute Fischtoxizität**

Das Produkt ist nicht als gefährlich gegenüber aquatischen Organismen eingestuft.

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), statischer Test, 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

LL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), statischer Test, 48 h, > 100 mg/l, OECD-Prüfrichtlinie 202

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Chronische Fischtoxizität

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle), 28 d, 1 000 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 1 000 mg/l

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LL50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), 96 h, > 100 mg/l, OECD Prüfrichtlinie 203

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

EL50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 h, > 10 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, > 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), 72 h, 100 mg/l, OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien

NOEC, 10 min, >= 1,93 mg/l

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

NOELR, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 10 mg/l

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Akute Fischtoxizität

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

LL50, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), Statisch, 96 h, > 100 mg/l

Akute Toxizität für aquatische Invertebraten

Gammarus fasciatus (Flohkrebs), semistatischer Test, 96 h, > 1 000 mg/l

Akute Toxizität für Algen/Wasserpflanzen

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge), Statisch, 72 h, Wachstumsrate, > 100 mg/l

Toxizität gegenüber Bakterien

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 21 d, 10 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer**

Biologische Abbaubarkeit: Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit.

Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien 10 Tage-Fenster: bestanden

Biologischer Abbau: 89 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Calciumhydroxid

Biologische Abbaubarkeit: Biologischer Abbau erfolgt nicht.

Butan

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, daß es leicht biologisch abbaubar ist.

Propan

Biologische Abbaubarkeit: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Biologische Abbaubarkeit: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist. Das Material ist potentiell biologisch abbaubar. Erreichte in OECD Test(s) für potentielle Bioabbaubarkeit > 20 %.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 0 - 24 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 31 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Biologische Abbaubarkeit: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.

10-Tage-Fenster: nicht bestanden

Biologischer Abbau: 2 - 4 %

Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Calciumhydroxid

Bioakkumulation: Verteilung zwischen Wasser und n-Octanol ist nicht anwendbar.

Butan

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,89 Gemessen

Propan

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 2,36 Gemessen

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist hoch (BCF > 3000 oder log Pow zwischen 5 und 7).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 5,18 Gemessen

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1 900 Fisch

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Bioakkumulation: Keine relevanten Angaben vorhanden.

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Bioakkumulation: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser(log Pow): 3 - 6 (geschätzt)

12.4 Mobilität im Boden

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Calciumhydroxid

Keine Daten vorhanden.

Butan

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Verteilungskoeffizient (Koc): 44 - 900 (geschätzt)

Propan

Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Verteilungskoeffizient (Koc): 24 - 460 (geschätzt)

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Geringes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 500 - 2000).
Verteilungskoeffizient (Koc): 510 (geschätzt)

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Keine relevanten Angaben vorhanden.

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Calciumhydroxid

Keine spezifischen, relevanten Daten zur Beurteilung vorhanden.

Butan

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Propan

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Calciumhydroxid

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Butan

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Propan

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Weißes Mineralöl (Erdöl)

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert

Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in Abwasserkanäle, in den Boden oder in andere Gewässer entsorgen. Dieses Produkt ist bei der Entsorgung in seinem unbenutzten und unkontaminierten Zustand als gefährlicher Abfall zu behandeln gemäß der EG-Richtlinie 2008/98/EG. Die Entsorgungspraktiken müssen in Einklang sein mit sämtlichen für gefährlichen Abfall maßgebenden Gesetzen und Verordnungen auf Landes-, Provinz-, Kommunal- und Lokalebene. Für benutztes und kontaminiertes Material sowie für Reststoffe sind weitere Evaluierungen erforderlich.

Die definitive Zuordnung dieses Materials zur entsprechenden Europäischen Abfallgruppe und daher zum passenden Europäischen Abfallschlüssel hängt von der Endanwendung dieses Materials ab. Setzen Sie sich mit dem autorisierten Abfallentsorger in Verbindung.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Einstufung für den Landtransport (ADR / RID):

14.1 UN-Nummer

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtgefährlich eingestuft.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

Einstufung für den Seeschifftransport (IMO – IMDG-code):

14.1 UN-Nummer	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	Aufgrund zur Verfügung stehender Daten als nichtmeeresverschmutzend eingestuft.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EmS: F-D, S-U
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang I oder II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC oder IGC-Code.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Einstufung für den Lufttransport (IATA-DGR):

14.1 UN-Nummer	UN 1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Aerosols, flammable
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Daten vorhanden.

Diese Information dient nicht dazu, alle spezifischen Regulatorien bzw. betrieblichen Anforderungen/Informationen bezüglich dieses Produktes zu vermitteln. Transportklassifizierungen können für verschiedene Behältergrößen und aufgrund regionaler oder länderspezifischer Regulatorien variieren. Zusätzliche Informationen bzgl. des Transportsystems können bei

authorisierten Verkaufs- oder Kundendienstmitarbeitern erfragt werden. Es liegt in der Verantwortung des Transportunternehmens, alle entsprechenden Gesetze, Verordnungen und Regeln hinsichtlich des Transports dieses Produktes zu befolgen.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Verordnungsstatus korrekt ist.

Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung:

Die nachfolgende(n) im Produkt enthaltenen Substanz(en) unterliegen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung Beschränkungsregelungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen oder die Verwendung, wenn diese als Bestandteil in bestimmten gefährlichen Stoffen, Gemischen und Artikeln enthalten sind. Anwender dieses Produktes müssen den, durch die oben benannte Vorschrift auferlegten Einschränkungen, nachkommen.

CAS-Nr.: 64742-48-9	Name: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, schwer
---------------------	--

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.

Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

CAS-Nr.: 106-97-8	Name: Butan
-------------------	-------------

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.

Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

CAS-Nr.: 64742-52-5	Name: Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige
---------------------	--

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.

Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

CAS-Nr.: 64741-96-4	Name: Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere naphthenhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert
---------------------	--

Status der Beschränkung: aufgelistet in Anhang XVII der REACH-Verordnung.

Eingeschränkte Verwendungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

In der Verordnung aufgeführt: ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Nummer in der Verordnung: P3a

150 t

500 t

In der Verordnung aufgeführt: Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

Nummer in der Verordnung: 18

50 t

200 t

In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse

Nummer in der Verordnung: 34

2 500 t

25 000 t

Flüchtige organische Verbindungen (VOC)

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV): 73,5 %

Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe (EINECS)

Die Bestandteile dieses Produktes sind im EINECS gelistet oder unterliegen Ausnahmeregelungen für dieses Verzeichnis.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol - 1 - H222 - Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Skin Irrit. - 2 - H315 - Rechenmethode

Eye Dam. - 1 - H318 - Rechenmethode

Revision

Identifikationsnummer: 4126667 / A305 / Gültig ab: 02.03.2018 / Version: 5.0

Die letzte(n) Überarbeitung(en) wird (werden) angezeigt durch fettgedruckte Doppelstriche am linken Rand des Dokumentes.

Legende

2017/164/EU	Richtlinie (EU) 2017/164 der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
91/322/EEC	Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten
ACGIH	USA. Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationswerte (TLV) der ACGIH
Asphyxiant	Erstickend
CH SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz
KZGW	Kurzzeitgrenzwerte
MAK-Wert	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
STEL	Kurzzeitgrenzwert
TWA	8 Stunden, zeitlich gewichteter Durchschnitt
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Flam. Gas	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL -

Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

DOW EUROPE GMBH fordert jeden Kunden oder Empfänger dazu auf, dieses Sicherheitsdatenblatt sorgfältig zu lesen und wenn nötig sich die entsprechende Sachkenntnis zugänglich zu machen, um die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Daten und jegliche mit dem Produkt verbundenen Gefahren zu erkennen und zu verstehen. Die hierin gegebenen Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen richtig. Jedoch wird dafür keine Garantie, ausdrücklich oder nicht ausdrücklich, gegeben. Die zu befolgenden Vorschriften unterliegen Änderungen und können an den verschiedenen Standorten voneinander abweichen. Es liegt daher in der Verantwortlichkeit des Käufers/Verwenders bei seinen Tätigkeiten die Gesetze auf Bundes-, Landes- und lokaler Ebene zu befolgen. Die hier gemachten Angaben betreffen nur das Produkt wie es versendet wird. Da die Verwendung des Produktes nicht der Kontrolle des Herstellers unterliegt, ist es die Pflicht des Käufers/Verwenders die nötigen Bedingungen für den sicheren Umgang mit dem Produkt festzulegen. Wegen der Zunahme von Informationsquellen für herstellerspezifische Sicherheitsdatenblätter fühlen wir uns nicht für Sicherheitsdatenblätter verantwortlich, die Sie nicht von uns erhalten haben. Sollten Sie Sicherheitsdatenblätter von einer anderen Quelle erhalten haben oder besteht Unsicherheit über die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter bitten wir um Kontaktaufnahme, um die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter zu erhalten.

CH