



Sicherheitsdatenblatt

Flussmittelgel 120-TEM

In Abänderung für die Schweiz zu nachfolgendem Sicherheitsdatenblatt:

Betrifft ausschliesslich ABSCHNITT 1:

- **1.3 Hersteller / Lieferant**

Metallex AG
Industriestrasse 7
8618 Oetwil am See
+41 43 843 30 20
info@metallex.ch

- **1.4 Notrufnummer**

Tox Info Suisse
Notfallnummer 145 (24h)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 1 von 20

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Flussmittelgel

Weitere Handelsnamen

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

120-TEM

385-TEM

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Weichlöten auf Elektronischen Baugruppen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller**

Firmenname:	Cobar Europe BV	
Straße:	Aluminiumstraat 2	
Ort:	NL-4823 AL Breda	
Telefon:	+31 76 5445566	Telefax: +31 76 5445577
E-Mail:	info@Cobar.com	

Lieferant

Firmenname:	Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG	
Straße:	Blintroper Weg 11	
Ort:	D-58802 Balve	
Telefon:	+49 2375 915-0	Telefax: +49 2375 915-1700
Auskunftgebender Bereich:	sds@balverzinn.com	

1.4. Notrufnummer: Chemtrec: 0800-181-7059 (nur aus Deutschland erreichbar); +49(0) 69643508409

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)

Bernsteinsäure

Signalwort: Gefahr

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 2 von 20

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 3 von 20

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			40 - < 45 %
	266-041-3		01-2119487113-41	
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)			25 - < 30 %
	403-700-8	613-098-00-0	01-0000015335-74	
	Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 2; H314 H411			
100-51-6	Benzylalkohol			10 - < 15 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H332 H319			
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]			1 - < 5 %
	484-050-2		01-0000020228-74	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
124-04-9	Adipinsäure			1 - < 5 %
	204-673-3	607-144-00-9	01-2119457561-38	
	Eye Irrit. 2; H319			
110-15-6	Bernsteinsäure			1 - < 5 %
	203-740-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H315 H318 H335			
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride			< 1 %
	274-846-6		01-2119974110-47	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 2; H302 H314 H400 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 4 von 20

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Kapitel 2 und 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenIm Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂).**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 5 von 20

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend

(oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische.

Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit. Frost.

Lagertemperatur: siehe technisches Merkblatt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A (Brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 6 von 20

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	117 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	18,52 mg/m ³
100-51-6	Benzylalkohol			
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	27 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	22 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	110 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	14 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
124-04-9	Adipinsäure			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	264 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	65 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	38 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	65 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	38 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	19 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	19 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	19 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	264 mg/m ³
110-15-6	Bernsteinsäure			

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 7 von 20

Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	71 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	43 mg/kg KG/d
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,18 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,16 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,16 mg/kg KG/d

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 8 von 20

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
65997-06-0	Kolophonium, hydriert	
Süßwasser		0,0016 mg/l
Meerwasser		0,00016 mg/l
Süßwassersediment		0,007 mg/kg
Meeressediment		0,0007 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Boden		0,00045 mg/kg
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)	
Süßwassersediment		0,08 mg/kg
Meerwasser		0,0012 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,6 mg/l
Meeressediment		0,008 mg/kg
Boden		0,06 mg/kg
Süßwasser		0,012 mg/l
100-51-6	Benzylalkohol	
Meeressediment		0,527 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		39 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		5,27 mg/kg
Süßwasser		1 mg/l
Boden		0,456 mg/kg
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	
Süßwasser		0,000146 mg/l
Meerwasser		0,0000146 mg/l
Boden		66,576 mg/kg
Meeressediment		5,554 mg/kg
Süßwassersediment		55,54 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
124-04-9	Adipinsäure	
Süßwasser		0,126 mg/l
Meerwasser		0,0126 mg/l
Süßwassersediment		0,484 mg/kg
Meeressediment		0,0484 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		59,1 mg/l
Boden		0,0228 mg/kg
110-15-6	Bernsteinsäure	
Mikroorganismen in Kläranlagen		3 mg/l
Süßwassersediment		0,079 mg/kg
Süßwasser		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 9 von 20

Meeressediment	0,0079 mg/kg
Boden	0,0177 mg/kg
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride
Süßwasser	0,0121 mg/l
Meerwasser	0,00121 mg/l
Süßwassersediment	61,4 mg/kg
Meeressediment	6,14 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,09 mg/l
Boden	30,6 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Geeignetes Material: Butylkautschuk.
Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchzeit: > 480 min.
Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei:
unzureichender Belüftung.
Grenzwertüberschreitung
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Filtertyp: A-P2/3
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 10 von 20

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Paste	
Farbe:		
Geruch:	charakteristisch.	
		Prüfnorm
pH-Wert:		nicht bestimmt
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Explosionsgefahren		
keine/keiner		
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften		
keine/keiner.		
Dampfdruck: (bei 20 °C)		nicht bestimmt
Dichte:		N/A
Wasserlöslichkeit:		nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)		nicht bestimmt
Kin. Viskosität: (bei 20 °C)		nicht bestimmt
Auslaufzeit:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
9.2. Sonstige Angaben		
Festkörpergehalt:		nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 11 von 20

Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure. starke Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte.	RTECS
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte.	MSDS extern.
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)			
	oral	LD50 2050 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen.	RTECS
100-51-6	Benzylalkohol			
	oral	LD50 1620 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	RTECS
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 >4,178 mg/l	Ratte (OECD 403)	ECHA Dossier
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg		ECHA Dossier
	inhalativ Aerosol	LC50 (>6,3) mg/l		ECHA Dossier
124-04-9	Adipinsäure			
	oral	LD50 5560 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	dermal	LD50 5010 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 7,7 mg/l	Ratte	ECHA Dossier
110-15-6	Bernsteinsäure			
	oral	LD50 2260 mg/kg	Ratte.	RTECS
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride			
	oral	LD50 (1710) mg/kg	Ratte	ECHA Dossier

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 12 von 20

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bernsteinsäure (CAS-Nr.: 110-15-6):

Cancerogenität :

Expositionsdauer: ~728d

Spezies: Fischer 344 Ratte.

Methode: OECD Guideline 451

Ergebnis: NOAEL = 2% (20g/L) ~1000 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon) (CAS-Nr.: 2687-94-7):

In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Adipinsäure (CAS-Nr.: 124-04-9):

In-vitro Mutagenität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Cancerogenität:

Expositionsdauer: 24 month

Spezies: Carworth Farm strain Ratte.

Methode: no guideline followed

Ergebnis: NOAEL = >3750 mg/kg(bw)/day (männlich.)

Ergebnis: NOAEL = >750 mg/kg(bw)/day (weiblich.)

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Expositionsdauer: 10d

Spezies: Wistar Ratte.

Methode: no guideline followed

Ergebnis: NOAEL >= 288 ppm (maternale Toxizität)

Ergebnis: NOAEL >= 288 ppm (Entwicklungstoxizität)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 13 von 20

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bernsteinsäure (CAS-Nr.: 110-15-6):

Subchronische orale Toxizität:

Expositionsdauer: 90d

Spezies: Fischer 344 Ratte.

Methode: OECD Guideline 408

Ergebnis: NOAEL = 860 - 990 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Benzylalkohol (CAS-Nr.: 100-51-6):

Chronische orale Toxizität:

Expositionsdauer: 103 weeks

Spezies: Fischer 344 Ratte.

Methode: OECD Guideline 451

Ergebnis: NOAEL = 400 mg/kg

Subakute inhalative Toxizität:

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Sprague-Dawley Ratte.

Methode: OECD Guideline 412

Ergebnis: NOAEC = 1072 mg/m³

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Adipinsäure (CAS-Nr.: 124-04-9):

Chronische orale Toxizität

Expositionsdauer: 24 month

Spezies: Carworth Farm strain Ratte.

Ergebnis: NOAEL = 750 mg/kg(bw)/day

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 14 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
2687-94-7	1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)				
	Akute Fischtoxizität	LC50 17,8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 19,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 19,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
100-51-6	Benzylalkohol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 500 mg/l	72 h	Pseudokirchnella subcapitata	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Crustaceotoxizität	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna (OECD 211)	ECHA Dossier
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]				
	Akute Fischtoxizität	LC50 (>0,024) mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 (0,025) mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 (>0,024) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Algtoxizität	NOEC (0,0073) mg/l	3 d	Algae	ECHA Dossier
	Crustaceotoxizität	NOEC (>0,024) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier
124-04-9	Adipinsäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50 1000 mg/l	96 h	Danio rerio (OECD 203)	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 59 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (IUCLID)	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 46 mg/l	48 h	Daphnia magna (OECD 202)	ECHA Dossier
	Fischtoxizität	NOEC 6,3 mg/l	21 d	Daphnia magna (OECD 211)	ECHA Dossier
110-15-6	Bernsteinsäure				
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Danio rerio (OECD 203)	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201)	ECHA Dossier
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Akute Bakterientoxizität	(>300 mg/l)	3 h	Belebtschlamm (OECD 209)	ECHA Dossier
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride				
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1-10 mg/l	96 h	Danio rerio	MSDS external.
	Akute Algtoxizität	ErC50 >0,01-0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	MSDS external.
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 0,468 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
	Crustaceotoxizität	NOEC >0,01-0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	MSDS external.
	Akute Bakterientoxizität	(9 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 15 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
65997-06-0	Kolophonium, hydriert			
	OECD Guideline 301 B	0,95%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.			
100-51-6	Benzylalkohol			
	OECD Guideline 301 C	92-96%	14	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]			
	no guideline followed	7%	28	MSDS extern.
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.			
124-04-9	Adipinsäure			
	OECD Guideline 301 D	83%	30	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
110-15-6	Bernsteinsäure			
	OECD 301E / EWG 92/69 Anhang V, C.4-B	96%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	64%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-51-6	Benzylalkohol	1,05
	Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und N,N'-1,2-Alkandylbis[12-hydroxyoctadecanamid]	>6,5
124-04-9	Adipinsäure	0,093
110-15-6	Bernsteinsäure	-0,75
70750-47-9	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-18-Alkylbis(hydroxyethyl)methyl, Chloride	-0,12

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
124-04-9	Adipinsäure	3,162	QSAR	ECHA Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 16 von 20

zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

Abfallschlüssel Produkt

160305 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160305 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150202 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfilter a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 3263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon))
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C8
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 80
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 3263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER BASISCHER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon))
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 8

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 17 von 20



Klassifizierungscode: C8
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (N-(n-octyl)-2-pyrrolidone)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: YES
Sondervorschriften: 274
Begrenzte Menge (LQ): 1 kg
Freigestellte Menge: E2
EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (N-(n-octyl)-2-pyrrolidone)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 5 kg
Passenger LQ: Y844
Freigestellte Menge: E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 859
IATA-Maximale Menge - Passenger: 15 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 863
IATA-Maximale Menge - Cargo: 50 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 18 von 20

Gefahrslöser: 1-Octylpyrrolidin-2-on (vgl. 1-Octyl-2-pyrrolidon)
Reaktionsmasse aus 12-Hydroxy-N-[2-
[(1-oxodecyl)amino]alkyl]octadecanamid, 12-Hydroxy-N-[2-
[(1-oxooctyl)amino]alkyl]octadecanamid und
N,N'-1,2-Alkandiylbis[12-hydroxyoctadecanamid]

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Appendix XVII, No: nicht relevant

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Störfallverordnung: Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 50 oder R 50/53
Katalognr. gem. StörfallVO: 9a
Mengenschwellen: 100 t / 200 t
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Technisches Merkblatt beachten.
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“ BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“ BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105) BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701) BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703) BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706) BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1.00; 11.06.2015, Neuerstellung
Rev. 1.1; 25.11.2016, Änderungshinweise - Kapitel: 1, 3, 11, 12, 15, 16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 19 von 20

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
(International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NTP: National Toxicology Program
N/A: not applicable
OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA: Toxic Substances Control Act
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:
Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.
Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.
Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten. und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flussmittelgel

Überarbeitet am: 25.11.2016

Materialnummer: 950505

Seite 20 von 20

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)