

Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Kode: **29H**
Bezeichnung: **STONE LC EST (B)**

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

Beschreibung/Verwendung: **Epoxid-Primer für FEUCHTE OBERFLÄCHEN**

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: **NORD RESINE S.p.A.**
Adresse: **Via Fornace Vecchia, 79**
Standort und Land: **31058 Susegana (TV) Italia**
Tel.: **+39 0438-437511**
Fax: **+39 0438-435155**

E-mail der sachkundigen Person,
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: **annabreda@nordresine.com**

Lieferant: **NORD RESINE S.p.A.**

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an: **+39 0438 437511**

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EU) 2020/878.

Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreneinstufung und Gefahrangebe:

Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Gewässergefährdend, akute Toxizität, gefahrenkategorie 1	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise:

P260	Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Enthält:	M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN) 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN Formaldehyde, polymeric reaction products with 4-tert-butylphenol, m-phenylenebis(methylamine) and trimethylhexane-1,6-diamine Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine 4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine Trimethylhexamethylenediamine PHENOL, STYRENATED Tetraethylenepentamine PENTAETHYLENEHEXAMINE 1-(2-AMINOETHYL)PIPERAZINE AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TRIETHYLENETETRAMINE FRACTION
-----------------	---

Das Produkt ist nicht für Anwendungen gemäß Richtlinie 2004/42/EG vorgesehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Das Produkt enthält Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von \geq 0,1% aufweisen.
SALICYLIC ACID

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine		
CAS	1226892-45-0	25 \leq x < 35
CE	629-725-6	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411
INDEX		
REACH Reg.	01-2119487006-38	
M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)		
CAS	1477-55-0	19 \leq x < 25
CE	216-032-5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412, EUH071
INDEX		STA Oral: 500 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l
REACH Reg.	01-2119480150-50	
PHENOL, STYRENATED		
CAS	61788-44-1	12 \leq x < 19
CE	262-975-0	Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
INDEX		
REACH Reg.	01-2119980970-27	

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ... / >>

Formaldehyde, polymeric reaction products with 4-tert-butylphenol, m-phenylenebis(methylamine) and trimethylhexane-1,6-diamine

CAS 161278-27-9 $12 \leq x < 19$ Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE
INDEX

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

CAS 2855-13-2 $5 \leq x < 8$ Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317

CE 220-666-8
INDEX 612-067-00-9
Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,001\%$
LD50 Oral: 1030 mg/kg

REACH Reg. 01-2119514687-32

4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine

CAS 38294-69-8 $4 \leq x < 5$ Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
STA Oral: 500 mg/kg

CE 500-104-0
INDEX

REACH Reg. 01-2120766646-41

Trimethylhexamethylenediamine

CAS 25513-64-8 $3 \leq x < 4$ Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317

LD50 Oral: 910 mg/kg

CE 247-063-2
INDEX

REACH Reg. 01-2119560598-25

BENZYLALKOHOL

CAS 100-51-6 $1 \leq x < 4$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319

CE 202-859-9
LD50 Oral: 1620 mg/kg, STA Inhalativ dämpfen: 11 mg/l

INDEX 603-057-00-5

REACH Reg. 01-2119492630-38

SALICYLIC ACID

CAS 69-72-7 $0 \leq x < 1$ Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

CE 200-712-3
LD50 Oral: 891 mg/kg

INDEX

REACH Reg. 01-2119486984-17

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TRIETHYLENETETRAMINE FRACTION

CAS 90640-67-8 $0 \leq x < 1$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 292-588-2
INDEX

REACH Reg. 01-2119487919-13

1-(2-AMINOETHYL)PIPERAZINE

CAS 140-31-8 $0 \leq x < 1$ Repr. 2 H361fd, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

STA Oral: 500 mg/kg, LD50 Dermal: 866 mg/kg

CE 205-411-0

INDEX 612-105-00-4

REACH Reg. 01-2119471486-30

PENTAETHYLENEHEXAMINE

CAS 4067-16-7 $0,25 \leq x < 1$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

LD50 Oral: 1600 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 223-775-9

INDEX 612-064-00-2

REACH Reg. 01-2119485826-22

Tetraethylenepentamine

CAS 90640-66-7 $0 \leq x < 1$ Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 292-587-7

INDEX

REACH Reg. 01-2119487290-37

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Abschn. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt-handhabung erst nach Durchlesen aller anderen Abschnitte dieses Sicherheitsblattes. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Referenzhandbuch Normen:

Code	Land	Normen
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
VLEP	FRA			0,1		
MV	SVN	0,1				
	TLV-ACGIH			0,018 (C)		HAUT

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,094	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,009	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,43	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,043	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,152	mg/l

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch
mündlich			e		0,526			e
Einatmung					0,073	0,073		
					mg/m ³	mg/m ³		

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

BENZYLALKOHOL

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm		
TLV	CZE	40	8,88	80	17,76		
AGW	DEU	22	5	44	10	HAUT	11
NDS/NDSch	POL	240					
MV	SVN	22	5	44	10	HAUT	

SALICYLIC ACID

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,2	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,02	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,42	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,142	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronische
hautbezogen							VND	2 mg/kg

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TRIETHYLENETETRAMINE FRACTION

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,19	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,038	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	19,2	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,2	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	4,25	mg/l
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	0,18	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	19,1	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich	VND	20 mg/kg bw/d	VND	0,41 mg/kg bw/d				
Einatmung	VND	1600 mg/m ³	VND	0,29 mg/m ³	VND	5380 mg/m ³	VND	1 mg/m ³
hautbezogen	1 mg/cm ²	8 mg/kg bw/d	0,43 mg/cm ²	0,25 mg/kg bw/d			VND	0,57 mg/kg bw/d

Tetraethylenepentamine

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,01	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,001	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	3,198	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,3198	mg/kg/d
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	4,6	mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronische
mündlich				0,21 mg/kg bw/d				
Einatmung				0,14 mg/m ³				0,82 mg/m ³
hautbezogen			0,0208 mg/cm ²				0,25 mg/cm ²	

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.
 VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen ... / >>

Gefahr.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie III sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von Vollkopfschirmen bzw. Schutzhelme in Verbindung mit eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

Bei Gefahr durch Aussetzung von Spritzern bei den ausgeführten Tätigkeiten, ist für ausreichenden Schutz der Schleimhäute (Mund, Nase, Augen) zu sorgen, um eine versehentliche Einnahme zu vermeiden.

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw.

Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

Die Produktrückstände dürfen nicht in Abwässer bzw. Gewässer nicht überwacht abgelassen werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften	Wert	Angaben
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	HELLGELB	
Geruch	aminisch	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Nicht verfügbar	
Siedebeginn	Nicht verfügbar	
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar	
Flammpunkt	> 150 °C	
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar	
pH-Wert	11	
Kinematische Viskosität	Nicht verfügbar	
Loeslichkeit	Nicht verfügbar	
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar	
Dampfdruck	Nicht verfügbar	
Dichte und/oder relative Dichte	1,01 kg/l	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar	
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften ... / >>

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2010/75/EU)	2,13 % - 21,51	g/liter
VOC (fluechtiger Kohlenstoff)	1,47 % - 14,85	g/liter

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

BENZYLALKOHOL

Zersetzt sich bei Temperaturen über 870°C/1598°F.Explosionsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

Kann gefährlich reagieren mit: starke Oxidationsmittel,konzentrierte anorganische Säuren.

BENZYLALKOHOL

Kann gefährlich reagieren mit: Bromwasserstoffsäure,Eisen,Oxidationsmittel,Schwefelsäure.Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Phosphortrichlorid.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

Kontakt vermeiden mit: starke Säuren,starke Oxidationsmittel.

BENZYLALKOHOL

Exposition vermeiden gegenüber: Luft,Wärmequellen,offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

BENZYLALKOHOL

Unverträglich mit: Schwefelsäure,oxidierende Stoffe,Aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet.

Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

AKUTE TOXIZITÄT

ATE (Inhalativ - dämpfen) der Mischung: > 20 mg/l

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

ATE (Oral) der Mischung: 1339,91 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung: >2000 mg/kg

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)

LD50 (Dermal): 3100 mg/kg Rat
LD50 (Oral): > 200 mg/kg Rat - Sprague-Dawley
STA (Oral): 500 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)
LC50 (Inhalativ dämpfen): 1,34 mg/l Rat - Wistar
STA (Inhalativ dämpfen): 11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

PHENOL, STYRENATED

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

LD50 (Oral): 1030 mg/kg

4,4'-isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with triethylenetetramine

STA (Oral): 500 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

Trimethylhexamethylenediamine

LD50 (Oral): 910 mg/kg Rat

BENZYLALKOHOL

LD50 (Dermal): 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 1620 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ dämpfen): > 4,1 mg/l/4h Rat
STA (Inhalativ dämpfen): 11 mg/l Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

SALICYLIC ACID

LD50 (Dermal): > 2 mg/kg Rat
LD50 (Oral): 891 mg/kg Rat

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TRIETHYLENETETRAMINE FRACTION

LD50 (Dermal): 550 mg/kg Rabbit
STA (Dermal): 1100 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)
LD50 (Oral): 2500 mg/kg Rat

1-(2-AMINOETHYL)PIPERAZINE

LD50 (Dermal): 866 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 2140 mg/kg Rat
STA (Oral): 500 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)

PENTAETHYLENEHEXAMINE

LD50 (Oral): 1600 mg/kg Rat

Tetraethylenepentamine

LD50 (Dermal): 660 mg/kg Rabbit
STA (Dermal): 1100 mg/kg Schätzwert gemäß Tabelle 3.1.2., Anhang I der CLP-Verordnung
(Zur Berechnung des Schätzwerts der akuten Toxizität des Gemisches benutzter Wert)
LD50 (Oral): > 2100 mg/kg Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Hautätzend

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

Sensibilisierung der Atemwege

Angaben nicht vorhanden.

Sensibilisierung der Haut

Angaben nicht vorhanden.

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Beeinträchtigung von Sexualfunktion und Fruchtbarkeit

Angaben nicht vorhanden.

Beeinträchtigung der Entwicklung von Nachkommen

Angaben nicht vorhanden.

Wirkungen auf oder über die Laktation

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

Zielorgan

Angaben nicht vorhanden.

Aussetzungsweg

Angaben nicht vorhanden.

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt die folgenden endokrinen Disruptoren in Konzentrationen von 0,1 Gew.-% oder höher, die beim Menschen endokrinschädigende Wirkungen haben und zu schädlichen Auswirkungen auf die exponierte Person oder ihre Nachkommen führen können:
 SALICYLIC ACID

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist sehr giftig für die Lebewesen im Wasser.
 Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist giftig für die Lebewesen im Wasser. Auf die lange Dauer hin negative Auswirkungen in der Wasserumwelt zu verursachen.

12.1. Toxizität

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)	
LC50 - Fische	87,6 mg/l/96h <i>Oryzias latipes</i>
EC50 - Krustentiere	15,2 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	20,3 mg/l/72h <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>
BENZYLALKOHOL	
LC50 - Fische	10 mg/l/96h Bluegill
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN	
LC50 - Fische	110 mg/l/96h Fish
EC50 - Krustentiere	23 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
PENTAETHYLENEHEXAMINE	
LC50 - Fische	100 mg/l/96h <i>Brachydanio rerio</i>
EC50 - Krustentiere	17,5 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,7 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
1-(2-AMINOETHYL)PIPERAZINE	
LC50 - Fische	2190 mg/l/96h Fish
EC50 - Krustentiere	58 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TRIETHYLENETETRAMINE FRACTION	
LC50 - Fische	570 mg/l/96h Fish
EC50 - Krustentiere	31 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
Tetraethylenepentamine	
LC50 - Fische	420 mg/l/96h Fish
EC50 - Krustentiere	24 mg/l/48h <i>Daphnia</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	6,8 mg/l/72h
EC10 Algen / Wasserpflanzen	0,5 mg/l/72h
PHENOL, STYRENATED	
LC50 - Fische	> 1 mg/l/96h <i>Brachydanio Rerio</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	3,14 mg/l/72h
Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine	
LC50 - Fische	0,19 mg/l/96h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)	
Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar	
BENZYLALKOHOL	
Schnell abbaubar	
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN	
Wasserlöslichkeit	1000 - 10000 mg/l
NICHT schnell abbaubar	

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

PHENOL, STYRENATED
NICHT schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 0,18

BENZYLALKOHOL
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,1

PHENOL, STYRENATED
BCF 14,43

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.
Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.
Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.
KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL
Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR / RID, IMDG, IATA: 2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE))
IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE))
IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Reaction products of C18 (unsaturated) fatty acids with tetraethylenepentamine; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE))

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport ... / >>

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID: Klasse: 8 Etikett: 8



IMDG: Klasse: 8 Etikett: 8



IATA: Klasse: 8 Etikett: 8



14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Zur Luftbeförderung ist die Umgebungsgefahrmarkierung nur bei den Normen UN 3077 und UN 3082 pflichtig.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80 Special provision: -	Begrenzten Mengen: 1 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Begrenzten Mengen: 1 L	
IATA:	Cargo: Pass.: Special provision:	Hochstmenge 30 L Hochstmenge 1 L A3, A803	Angaben zur Verpackung 855 Angaben zur Verpackung 851

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: E1

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

Produkt	
Punkt	3
Enthaltene Stoffe	
Punkt	75

Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
Nicht anwendbar

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)
Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten \geq als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)
Keine

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:
Keine

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:
KeineStockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:
Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei Arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinstanzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Repr. 2	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 1
Skin Corr. 1	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Verordnung (EU) 2019/1148
18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe - Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produktes wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt.

Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produktes beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.