

## 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: **45S**  
Bezeichnung: **NORPHEN 200/300 (B)**

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

Beschreibung/Verwendung: **LÖSUNGSMITTELFREIE EPOXIDHARZ-LASUR**

#### 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:

- Germany**  
BfR Bundesinstitut für Risikobewertung: **+49 30184120**
- Austria**  
Umweltbundesamt GmbH: **+43 664 6210336**
- Belgium**  
Centre Antipoisons: **+32 022649636**
- Liechtenstein**  
Gesundheit Österreich GmbH / Vergiftungsinformationszentrale  
**+43 1 406 68 98**
- Luxembourg**  
Centre Antipoisons (BE) on behalf of Ministère-Direction de la Santé  
**+320 22649636**  
**+352 24785551**

### 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.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2	H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>**

**2.2. Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

**H361d** Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
**H302** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**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** Waschen Sie Ihre Hände nach Gebrauch gründlich mit Wasser und Seife.

**Enthält:** Salicylsäure  
 Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-,reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer  
 M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)  
 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN  
 BENZYLALKOHOL

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen produkts : 230,68

VOC grenzwerte: 500,00

- Katalysiert mit : 333,00 % NORPHEN 200 (A)

**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:  
 Salicylsäure

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

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

**3.2. Gemische**

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
<b>BENZYLALKOHOL</b>		
INDEX 603-057-00-5	35 ≤ x < 50	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1B H317
CE 202-859-9		LD50 Oral: 1200 mg/kg
CAS 100-51-6		
REACH Reg. 01-2119492630-38		
<b>Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-,reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer</b>		
INDEX 25 ≤ x < 35		Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318
CE 614-657-1		
CAS 68609-08-5		
<b>M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)</b>		
INDEX 15 ≤ x < 20		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
CE 216-032-5		LD50 Oral: 930 mg/kg, LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 1,34 mg/l/4h
CAS 1477-55-0		
REACH Reg. 01-2119480150-50		
<b>3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN</b>		
INDEX 612-067-00-9	15 ≤ x < 20	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CE 220-666-8		Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%
CAS 2855-13-2		LD50 Oral: 1030 mg/kg
REACH Reg. 01-2119514687-32		
<b>Salicylsäure</b>		
INDEX 607-732-00-5	5 ≤ x < 7	Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318
CE 200-712-3		LD50 Oral: 891 mg/kg
CAS 69-72-7		
REACH Reg. 01-2119486984-17		

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**

Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Symptomen sich an einen Arzt wenden und ihm dieses Dokument zeigen.

Bei schweren Symptomen sofort den Rettungsdienst anfordern.

AUGEN: Falls vorhanden, Kontaktlinsen entfernen, solange dies ohne Schwierigkeiten ausgeführt werden kann. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit reichlich fließendem Wasser (und, wenn möglich, Seife) waschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Weiteren Kontakt mit kontaminierter Bekleidung vermeiden.

VERSCHLUCKEN: Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet. Die Mundhöhle mit fließendem Wasser ausspülen. Bei Bewusstlosigkeit darf nichts mündlich verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

EINATMEN: Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallort, zu tragen. Bei Atemsymptomen (Husten, Atemnot, Atemschwierigkeiten, Asthma) den Verunglückten in einer für die Atmung bequemen Position halten. Falls erforderlich, Sauerstoff verabreichen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

Schutz der nothelfer

Der Nothelfer, der einer Person hilft, die einer chemischen Substanz oder Mischung ausgesetzt wurde, sollte eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Die Art der Ausrüstung ist von der Gefährlichkeit der Substanz oder Mischung, der Art der Aussetzung und des Umfangs der Kontamination abhängig. Falls keine weiteren spezifischen Angaben gemacht werden, sollten bei möglichem Kontakt mit biologischen Flüssigkeiten Einweghandschuhe getragen werden. Für die Art der geeigneten PSA und die Eigenschaften der Substanz oder Mischung, siehe Abschnitt 8.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

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

VERZÖGERTE WIRKUNGEN: Basierend auf den momentan verfügbaren Informationen sind keine Fälle von verzögerten Auswirkungen nach Aussetzung gegenüber dem Produkt bekannt.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen ... / >>

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
Behandlung: siehe Abschnitt 4.1

Für eine spezifische und sofortige Behandlung am Arbeitsplatz verfügbare Mittel

Fließendes Wasser zur Haut- und Augenspülung.

## 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 Feuerbekämpfungskleidungstücke, 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 Absch. 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.

**ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung ... / >>**

**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 Gebinden 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**

Behördliche Hinweise:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 18. října 2023, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
	ACGIH	ACGIH 2025

**M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA			0,1		
MV	SVN	0,1				
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	12,4	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	1,24	mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser, intermittierende Freisetzung	0,152	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	2,44	mg/kg/d

**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		NPI		NPI				
Einatmung	NPI	NPI	NPI	NPI	MED	NPI	0,2 mg/m3	1,2 mg/m3
hautbezogen	NPI	NPI	NPI	NPI	MED	NPI	MED	0,33 mg/kg bw/d

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

**BENZYLALKOHOL**

**Schwellengrenzwert**

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	40	9	80	18	
AGW	DEU	22	5	44	10	HAUT 11
MAK	DEU	22	5	44	10	HAUT
NDS/NDSch	POL	240				
ПДК	RUS			5		n
MV	SVN	22	5	44	10	HAUT

**Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC**

Referenzwert in Süßwasser	1	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,1	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	5,27	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,527	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	2,3	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	39	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,45	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	chronisch
mündlich		20		4				
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d				
Einatmung		27		5,4		110		22
		mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>		mg/m <sup>3</sup>
hautbezogen		20		4		40		8
		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d		mg/kg bw/d

**3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN**

**Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC**

Referenzwert in Süßwasser	0,06	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,006	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	5,784	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,578	mg/kg/d
Referenzwert in Meereswasser, intermittierende Freisetzung	0,23	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	3,18	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	1,121	mg/kg/d

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale		System		Lokale		System	
	akute	akute	chronisch	chronische	akute	akute	chronische	chronisch
mündlich			0,300	0,300				
			mg/kg bw/d	mg/kg bw/d				
Einatmung					0,073	0,073		
					mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>		

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

**Salicylsäure**

**Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC**

Referenzwert in Süßwasser	200	µg/L
Referenzwert in Meereswasser	1	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,42	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	142	µg/kg
Referenzwert in Meereswasser, intermittierende Freisetzung	20	µg/L
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	162	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	166	µg/kg
Referenzwert für Atmosphäre	NPI	

**Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL**

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich		4,0 mg/kg		1,0 mg/kg				
Einatmung		NPI	NPI	4,0 mg/m³	NPI	NPI	5,0 mg/m³	5,0 mg/m³
hautbezogen		NPI	NPI	1,0 mg/kg	NPI	NPI	NPI	2,3 mg/kg

**Erklärung:**

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.  
VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine zu erwartende Aussetzung ; NPI = keine erkannte Gefahr ; LOW = geringe Gefahr ; MED = mittlere Gefahr ; HIGH = hohe 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.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Permeabilitätszeit.

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.

Schützen Sie Ihre Hände mit Handschuhen des folgenden Typs:

Material: Viton oder Fluorelastomer (FKM)

Dicke: 0,5 mm

Durchbruchzeit: 480 min

**HAUTSCHUTZ**

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II 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 eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

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**

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387).

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.

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Eigenschaften	Wert	Angaben
---------------	------	---------

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

Aggregatzustand	Flüssigkeit		
Farbe	gelb		
Geruch	aminisch		
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	unbestimmt		Grund für das fehlen von daten:unentschlossen
Siedebeginn	> 200	°C	
Entzündbarkeit	nicht anwendbar		
Untere Explosionsgrenze	1,2	% (v/v)	
Obere Explosionsgrenze	13	% (v/v)	
Flammpunkt	> 100	°C	
Zündtemperatur	380	°C	
Zersetzungstemperatur	unbestimmt		Grund für das fehlen von daten:unentschlossen
pH-Wert	10,5		
Kinematische Viskosität	unbestimmt		Grund für das fehlen von daten:unentschlossen
Dynamische Viskosität	340 mPa.s		Methode:DIN EN ISO 3219 Temperatur: 20 °C
Loeslichkeit	teilweise wasserlöslich		
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	nicht anwendbar		
Dampfdruck	0,1	hPa	Temperatur: 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	1,05	kg/l	Methode:EN ISO 2811-1 Temperatur: 23 °C
Relative Dampfdichte	unbestimmt		Grund für das fehlen von daten:unentschlossen
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar		

**9.2. Sonstige Angaben**

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) : 65,00 % - 682,50 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.

BENZYLALKOHOL

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

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

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

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

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

BENZYLALKOHOL

Exposition vermeiden gegenüber: Luft,Wärmequellen,offene Flammen.

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

Kontakt vermeiden mit: starke Säuren,starke Oxidationsmittel.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

BENZYLALKOHOL

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität** ... / >>

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 - nebeln / pulvern) der Mischung:	> 5 mg/l
ATE (Oral) der Mischung:	1105,63 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung:	Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

<b>BENZYLALKOHOL</b>	
LD50 (Dermal):	2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	1200 mg/kg
LC50 (Inhalativ dämpfen):	> 4,1 mg/l/4h Rat

<b>M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)</b>	
LD50 (Dermal):	> 3100 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	930 mg/kg Rat
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	1,34 mg/l/4h Rat

<b>3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN</b>	
LD50 (Oral):	1030 mg/kg

<b>Salicylsäure</b>	
LD50 (Dermal):	2000 mg/kg (rat)
LD50 (Oral):	891 mg/kg (rat)

Die akute orale Toxizität von Salicylsäure (Reinheit unbekannt) wurde in einem Test ähnlich der OECD-Richtlinie 401 getestet. Fünf männlichen Albino-Ratten pro Gruppe (4 Gruppen) wurde eine Einzeldosis der Testsubstanz in einer Maisölsuspension verabreicht. Die Dosierungen betragen 464, 681, 1000 und 1470 mg/kg Körpergewicht. Anschließend wurden die Tiere 14 Tage lang beobachtet. Unter den Bedingungen dieses Tests betrug die LD50 891 mg/kg Körpergewicht. Anzeichen einer Vergiftung waren Hypoaktivität und Muskelschwäche. Bei der Obduktion konnten bei den Überlebenden keine nennenswerten Befunde festgestellt werden, während bei den Verstorbenen eine Entzündung des Magen-Darm-Trakts festgestellt wurde. Basierend auf den Ergebnissen dieser Studie würde Salicylsäure bei oraler Verabreichung gemäß der Richtlinie (67/548/EWG) über gefährliche Stoffe als schädlich für männliche Ratten eingestuft werden.

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben** ... / >>

SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenschäden

SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Sensibilisierend für die Haut

KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

KARZINOGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

ASPIRATIONSGEFAHR

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

**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:  
Salicylsäure

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

**12.1. Toxizität**

**BENZYLALKOHOL**

LC50 - Fische 10 mg/l/96h Bluegill

**M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)**

LC50 - Fische 87,6 mg/l/96h *Oryzias latipes*  
EC50 - Krustentiere 15,2 mg/l/48h *Daphnia magna*  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen 20,3 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

**3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN**

LC50 - Fische 110 mg/l/96h Fish  
EC50 - Krustentiere 23 mg/l/48h *Daphnia*

**Salicylsäure**

LC50 - Fische 1,853 g/L/24h  
EC50 - Krustentiere 870 mg/l/48h  
EC50 - Algen / Wasserpflanzen 100 mg/l/72h  
NOEC chronisch Krustentiere 10 mg/l

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>**

BENZYLALKOHOL  
Schnell abbaubar

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)  
Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l  
Schnell abbaubar

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN  
Wasserlöslichkeit 1000 - 10000 mg/l  
NICHT schnell abbaubar

Salicylsäure  
Wasserlöslichkeit 2,55 g/l  
Schnell abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

BENZYLALKOHOL  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,1

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

Salicylsäure  
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 2,64

**12.4. Mobilität im Boden**

Salicylsäure  
Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser 35

**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.

Die Entsorgung von Abfällen, die bei der Verwendung oder Verteilung dieses Produkts entstehen, muss in Übereinstimmung mit den Arbeitsschutzvorschriften erfolgen. Siehe Abschnitt 8 zur möglichen Notwendigkeit von PSA.

**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: UN 2735

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

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR / RID: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-,reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer; M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN))  
 IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-,reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) )  
 IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-,reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer; M-PHENYLENEBIS (METHYLAMINE) )

**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: NEIN  
 IMDG: nicht meereschadstoffe  
 IATA: NEIN

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR / RID:	HIN - Kemer: 80 Sonderregelung: 274	Begrenzte Mengen: 1 lt	Beschränkungsordnung für Tunnel: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Begrenzte Mengen: 1 lt	
IATA:	Fracht: Passagiere: Sonderregelung:	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: Keine

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

**ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften** ... / >>

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdammer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinkschätzung 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..

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Über die nachfolgend aufgeführten, darin enthaltenen Stoffe wurde eine sicherheitsrelevante chemische Beurteilung vorgenommen.

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)

BENZYLALKOHOL

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

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

<b>Repr. 2</b>	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
<b>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1B
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>H361d</b>	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>EUH071</b>	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE / SAT: 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, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs niveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>**

- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- 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 bioakkumulierbar
- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- 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)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
24. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegierte Verordnung (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Delegierte Verordnung (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 (XXII 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.

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben** ... / >>

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:  
An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:  
01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 16.