

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: **32D**
Bezeichnung: **NORPHEN 200 HCR (B)**
UFI: **EDV0-S0V4-J00T-2SUN**

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

Beschreibung/Verwendung: **LÖSUNGSMITTELFREIE EPOXIDHARZ-LASUR MIT HOHER CHEMISCHER BESTÄNDIGKEIT**

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.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 1B	H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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 1A	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Gewässergefährdend, chronische Toxizität, gefahrenkategorie 1	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren ... / >>

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweise:

P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
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.

Enthält:

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL
4-TERT-BUTYLPHENOL
4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)
M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane
Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane
3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN
PHENOL,4,4'-(1-METHYLETHYLIDENE) BISPOLYMER WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND
FORMALDEHYDE
1,3-Benzenedimethanamine, reaction products with glycidyl tolyl ether
PHENOL, STYRENATED
Trimethylhexamethylenediamine
BENZYLALKOHOL

VOC (Richtlinie 2004/42/EG) :

Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung.

VOC in g/Liter des gebrauchsfertigen Produkts :

157,00

VOC grenzwerte:

500,00

- Katalysiert mit :

190,00 %

NORPHEN 200 HCR (A)

2.3. Sonstige Gefahren

Beinhaltete PBT-Stoffe

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

Das Produkt enthält Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von $\geq 0,1\%$ aufweisen:

4-TERT-BUTYLPHENOL

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

SALICYLIC ACID

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung	x = Konz. %	Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)
BENZYLALKOHOL		
INDEX	603-057-00-5 25 ≤ x < 35	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	
4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)		
INDEX	10 ≤ x < 12	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317
CE	217-168-8	LD50 Oral: 625 mg/kg
CAS	1761-71-3	
REACH Reg.	01-2119541673-38	
Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane		
INDEX	8 ≤ x < 12	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE	500-302-7	
CAS	113930-69-1	
REACH Reg.	01-2119965162-39	
Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane		
INDEX	8 ≤ x < 12	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	500-103-5	
CAS	38294-67-6	
REACH Reg.	01-2120769907-34	
M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)		
INDEX	5 ≤ x < 8	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	STA Oral: 500 mg/kg, LC50 Inhalativ nebeln/pulvern: 1,34 mg/l/4h
CAS	1477-55-0	
REACH Reg.	01-2119480150-50	
4-TERT-BÜTYLPHENOL		
INDEX	604-090-00-8 4 ≤ x < 8	Repr. 2 H361f, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE	202-679-0	
CAS	98-54-4	
REACH Reg.	01-2119489419-21	
1,3-Benzenedimethanamine, reaction products with glycidyl tolyl ether		
INDEX	4 ≤ x < 8	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CE	290-611-0	LD50 Oral: 300,03 mg/kg
CAS	90194-04-0	
REACH Reg.	01-2120770491-54	
3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN		
INDEX	612-067-00-9 4 ≤ x < 5	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	
PHENOL,4,4'- (1-METHYLETHYLIDENE) BISPOLYMER WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND FORMALDEHYDE		
INDEX	3 ≤ x < 4	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 4 H413
CE	500-607-5	STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg
CAS	161278-17-7	
Trimethylhexamethylenediamine		
INDEX	1 ≤ x < 3	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317
CE	247-063-2	Skin Corr. 1B H314: ≥ 5%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 1%
CAS	25513-64-8	LD50 Oral: 910 mg/kg
REACH Reg.	01-2119560598-25	

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

PHENOL, STYRENATED

INDEX 1 ≤ x < 2,5 Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 262-975-0

CAS 61788-44-1

REACH Reg. 01-2119980970-27

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL

INDEX 604-030-00-0 0,3 ≤ x < 1 Repr. 1B H360F, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=10

CE 201-245-8

CAS 80-05-7

REACH Reg. 01-2119457856-23

SALICYLIC ACID

INDEX 0 ≤ x < 1 Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318

CE 200-712-3

CAS 69-72-7

REACH Reg. 01-2119486984-17

BENZYLDIMETHYLAMINEINDEX 612-074-00-7 0 ≤ x < 1 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
STA Oral: 500 mg/kg, LD50 Dermal: 1477 mg/kg, LC50 Inhalativ dämpfen: 2,052 mg/l/4h

CE 203-149-1

CAS 103-83-3

REACH Reg. 01-2119529232-48

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHEDINDEX 601-053-00-8 0,25 ≤ x < 1 Repr. 2 H361fd, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
STA Oral: 500 mg/kg

CE 284-325-5

CAS 84852-15-3

REACH Reg. 01-2119510715-45

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 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**

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Bevor man den Essbereich antritt, sind benetzte Kleidungsstücke und Schutzvorrichtungen auszuziehen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. 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	Nariadení vlády č. 41/2020 Sb. Nariadení 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
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

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

HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičlijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
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
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
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)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Richtlinie (EU) 2022/431; Richtlinie (EU) 2019/1831; Richtlinie (EU) 2019/130; Richtlinie (EU) 2019/983; Richtlinie (EU) 2017/2398; Richtlinie (EU) 2017/164; Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG; Richtlinie 98/24/EG; Richtlinie 91/322/EWG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

BENZYLALKOHOL

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen	
		mg/m3	ppm	mg/m3	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	

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 akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich		20 mg/kg bw/d		4 mg/kg bw/d				
Einatmung		27 mg/m3		5,4 mg/m3	110 mg/m3		22 mg/m3	
hautbezogen		20 mg/kg bw/d		4 mg/kg bw/d	40 mg/kg bw/d		8 mg/kg bw/d	

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

4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,08	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,008	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	137	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	13,7	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,08	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	3,2	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	27,2	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich				0,06 mg/kg bw/d				
Einatmung				0,21 mg/m3				0,13 mg/m3
hautbezogen								0,1 mg/kg bw/d

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,00146	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,00014	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	6	
	8,889	mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
mündlich				0,05 mg/kg bw/d				
Einatmung				0,074 mg/m3				0,493 mg/m3
hautbezogen				0,05 mg/kg bw/d				0,14 mg/kg bw/d

Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	159	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	14,9	mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern		Auswirkungen bei Arbeitern					
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronisch e
Einatmung								1,74 mg/m3
								0,58 mg/m3

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

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				
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

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
Einatmung			e				0,2	1,2
							mg/m3	mg/m3
hautbezogen								0,33
								mg/kg
								bw/d

4-TERT-BUTYLPHENOL

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			e					e
								0,026
								mg/kg
								bw/d
Einatmung				0,09				0,5
				mg/m3				mg/m3
hautbezogen				0,026				0,071
				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			e					e
			0,300	0,300				
			mg/kg bw/d	mg/kg bw/d				
Einatmung					0,073	0,073		
					mg/m3	mg/m3		

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

1,3-Benzenedimethanamine, reaction products with glycidyl tolyl ether

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,011	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,00011	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,099	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,10989	mg/kg/d
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	7,5	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	chronisch
mündlich			e					e
								0,15 mg/kg bw/d
Einatmung								0,0191 mg/m3

PHENOL,4,4'- (1-METHYLETHYLIDENE) BISPOLYMER WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND FORMALDEHYDE

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,029	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0029	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	490	mg/kg/d
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	49	mg/kg/d
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	69	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	81	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			e					e
								0,5 mg/kg bw/d
Einatmung								3,52 mg/m3
hautbezogen								1 mg/kg bw/d

Trimethylhexamethylenediamine

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,102	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,01	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,062	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	72	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,622	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			e					e
								0,05 mg/kg bw/d

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

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL

Schwellengrenzwert

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		Bemerkungen / Beobachtungen
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	2		5		INHALB
AGW	DEU	5		5 (C)		INHALB
VLEP	FRA	2				
AK	HUN	2				
GVI/KGVI	HRV	2				INHALB
VLEP	ITA	2				INHALB
VLEP	ITA	2				HAUT
TGG	NLD	2				INHALB
VLE	PRT	2				INHALB
NDS/NDSch	POL	2				INHALB
TLV	ROU	2				INHALB
MV	SVN	2		2		INHALB
WEL	GBR	2				
OEL	EU	2				INHALB

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,018	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,018	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	1,2	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,24	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,011	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	320	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	3,7	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische e	System chronisch e
mündlich		0,004 mg/kg bw/d		0,004 mg/kg bw/d				
Einatmung	1 mg/m ³	1 mg/m ³	1 mg/m ³	1 mg/m ³	2 mg/m ³	2 mg/m ³	2 mg/m ³	2 mg/m ³
hautbezogen					0,019 mg/kg bw/d	0,031 mg/kg bw/d	0,019 mg/kg bw/d	0,031 mg/kg bw/d

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,00061	mg/l
	4	
Referenzwert in Meereswasser	0,00052	mg/l
	7	
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	4,62	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	1,23	mg/kg
Wasser-Referenzwert, intermittierende Freisetzung	0,00017	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	9,5	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	2,3	mg/kg

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische e	System chronisch e
mündlich	VND	0,4 mg/kg/d	VND	0,05 mg/kg/d				
Einatmung	VND	0,8 mg/m ³	VND	0,4 mg/m ³	VND	1 mg/m ³	VND	0,5 mg/m ³
hautbezogen	VND	7,6 mg/kg/d	VND	3,8 mg/kg/d	VND	15 mg/kg	VND	7,5 mg/kg/d

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

BENZYLDIMETHYLAMINE

Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC

Referenzwert in Süßwasser	0,0048	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,00048	mg/l
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	534	mg/l

Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische e	System chronisch e
mündlich		0,50 mg/kg bw/d		0,25 mg/kg bw/d				
Einatmung		1,74 mg/m3		0,87 mg/m3	9,9 mg/m3		4,9 mg/m3	
hautbezogen		1 mg/kg bw/d		0,5 mg/kg bw/d	2,8 mg/kg bw/d		1,4 mg/kg bw/d	

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 akute	System akute	Lokale chronisch e	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische e	System chronisch e
hautbezogen							VND	2 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.

Das Aussetzungsniveau muss so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine starke Ablagerung im Körper zu vermeiden. Persönliche Schutzvorrichtungen sind so zu handhaben, dass der höchstmögliche Schutz zugesichert wird (z. B. Minderung der Austauschzeiten).

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, 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 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 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. (siehe 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.

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

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	> 235 °C	
Entzündbarkeit	nicht verfügbar	
Untere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Obere Explosionsgrenze	nicht verfügbar	
Flammpunkt	> 110 °C	
Selbstentzündungstemperatur	nicht verfügbar	
Zersetzungstemperatur	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	1,04	
Relative Dampfdichte	nicht verfügbar	
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) :	36,63 % - 381,86	g/liter
VOC (fluechtiger Kohlenstoff)	25,38 % - 264,65	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

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

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**

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.

BENZYLDIMETHYLAMINE

Bei der Zersetzung durch Erhitzen emittiert es NOx-Gas.

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008Metabolismus, 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 (Inhalativ - dämpfen) der Mischung: > 20 mg/l
ATE (Oral) der Mischung: 762,30 mg/kg
ATE (Dermal) der Mischung: >2000 mg/kg

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

BENZYLALKOHOL

LD50 (Dermal): 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 1200 mg/kg valore STA dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP
LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 4,178 mg/l/4h Rat

4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)

LD50 (Dermal): 2110 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 625 mg/kg Rat

Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

LD50 (Oral): 500 mg/kg Rat

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)

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):	1,34 mg/l/4h Rat
4-TERT-BUTYLPHENOL	
LD50 (Dermal):	> 16000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rat
3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN	
LD50 (Oral):	1030 mg/kg
1,3-Benzenedimethanamine, reaction products with glycidyl tolyl ether	
LD50 (Oral):	300,03 mg/kg
PHENOL,4,4'-(1-METHYLETHYLIDENE) BISPOLYMER WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND FORMALDEHYDE	
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)
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)
Trimethylhexamethylenediamine	
LD50 (Oral):	910 mg/kg Rat
PHENOL, STYRENATED	
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg Rat
4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL	
LD50 (Dermal):	3000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	4100 mg/kg Rat
PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED	
LD50 (Dermal):	3160 mg/kg Rabbit
BENZYLDIMETHYLAMINE	
LD50 (Dermal):	1477 mg/kg
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):	2,052 mg/l/4h
SALICYLIC ACID	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	891 mg/kg Rat

ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Hautätzend

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 die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben ... / >>

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Kann die Organe schädigen

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:

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL
SALICYLIC ACID

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Das Produkt muss als umweltgefährlich betrachtet werden und ist äußerst 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>

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL

LC50 - Fische	9,4 mg/l/96h <i>Menidia menidia</i>
EC50 - Krustentiere	10,2 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>

BENZYLDIMETHYLAMINE

LC50 - Fische	37,8 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Krustentiere	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC10 Algen / Wasserpflanzen	0,24 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>

4-TERT-BUTYLPHENOL

LC50 - Fische	5,14 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Krustentiere	4,8 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	11,2 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>
NOEC chronisch Fische	0,1 mg/l

4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE)

LC50 - Fische	> 100 mg/l/96h <i>Leuciscus idus</i>
EC50 - Krustentiere	6,84 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	140 mg/l/72h
NOEC chronisch Krustentiere	4 mg/l <i>Daphnia magna</i>

PHENOL,4,4'- (1-METHYLETHYLIDENE) BISPOLYMER WITH 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE AND FORMALDEHYDE

EC50 - Krustentiere	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
---------------------	-------------------------------------

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

LC50 - Fische	0,135 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Krustentiere	0,035 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	0,0563 mg/l/72h Algae
NOEC chronisch Fische	0,01 mg/l Fish

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

PHENOL, STYRENATED	
LC50 - Fische	> 1 mg/l/96h Brachydanio Rerio
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	3,14 mg/l/72h
Trimethylhexamethylenediamine	
EC50 - Algen / Wasserpflanzen	43,5 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	
LC50 - Fische	13 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Krustentiere	> 0,1 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen	0,46 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

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

PHENOL, STYRENATED
NICHT schnell abbaubar

Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane
NICHT schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

BENZYLALKOHOL
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser 1,1

Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane
BCF 4,77

PHENOL, STYRENATED
BCF 14,43

Reaction products of 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) and 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane
Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser > 7,2 Log Kow

12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Beinhaltete PBT-Stoffe
PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt die folgenden endokrinen Disruptoren in Konzentrationen von 0,1 Gew.-% oder höher, die in der Umwelt oder bei Tierarten endokrinschädigende Wirkungen haben und zu schädlichen Auswirkungen auf die exponierten Organismen oder deren Nachkommen führen können:

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben ... / >>

4-TERT-BUTYLPHENOL
4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL
PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED

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.(4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE); Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane)
IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE); Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane)
IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(4,4'-METHYLENEBIS(CYCLOHEXYLAMINE); Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 1,3-benzenedimethanamine and (chloromethyl)oxirane)

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

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

14.5. Umweltgefahren

ADR / RID: Umweltgefährdend



IMDG: Meeresschadstoffe



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	Begrenzte Mengen: 1 L	Beschränkungsordnung für Tunnel: (E)
	Sonderregelung: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Begrenzte Mengen: 1 L	
IATA:	Fracht:	Hochstmenge 30 L	Angaben zur Verpackung 855
	Passagiere:	Hochstmenge 1 L	Angaben zur Verpackung 851
	Sonderregelung:	A3, A803	

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

<u>Produkt</u>		
Punkt	3 - 40	
<u>Enthaltene Stoffe</u>		
Punkt	75	
Punkt	46	PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED REACH Reg.: 01-2119510715-45
Punkt	30-66	4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL REACH Reg.: 01-2119457856-23

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

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

4-TERT-BUTYLPHENOL
REACH Reg.: 01-2119489419-21

4,4'-ISOPROPYLIDENDIPHENOL
REACH Reg.: 01-2119457856-23

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED
REACH Reg.: 01-2119510715-45

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

Ausfuhrmotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

PHENOL, 4-NONYL-, BRANCHED - (NONYLPHENOLS)

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften ... / >>

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.

BENZYLALKOHOL

M-PHENYLENBIS(METHYLAMIN)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMIN

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

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

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2
Skin Corr. 1A	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1B
Skin Corr. 1C	Ätz auf die Haut, gefahrenkategorie 1C
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
Skin Irrit. 2	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, gefahrenkategorie 1B
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akute toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
Aquatic Chronic 4	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 4
H226	Flüchtigkeit und Dampf entzündbar.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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)

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

- 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 Aussetzungsniveau
- 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 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)
22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII 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.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben ... / >>

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts 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 Produkts 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 Produkts 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.