

Überarbeitet am 25-10-2023

Revisionsnummer 2.72

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Thermally Conductive, Flame Retardant Epoxy Resin, Part A
Produktcode	ER2074A, EER2074RP250G, EER2074K10K, ZE
Sicherheitsdatenblatt Nr.	01066
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	HHX2-V0FP-C00E-6GUQ
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Harz
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller	Lieferant
ELECTROLUBE MacDermid Alpha Electronics Solutions ASHBY PARK, COALFIELD WAY, ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR UNITED KINGDOM	HK WENTWORTH LIMITED 32 RUE DE TOURNENFILS 91540 MENNECY FRANCE
+44 (0)1530 419600 +44 (0)1530 416640 info@electrolube.com	+33 (0) 1 82 88 47 94 info@electrolube.com

Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse info@electrolube.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Notrufnummer - Im Falle eines Notfalls: +49 89 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem24)
0800 000 7801

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1272/2008 [CLP]

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - (H317)
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H400)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H410)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700),
[[2-ethylhexyl]oxy]methyl]oxirane



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P261 - Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen.

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
zinc oxide 1314-13-2	30-60	01-2119463881-32-0000	215-222-5	Aquatic Chronic 1 (H410) Aquatic Acute 1 (H400)	-	-	-
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) 25068-38-6	10-30	01-2119456619-26-0000	500-033-5	Aquatic Chronic 2 (H411) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5%	-	-
[[[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane 2461-15-6	1-5	01-2119962196-31-0000	219-553-6	Skin Sens. 1 (H317) Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATE_{mix}) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
zinc oxide 1314-13-2	5000	2000	5.7	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) 25068-38-6	11400	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
[[[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane 2461-15-6	7800	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Einen Arzt rufen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.
Auswirkungen bei Exposition	Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
-------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<u>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</u>	
Umweltschutzmaßnahmen	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
<u>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</u>	
Methoden für Rückhaltung	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
Verfahren zur Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
<u>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</u>	
Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.
Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 10.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
zinc oxide 1314-13-2	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10.0 mg/m ³ TWA: 5.0 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	-	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	-
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) 25068-38-6	-	-	-	TWA: 1.0 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
zinc oxide 1314-13-2	-	TWA: 2 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ STEL: 8 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-	TWA: 10.0 mg/m ³	-	-	-
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich 68515-49-1	-	-	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³ esters, not specified elsewhere in the list	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
zinc oxide 1314-13-2	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ Peak: 0.4 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-	TWA: 1.25 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
zinc oxide 1314-13-2	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 6 mg/m ³
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich 68515-49-1	-	-	-	-	STEL: 5 mg/m ³ TWA: 3 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
zinc oxide 1314-13-2	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-	-	-	-	TWA: 2.5 mg/m ³ TWA: 1.2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
zinc oxide 1314-13-2	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 1 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1.5 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
zinc oxide 1314-13-2	NGV: 5 mg/m ³		TWA: 3 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³		-
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-		TWA: 3 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³

			STEL: 12 mg/m ³
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich 68515-49-1	NGV: 3 mg/m ³	-	-

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Derived No Effect Level (DNEL) - Workers

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
zinc oxide 1314-13-2	-	83 mg/kg bw/day [4] [6]	5 mg/m ³ [4] [6] 0.5 mg/m ³ [5] [6]
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	-	-	10.76 mg/m ³ [4] [6] 10.76 mg/m ³ [5] [6]
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich 68515-49-1	-	41.67 mg/kg bw/day [4] [6]	5.29 mg/m ³ [4] [6]
[[2-ethylhexyl]oxy]methyl]oxirane 2461-15-6	-	4.17 mg/kg bw/day [4] [6] 1 mg/kg bw/day [4] [7]	-

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Derived No Effect Level (DNEL) - General Public

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
zinc oxide 1314-13-2	0.83 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.5 mg/m ³ [4] [6]
Aluminium Hydroxide 21645-51-2	4.74 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C9-11-branched alkyl esters, C10-rich 68515-49-1	0.75 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.3 mg/m ³ [4] [6]
[[2-ethylhexyl]oxy]methyl]oxirane 2461-15-6	-	0.5 mg/kg bw/day [4] [6] 0.5 mg/kg bw/day [4] [7]	-

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft
zinc oxide 1314-13-2	20.6 µg/L	-	6.1 µg/L	-	-
[[2-ethylhexyl]oxy]methyl]	0.0072 mg/L	0.072 mg/L	0.00072 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft
oxirane 2461-15-6					

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Sewage treatment	Boden	Nahrungskette
zinc oxide 1314-13-2	117.8 mg/kg sediment dw	56.5 mg/kg sediment dw	100 µg/L	35.6 mg/kg soil dw	-
[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl] oxirane 2461-15-6	286.66 mg/kg sediment dw	28.66 mg/kg sediment dw	10 mg/L	57.16 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
Persönliche Schutzausrüstung	
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.
Haut- und Körperschutz	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.
Atemschutz	Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	weiß
Geruch	Es liegen keine Informationen vor.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	200000 mPa s @ 23°C	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	2.25 kg/l	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv angesehen
Brandfördernde Eigenschaften	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Es liegen keine Informationen vor.
--------------------	------------------------------------

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
-------------------	------------------------------------

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.
--------------------------------------------	----------------------------------

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.
-----------------------------------	------------------------------------------------

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

- Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
- Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
- Hautkontakt** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Hautreizungen.
- Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

- ATEmix (oral) 5,903.70 mg/kg
- ATEmix (dermal) 137,829.50 mg/kg
- ATEmix (Einatmen von Gas) 99,999.00 ppm
- ATEmix (Einatmen von Dämpfen) 99,999.00 mg/l
- ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) 5.70 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
zinc oxide	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 5700 mg/m ³ (Rat) 4 h
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average)	= 11400 mg/kg (Rat)	-	-

molecular weight ≤ 700)			
[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane	= 7800 mg/kg (Rat)	-	-

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
zinc oxide	-	LC50: =1.55mg/L (96h, Danio rerio)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
[[[2-ethylhexyl)oxy)methyl]oxirane	3.83

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftene Stoffe oberhalb der Deklarationsgrenze.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
zinc oxide	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
[[[2-ethylhexyl)oxy)methyl]oxirane	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide), 9, III
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A97, A158, A197
ERG-Code	9L

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide), 9, III, Meeresschadstoff
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274, 335, 969
EmS-No	F-A, S-F
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide), 9, III
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274, 335, 375, 601
Klassifizierungscode	M6

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
Beschreibung	UN3082, Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (zinc oxide), 9, III, (-)
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274, 335, 601, 375
Klassifizierungscode	M6
Tunnelbeschränkungscode	(-)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
zinc oxide - 1314-13-2	Use restricted. See item 75.	-
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) - 25068-38-6	Use restricted. See item 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Internationale

Bestandsverzeichnisse

TSCA

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

DSL/NDSL

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

EINECS/ELINCS

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

ENCS

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

IECSC

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

KECL

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

PICCS

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

AiIC

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

NZIoC

Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

AIIC - Australisches Inventar der Industriechemikalien

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Section 8: Exposure controls/personal protection

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren

Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank
Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)
Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Umweltschutzbehörde)
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)
U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen
Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)
Datenbank mit gefährlichen Stoffen
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)
PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)
Nationales Toxikologie-Programm (NTP)
Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am 25-10-2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Thermally Conductive, Flame Retardant Epoxy Resin, Part B
Produktcode	ER2074B, EER2074RP250G, EER2074K10K, ZE
Sicherheitsdatenblatt Nr.	01048
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	DYV2-S01H-U00H-9CCJ
Reiner Stoff/Gemisch	Gemisch

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

Empfohlene Verwendung	Härter
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<u>Hersteller</u>	<u>Lieferant</u>
ELECTROLUBE MacDermid Alpha Electronics Solutions ASHBY PARK, COALFIELD WAY, ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE LE65 1JR UNITED KINGDOM	HK WENTWORTH LIMITED 32 RUE DE TOURNENFILS 91540 MENNECY FRANCE
+44 (0)1530 419600 +44 (0)1530 416640 info@electrolube.com	+33 (0) 1 82 88 47 94 info@electrolube.com

Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse info@electrolube.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

**Notrufnummer - Im Falle eines Notfalls: +49 89 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem24)
0800 000 7801**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG)

Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 Unterategorie B - (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - (H317)
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2 - (H361fd)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2 - (H411)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched, salicylic acid



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P501 - Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

Informationen zur endokrinen Störung

Enthält Substanz, mit Verdacht auf endokrine Eigenschaften, bzw. von der endokrine Eigenschaften bekannt sind.

Chemische Bezeichnung	EU - REACH (1907/2006) - Artikel 59 Absatz 1 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)	EU - REACH (1907/2006) - Liste der Substanzen zur Bewertung endokriner Disruptoren
4-nonylphenol, branched	Endokrin disruptive Eigenschaften	-

Chemische Bezeichnung	Eigenschaften, die das Hormonhaushalt beeinträchtigen, gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 (3) oder der Verordnung (EU) 2018/605 (4) der Kommission
4-nonylphenol, branched	Endokrin disruptive Eigenschaften

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	60-100	01-2119514687-32-0000	220-666-8	Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1A (H317) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	Skin Sens. 1A :: C>=0.001%	-	-
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	5-10	01-2119510715-45-0000	284-325-5	Skin Corr. 1B (H314) Aquatic Chronic 1 (H410) Aquatic Acute 1 (H400) Repr. 2 (H361fd) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-
salicylic acid 69-72-7	1-5	Keine Daten verfügbar	200-712-3	Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-
xylene 1330-20-7	0.1-1	01-2119488216-32-0000	215-535-7	Aquatic Chronic 3 (H412) Asp. Tox. 1 (H304) Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Acute Tox. 4 (H312) STOT SE 3 (H335)	-	-	-
Ethylbenzene 100-41-4	0.1-1	01-2119489370-35-0000	202-849-4	Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H332) STOT RE 2 (H373) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Toluene 108-88-3	<0.1	01-2119471310-51-0000	203-625-9	Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) Repr. 2 (H361d) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATE_{mix}) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	1030 + 1030	2000	5.01 1.07	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	1300	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
salicylic acid 69-72-7	891	2000	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
xylene 1330-20-7	3500	4350	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Ethylbenzene 100-41-4	3500	15400	17.4	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Toluene 108-88-3	2600	12000	12.5	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

+ Dieser Wert ist die in CLP-Anhang VI Teil 3 aufgeführte harmonisierte Schätzung der akuten Toxizität (ATE). Dieser harmonisierte ATE-Wert muss bei der Berechnung der Schätzung der akuten Toxizität (ATE_{mix}) zur Klassifizierung eines Gemisches verwendet werden, das den aufgeführten Stoff enthält

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS No.	SVHC-Kandidaten
4-nonylphenol, branched	84852-15-3	X

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Brenngefühl. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

Auswirkungen bei Exposition Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickungstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Großbrand ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.

Ungeeignete Löschmittel Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Vorsicht! Ätzendes Material. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.

Sonstige Angaben Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Vermeidung sekundärer Gefahren Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 8A.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
xylene 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 442 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ D*	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 221.0 mg/m ³ K*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ *
Ethylbenzene 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 440 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 880 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 87 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 551 mg/m ³ D*	STEL: 545 mg/m ³ TWA: 435 mg/m ³ K*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ *
Toluene 108-88-3	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 190 mg/m ³ STEL 100 ppm STEL 380 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 77 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ D*	STEL: 100 ppm STEL: 384.0 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m ³ K*	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ *
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
xylene 1330-20-7	* STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Ceiling: 400 mg/m ³ D*	TWA: 25 ppm TWA: 109 mg/m ³ H* STEL: 442 mg/m ³ STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 200 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 450 mg/m ³ A*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 440 mg/m ³ iho*
Ethylbenzene 100-41-4	* STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Ceiling: 500 mg/m ³ D*	TWA: 50 ppm TWA: 217 mg/m ³ H* STEL: 434 mg/m ³ STEL: 100 ppm	S+ TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ A*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 880 mg/m ³ iho*
Toluene 108-88-3	* STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Ceiling: 500 mg/m ³ D*	TWA: 25 ppm TWA: 94 mg/m ³ H* STEL: 384 mg/m ³ STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ A*	TWA: 25 ppm TWA: 81 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 380 mg/m ³ iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	-	-	skin sensitizer	-	-
xylene 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ Peak: 100 ppm Peak: 440 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 650 mg/m ³ *	TWA: 221 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 442 mg/m ³ STEL: 100 ppm b*
Ethylbenzene 100-41-4	TWA: 20 ppm TWA: 88.4 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 88 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 88 mg/m ³ Peak: 40 ppm Peak: 176 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 435 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 545 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ b*
Toluene	TWA: 20 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 190 mg/m ³

108-88-3	TWA: 76.8 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ *	TWA: 190 mg/m ³ H*	TWA: 190 mg/m ³ Peak: 100 ppm Peak: 380 mg/m ³ *	TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ *	TWA: 50 ppm STEL: 384 mg/m ³ STEL: 100 ppm b*
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
xylene 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ Sk*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ cute*	TWA: 100 ppm TWA: 434 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 651 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ Ada*	STEL: 442 mg/m ³ STEL: 100 ppm TWA: 221 mg/m ³ TWA: 50 ppm O*
Ethylbenzene 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ Sk*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm TWA: 87 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ Ada*	STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ O*
Toluene 108-88-3	TWA: 192 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL: 384 mg/m ³ STEL: 100 ppm Sk*	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm TWA: 75.4 mg/m ³	TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m ³ Ada*	STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ O*
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
xylene 1330-20-7	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ Peau*	STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ skin* TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³	TWA: 47.5 ppm TWA: 210 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ H*	TWA: 25 ppm TWA: 108 mg/m ³ STEL: 37.5 ppm STEL: 135 mg/m ³ H*	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ skóra*
Ethylbenzene 100-41-4	STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ Peau*	STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ skin* TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³	TWA: 48.6 ppm TWA: 215 mg/m ³ STEL: 97.3 ppm STEL: 430 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ H*	STEL: 400 mg/m ³ TWA: 200 mg/m ³ skóra*
Toluene 108-88-3	STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ Peau*	STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ skin* TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³	TWA: 39 ppm TWA: 150 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³	TWA: 25 ppm TWA: 94 mg/m ³ STEL: 37.5 ppm STEL: 141 mg/m ³ H*	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ skóra*
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
xylene 1330-20-7	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ P*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ K* Ceiling: 442 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ K*	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ via dérmica*
Ethylbenzene 100-41-4	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ P*	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ K* Ceiling: 884 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 442 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ K*	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 884 mg/m ³ via dérmica*
Dimethyl Siloxane 63148-62-9	-	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³ P*	-	-	-
Toluene 108-88-3	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ P*	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ K* Ceiling: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ K*	TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ via dérmica*
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
xylene	Bindande KGV: 100 ppm		TWA: 50 ppm		TWA: 50 ppm

1330-20-7	Bindande KGV: 442 mg/m ³ NGV: 50 ppm NGV: 221 mg/m ³ H*	TWA: 220 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 440 mg/m ³ H*	TWA: 220 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 441 mg/m ³ Sk*
Ethylbenzene 100-41-4	Bindande KGV: 200 ppm Bindande KGV: 884 mg/m ³ NGV: 50 ppm NGV: 220 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 220 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 441 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 552 mg/m ³ Sk*
Toluene 108-88-3	Bindande KGV: 100 ppm Bindande KGV: 384 mg/m ³ NGV: 50 ppm NGV: 192 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 190 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 760 mg/m ³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 191 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m ³ Sk*

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
xylene 1330-20-7	-	1.5 g/L (urine - Methylhippuric acid after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)	-	1.50 mg/L - blood (Xylene) - at the end of the work shift 1.50 g/g Creatinine - urine (Methylhippuric acid) - at the end of the work shift	820 µmol/mmol Creatinine (urine - Methylhippuric acid end of shift) 1400 mg/g Creatinine (urine - Methylhippuric acid end of shift)
Ethylbenzene 100-41-4	-	-	2000 mg/g Creatinine - urine (Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid - total) - at the end of exposure or end of work shift	1.50 mg/L - blood (Ethylbenzene) - during exposure 1.50 g/g Creatinine - urine (Mandelic acid) - at the end of the work shift and at the end of the working week	1100 µmol/mmol Creatinine (urine - Mandelic acid end of shift) 1500 mg/g Creatinine (urine - Mandelic acid end of shift)
Toluene 108-88-3	-	10 g/dL Hemoglobin (blood - by the first screening and once yearly) 12 g/dL Hemoglobin (blood - by the first screening and once yearly) 3.2 million/µL Erythrocytes (blood - by the first screening and once yearly) 3.8 million/µL Erythrocytes (blood - by the first screening and once yearly) 4000 Leukocytes/µL (blood - by the first screening and once yearly) 13000	1.6 mmol/mmol Creatinine - urine (Hippuric acid) - at the end of exposure or end of work shift	1.0 mg/L - blood (Toluene) - at the end of the work shift 20 ppm - final exhaled air (Toluene) - during exposure 2.50 g/g Creatinine - urine (Hippuric acid) - at the end of the work shift 1.0 mg/g Creatinine - urine (o-Cresol) - at the end of the work shift	1.6 µmol/mmol Creatinine (urine - o-Cresol end of shift) 1000 µmol/mmol Creatinine (urine - Hippuric acid end of shift) 1.5 mg/g Creatinine (urine - o-Cresol end of shift) 1600 mg/g Creatinine (urine - Hippuric acid end of shift)

		Leukocytes/ μ L (blood - by the first screening and once yearly) 130000 Thrombocytes/ μ L (blood - by the first screening and once yearly) 150000 Thrombocytes/ μ L (blood - by the first screening and once yearly) 0.8 mg/L (urine - o-Cresol after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)			
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland DFG	Deutschland TRGS
xylene 1330-20-7	-	5.0 mmol/L (urine - Methylhippuric acid after the shift)	1500 mg/g creatinine - urine (Methylhippuric acid) - end of shift	2000 mg/L (urine - Methylhippuric(tolur-)acid (all isomers) end of shift) 2000 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	2000 mg/L (urine - Methylhippuric(tolur-)acid (all isomers) end of shift)
Ethylbenzene 100-41-4	-	5.2 mmol/L (urine - Mandelic acid after the shift after a working week or exposure period)	1500 mg/g creatinine - urine (Mandelic acid) - end of shift at end of workweek	250 mg/g Creatinine (urine - Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid end of shift) 250 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine 130 mg/g Creatinine - (end of exposure or end of shift) - urine 250 mg/g Creatinine - (end of exposure or end of shift) - urine 330 mg/g Creatinine - (end of exposure or end of shift) - urine 670 mg/g Creatinine - (end of exposure or end of shift) - urine 1300 mg/g Creatinine - (end of exposure or end of shift) - urine	250 mg/g Creatinine (urine - Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid end of shift)
Toluene 108-88-3	-	500 nmol/L (blood - Toluene in the	1 mg/L - venous blood (Toluene) -	600 μ g/L (whole blood - Toluene	600 μ g/L (whole blood - Toluene

		morning after a working day)	end of shift 2500 mg/g creatinine - urine (Hippuric acid) - end of shift	immediately after exposure) 75 µg/L (urine - Toluene end of shift) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol (after hydrolysis) end of shift) 600 µg/L - BAT (immediately after exposure) blood 75 µg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine 1.5 mg/L - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 1.5 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine	immediately after exposure) 75 µg/L (urine - Toluene end of shift) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol (after hydrolysis) end of shift)
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	
xylene 1330-20-7	1500 mg/g Creatinine (urine - Methyl hippuric acid end of shift) 860 µmol/mmol Creatinine (urine - Methyl hippuric acid end of shift)	1.5 g/g Creatinine (urine - Methylhippuric acids end of shift)	-	1.5 g/g Creatinine - urine (Methylhippuric acid) - end of shift	
Ethylbenzene 100-41-4	1500 mg/g Creatinine (urine - Mandelic acid at end of workweek, end of shift) 1110 µmol/mmol Creatinine (urine - Mandelic acid at end of workweek, end of shift)	0.7 g/g Creatinine (urine - sum of Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid end of shift at end of workweek) 0.7 g (end-exhaled air - not critical)	-	0.15 g/g Creatinine - urine (Sum of Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid) - end of shift at end of workweek	
Toluene 108-88-3	1 mg/g Creatinine (urine - o-Cresol end of shift) 1 µmol/mmol Creatinine (urine - o-Cresol end of shift)	0.02 mg/L (blood - Toluene prior to last shift of workweek) 0.03 mg/L (urine - Toluene end of shift) 0.3 mg/g Creatinine (urine - o-Cresol end of shift)	-	0.3 mg/g Creatinine - urine (o-Cresol (with hydrolysis)) - end of shift 0.03 mg/L - urine (Toluene) - end of shift 0.02 mg/L - blood (Toluene) - prior to last shift of workweek	
Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei	
xylene 1330-20-7	-	-	3 g/L - urine (Methylhippuric acid) - end of shift	1.5 mg/L (blood - Xylene end of exposure or work shift) 2000 mg/L (urine -	

				Methylhippuric acid end of exposure or work shift)
Ethylbenzene 100-41-4	-	-	1.5 g/g Creatinine - urine (Mandelic acid) - end of work week	12 mg/L (urine - 2 and 4-Ethylphenol end of exposure or work shift) 1600 mg/L (urine - Mandelic acid and Phenylglycolic acid end of exposure or work shift)
Toluene 108-88-3	1.6 g/g Creatinine - urine (Hippuric acid) - end of shift 0.05 mg/L - blood (Toluene) - end of shift	-	2 g/L - urine (Hippuric acid) - end of shift 3 mg/L - urine (o-Cresol) - end of shift	600 µg/L (blood - Toluene end of exposure or work shift) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol after all work shifts) 1.5 mg/L (urine - o-Cresol end of exposure or work shift) 1600 mg/g creatinine (- Hippuric acid end of exposure or work shift)
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien
xylene 1330-20-7	2 g/L - urine (Methylhippuric acid (all isomers)) - at the end of the work shift	1 g/g Creatinine (urine - Methylhippuric acids end of shift)	2 g/L (urine - Methylhippuric acid end of shift)	650 mmol/mol creatinine - urine (Methyl hippuric acid) - post shift
Ethylbenzene 100-41-4	250 mg/g Creatinine - urine (Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid) - at the end of the work shift	700 mg/g Creatinine (urine - Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid end of workweek)	600 mg/g creatinine (urine - Mandelic acid and Phenylglyoxylacid end of shift)	-
Toluene 108-88-3	600 µg/L - blood (Toluene) - immediately after exposure 1.5 mg/L - urine (o-Cresol (after hydrolysis)) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays 75 µg/L - urine (Toluene) - at the end of the work shift	0.6 mg/L (urine - o-Cresol end of shift) 0.05 mg/L (blood - Toluene start of last shift of workweek) 0.08 mg/L (urine - Toluene end of shift)	600 µg/L (whole blood - Toluene end of shift) 6.48 µmol/L (whole blood - Toluene end of shift) 2 g/g creatinine (urine - Hippuric acid end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 1.26 mmol/mmol creatinine (urine - Hippuric acid end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 0.5 mg/L (urine - o-Cresol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 4.62 µmol/L (urine - o-Cresol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 75 µg/L (urine - Toluol end of shift)	-

Derived No Effect Level (DNEL) - Workers

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
-----------------------	------	--------	----------

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	-	-	0.073 mg/m ³ [5] [6] 0.073 mg/m ³ [5] [7]
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	-	7.5 mg/kg bw/day [4] [6] 15 mg/kg bw/day [4] [7]	0.5 mg/m ³ [4] [6] 1 mg/m ³ [4] [7]
salicylic acid 69-72-7	-	2.3 mg/kg bw/day [4] [6]	5 mg/m ³ [4] [6] 5 mg/m ³ [5] [6]
xylene 1330-20-7	-	212 mg/kg bw/day [4] [6]	221 mg/m ³ [4] [6] 442 mg/m ³ [4] [7] 221 mg/m ³ [5] [6] 442 mg/m ³ [5] [7]
Ethylbenzene 100-41-4	-	180 mg/kg bw/day [4] [6]	77 mg/m ³ [4] [6] 293 mg/m ³ [5] [7]
Toluene 108-88-3	-	384 mg/kg bw/day [4] [6]	192 mg/m ³ [4] [6] 384 mg/m ³ [4] [7] 192 mg/m ³ [5] [6] 384 mg/m ³ [5] [7]

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Derived No Effect Level (DNEL) - General Public

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	0.526 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	0.08 mg/kg bw/day [4] [6] 0.4 mg/kg bw/day [4] [7]	7.6 mg/kg bw/day [4] [6] 7.6 mg/kg bw/day [4] [7]	0.4 mg/m ³ [4] [6] 0.8 mg/m ³ [4] [7]
salicylic acid 69-72-7	1 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	-	4 mg/m ³ [4] [6]
xylene 1330-20-7	12.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	65.3 mg/m ³ [4] [6] 260 mg/m ³ [4] [7] 65.3 mg/m ³ [5] [6] 260 mg/m ³ [5] [7]
Ethylbenzene 100-41-4	1.6 mg/kg bw/day [4] [6]	-	15 mg/m ³ [4] [6]
Toluene 108-88-3	8.13 mg/kg bw/day [4] [6]	-	56.5 mg/m ³ [4] [6] 226 mg/m ³ [4] [7] 56.5 mg/m ³ [5] [6] 226 mg/m ³ [5] [7]

- [4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [5] Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit.
 [6] Langfristig.
 [7] Kurz anhaltend.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Freshwater (intermittent release)	Meerwasser	Marine water (intermittent release)	Luft
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	0.06 mg/L	0.23 mg/L	0.006 mg/L	-	-
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	0.000644 mg/L	0.00017 mg/L	0.000548 mg/L	-	-
salicylic acid 69-72-7	0.2 mg/L	1 mg/L	0.02 mg/L	-	-
xylene 1330-20-7	0.327 mg/L	0.327 mg/L	0.327 mg/L	-	-
Toluene 108-88-3	0.68 mg/L	0.68 mg/L	0.68 mg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Sewage treatment	Boden	Nahrungskette
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	5.784 mg/kg sediment dw	0.578 mg/kg sediment dw	3.18 mg/L	1.121 mg/kg soil dw	-
4-nonylphenol, branched 84852-15-3	4.62 mg/kg sediment dw	1.23 mg/kg sediment dw	9.5 mg/L	2.3 mg/kg soil dw	2.36 mg/kg food
salicylic acid 69-72-7	1.42 mg/kg sediment dw	0.142 mg/kg sediment dw	162 mg/L	0.166 mg/kg soil dw	-
xylene 1330-20-7	12.46 mg/kg sediment dw	12.46 mg/kg sediment dw	6.58 mg/L	2.31 mg/kg soil dw	-
Toluene 108-88-3	16.39 mg/kg sediment dw	16.39 mg/kg sediment dw	13.61 mg/L	2.89 mg/kg soil dw	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

Atemschutz

Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

Allgemeine Hygienevorschriften

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des

Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	klar
Geruch	Es liegen keine Informationen vor.
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	58 mPa s @ 23°C	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	0.94 kg/l	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv angesehen
Brandfördernde Eigenschaften	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber Keine.

mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber Keine.
statischer Entladung

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Säuren. Laugen. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend beim Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile). Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Ersticken, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein.

Augenkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.

Hautkontakt Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Ätzend. (auf der Basis der Bestandteile). Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen.

Verschlucken Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht

Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Ersticken verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 1,051.20 mg/kg
 ATEmix (dermal) 2,018.20 mg/kg
 ATEmix (Einatmen von Gas) 99,999.00 ppm
 ATEmix (Einatmen von Dämpfen) 99,999.00 mg/l
 ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) 99,999.00 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcy clohexylamine	= 1030 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	> 5.01 mg/L (Rat) 4 h 1.07 - 5.01 mg/L (Rat) 4 h
4-nonylphenol, branched	= 1300 mg/kg (Rat)	= 2000 mg/kg (Rabbit)	-
salicylic acid	= 891 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rat)	> 900 mg/m ³ (Rat) 1 h
xylene	= 3500 mg/kg (Rat)	> 4350 mg/kg (Rabbit)	= 29.08 mg/L (Rat) 4 h
Ethylbenzene	= 3500 mg/kg (Rat)	= 15400 mg/kg (Rabbit)	= 17.4 mg/L (Rat) 4 h
Toluene	= 2600 mg/kg (Rat)	= 12000 mg/kg (Rabbit)	= 12.5 mg/L (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen

aufgeführt sind.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Reproduktionstoxizität Enthält ein bekanntes oder wahrscheinlich fortpflanzungsgefährdendes Toxin. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
4-nonylphenol, branched	Repr. 2
salicylic acid	Repr. 2
Toluene	Repr. 2

STOT - einmaliger Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - wiederholter Exposition Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Enthält Substanz, mit Verdacht auf endokrine Eigenschaften, bzw. von der endokrine Eigenschaften bekannt sind.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	EC50: =37mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	-	-	EC50: 14.6 - 21.5mg/L (48h, Daphnia magna)
4-nonylphenol, branched	EC50: 0.36 - 0.48mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.16 - 0.72mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =0.135mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.1351mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =0.14mg/L (48h, Daphnia magna)

	EC50: =1.3mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)			
salicylic acid	-	-	-	EC50: =870mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
xylene	EC50: =11mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: =13.4mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 2.661 - 4.093mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 13.5 - 17.3mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 13.1 - 16.5mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: =19mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 7.711 - 9.591mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 23.53 - 29.97mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =780mg/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i>) LC50: >780mg/L (96h, <i>Cyprinus carpio</i>) LC50: 30.26 - 40.75mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i>)	-	EC50: =3.82mg/L (48h, water flea) LC50: =0.6mg/L (48h, <i>Gammarus lacustris</i>)
Ethylbenzene	EC50: =4.6mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC50: >438mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC50: 2.6 - 11.3mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC50: 1.7 - 7.6mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: 11.0 - 18.0mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =4.2mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 7.55 - 11mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =32mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i>) LC50: 9.1 - 15.6mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =9.6mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i>)	-	EC50: 1.8 - 2.4mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Toluene	EC50: >433mg/L (96h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) EC50: =12.5mg/L (72h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	LC50: 15.22 - 19.05mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =12.6mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: 5.89 - 7.81mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 14.1 - 17.16mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: =5.8mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>) LC50: 11.0 - 15.0mg/L	-	EC50: 5.46 - 9.83mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>) EC50: =11.5mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

		(96h, Lepomis macrochirus) LC50: =54mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: =28.2mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 50.87 - 70.34mg/L (96h, Poecilia reticulata)		
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.99
4-nonylphenol, branched	5.4
salicylic acid	2.25
xylene	3.15
Ethylbenzene	3.6
Toluene	2.73

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestuftten Stoffe oberhalb der Deklarationsgrenze.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
4-nonylphenol, branched	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
salicylic acid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
xylene	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Ethylbenzene	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Toluene	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Enthält Substanz, mit Verdacht auf endokrine Eigenschaften, bzw. von der endokrine Eigenschaften bekannt sind.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched)
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched), 8, II
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A3, A803
ERG-Code	8L

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched)
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched), 8, II, Meeresschadstoff
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
EmS-No	F-A, S-B
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

RID

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched)
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched), 8, II, Umweltgefährlich
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Klassifizierungscode	C9

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4-nonylphenol, branched)
14.3 Transportgefahrenklassen	8
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN1760, Corrosive liquid, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine,

	4-nonylphenol, branched), 8, II, (E), Umweltgefährlich
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Klassifizierungscode	C9
Tunnelbeschränkungscode	(E)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine - 2855-13-2	RG 49, RG 49bis, RG 66
xylene - 1330-20-7	RG 4bis, RG 84
Ethylbenzene - 100-41-4	RG 84
Toluene - 108-88-3	RG 4bis, RG 84

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) stark wassergefährdend (WGK 3)

Niederlande

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutagene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
4-nonylphenol, branched	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
salicylic acid	-	-	Development Category 2
xylene	-	-	Development Category 2
Toluene	-	-	Development Category 2

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine - 2855-13-2	Use restricted. See item 75.	-
4-nonylphenol, branched - 84852-15-3	Use restricted. See item 75.	-
salicylic acid - 69-72-7	Use restricted. See item 75.	-
xylene - 1330-20-7	Use restricted. See item 75.	-
Toluene - 108-88-3	Use restricted. See item 48. Use restricted. See item 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen

Dieses Produkt enthält Stoffe, die hinsichtlich des Exports und Imports gefährlicher Chemikalien gemäß Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates reguliert sind

Chemische Bezeichnung	European Export/Import Restrictions per (EC) 649/2012 - Annex Number
4-nonylphenol, branched - 84852-15-3	I.1 I.2

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

E2 - Gewässergefährdend - Kategorie Chronisch 2

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
salicylic acid - 69-72-7	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 3: Hygiene im Veterinärbereich Produkttyp 4: Lebens- und Futtermittelbereich

EU - Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)
4-nonylphenol, branched - 84852-15-3	Vorrangiger gefährlicher Stoff

EU - Umweltqualitätsnormen (2008/105/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Umweltqualitätsnormen (2008/105/EG)
4-nonylphenol, branched - 84852-15-3	Vorrangiger gefährlicher Stoff

Internationale

Bestandsverzeichnisse

TSCA	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
DSL/NDSL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
EINECS/ELINCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
ENCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
IECSC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
KECL	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
PICCS	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
AIIC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren
NZIoC	Lieferanten für Compliance-Status des Bestands kontaktieren

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

- IECSC** - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
- KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
- PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
- AIIC** - Australisches Inventar der Industriechemikalien
- NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

- H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
- H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
- H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
- H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
- H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
- H315 - Verursacht Hautreizungen
- H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
- H318 - Verursacht schwere Augenschäden
- H319 - Verursacht schwere Augenreizung
- H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
- H335 - Kann die Atemwege reizen
- H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
- H361fd - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
- H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
- H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
- H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Legende Section 8: Exposure controls/personal protection

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren		

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren

Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am

25-10-2023

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts