

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 1 von 28

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

1.1. Produktidentifikator

ARC S4+(E) Part B

UFI: HA7P-N3X0-PM4X-URFA

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

ARC Polymer-Verbundmaterial. Wird mit ARC S4+(E) Part A gemischt, um Oberflächen in korrosiven Bereichen zu schützen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Chesterton International GmbH	
Straße:	Am Lenzenfleck 23	
Ort:	D-85737 Ismaning GERMANY	
Telefon:	+49 89 99 65 46 - 0	Telefax: +49 89 99 65 46 - 50
E-Mail:	eu-sds@chesterton.com	
E-Mail (Ansprechpartner):	eu-sds@chesterton.com	
Internet:	www.chesterton.com	
Auskunftgebender Bereich:	eu-sds@chesterton.com	

1.4. Notrufnummer:

+49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 2 von 28

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Phenol, styrenated
m-phenylenebis(methylamine)
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)
Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Sicherheits- und Gesundheitsgefahren werden für Teil A und Teil B separat angeführt. Ausgehärtetes Material ist unschädlich. Nach maschineller Bearbeitung auf die Vorsichtsmaßnahmen in den Sicherheitsdatenblättern für Teil A und Teil B Bezug nehmen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 3 von 28

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)			10 - < 15 %
	500-302-7		01-2119965162-39	
	Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H314 H318 H317 H411			
100-51-6	Benzylalkohol			10 - < 15 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin			10 - < 15 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
61788-44-1	Phenol, styrenated			10 - < 15 %
	262-975-0		01-2119557886-19	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			
13463-67-7	Titandioxid			5 - < 10 %
	236-675-5	022-006-00-2	01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			5 - < 10 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H318 H317 H412 EUH071			
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated			1 - < 5 %
	603-894-6		01-2119983522-33	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H302 H314 H317 H373 H412			
69-72-7	Salicylsäure			1 - < 5 %
	200-712-3	607-732-00-5	01-2119486984-17	
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H361d H302 H318			
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)			< 1 %
	217-168-8		01-2119541673-38	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, STOT RE 2; H302 H314 H317 H373			
162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin			< 1 %
	605-296-0		01-2119970640-38	
	Skin Sens. 1; H317			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 4 von 28

1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin		< 1 %
	217-164-6	01-2119970215-39	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H318 H317 H335 H373		

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
113930-69-1	500-302-7	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1000 mg/kg	
100-51-6	202-859-9	Benzylalkohol	10 - < 15 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = >4,178 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1580 mg/kg	
2855-13-2	220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100	
61788-44-1	262-975-0	Phenol, styrenated	10 - < 15 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	5 - < 10 %
		oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
1477-55-0	216-032-5	m-phenylenebis(methylamine)	5 - < 10 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1,34 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 3100 mg/kg; oral: LD50 = 930 mg/kg	
135108-88-2	603-894-6	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 1000 mg/kg; oral: LD50 = > 50 - < 300 mg/kg	
69-72-7	200-712-3	Salicylsäure	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 891 mg/kg	
1761-71-3	217-168-8	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	< 1 %
		dermal: LD50 = 2110 mg/kg; oral: LD50 = 480 mg/kg	
162627-17-0	605-296-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin	< 1 %
		oral: LD50 = > 10000 mg/kg	
1760-24-3	217-164-6	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	< 1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2295 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 5 von 28

Nach Einatmen

BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Sofort Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sensibilisierung der Haut

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- alkoholbeständiger Schaum
- Wassersprühstrahl
- Kohlendioxid (CO₂)
- Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

- Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:

- Kohlenmonoxid
- Kohlendioxid
- Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 6 von 28

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken. Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Siehe Abschnitt 8.
- Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Behälter nicht mit Druck entleeren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.
- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Nur passende, bequem sitzende und saubere

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 7 von 28

Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Fernhalten von:

- Frost
- Hitze
- Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
100-51-6	Benzylalkohol	5	22		2(I)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 8 von 28

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	6,99 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,99 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,493 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,14 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,05 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,05 mg/kg KG/d
100-51-6	Benzylalkohol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	22 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	110 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,4 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	27 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
	,			
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin			
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,073 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,073 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,3 mg/kg KG/d
61788-44-1	Phenol, styrenated			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	7,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,1 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,31 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,75 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 9 von 28

13463-67-7	Titandioxid		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	1,25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
,			
69-72-7	Salicylsäure		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	2,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	4 mg/kg KG/d
,			
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,13 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,053 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,21 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,06 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,06 mg/kg KG/d
,			
1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,6 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	5,36 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	130 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 10 von 28

Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	26 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	26400 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 11 von 28

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,015 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		4610000 mg/kg
Meeressediment		461000 mg/kg
Sekundärvergiftung		3,33 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		8,889 mg/l
Boden		923000 mg/kg
100-51-6	Benzylalkohol	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,3 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		5,27 mg/kg
Meeressediment		0,527 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		39 mg/l
Boden		0,456 mg/kg
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	
Süßwasser		0,06 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,23 mg/l
Meerwasser		0,006 mg/l
Süßwassersediment		5,784 mg/kg
Meeressediment		0,578 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,18 mg/l
Boden		1,121 mg/kg
61788-44-1	Phenol, styrenated	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,046 mg/l
Meerwasser		0,0004 mg/l
Süßwassersediment		0,248 mg/kg
Meeressediment		0,0248 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		36,2 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 12 von 28

Boden		0,0473 mg/kg
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	
Süßwasser		0,094 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,152 mg/l
Meerwasser		0,009 mg/l
Süßwassersediment		12,4 mg/kg
Meeressediment		1,24 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		2,44 mg/kg
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	
Süßwasser		0,015 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,15 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
Süßwassersediment		15 mg/kg
Meeressediment		1,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,9 mg/l
Boden		1,8 mg/kg
69-72-7	Salicylsäure	
Süßwasser		0,2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,02 mg/l
Süßwassersediment		1,42 mg/kg
Meeressediment		0,142 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		162 mg/l
Boden		0,166 mg/kg
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	
Süßwasser		0,08 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,08 mg/l
Meerwasser		0,008 mg/l
Süßwassersediment		136,6 mg/kg
Meeressediment		13,7 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,556 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,2 mg/l
Boden		27,3 mg/kg
162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 13 von 28

Boden	5,8 mg/kg
1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
Süßwasser	0,05 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,072 mg/l
Meerwasser	0,005 mg/l
Süßwassersediment	0,181 mg/kg
Meeresediment	0,018 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	20 mg/l
Boden	0,007 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:

- Gestellbrille mit Seitenschutz
- Korbbrille

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374

NBR (Nitrilkautschuk),

Tragedauer bei permanentem Kontakt: Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,4$ mm, Durchbruchzeit: >480 min

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,1$ mm,

Durchbruchzeit: > 30 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Kombinationsfiltergerät A-P2

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 14 von 28

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	weiß	
Geruch:	nach: Amine	
		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		> 93 °C
Zündtemperatur:		Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Es liegen keine Informationen vor.		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:		Keine Daten verfügbar
Dichte:		1,36 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		> 1 (Luft=1)

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

< 1 (Ether=1)

Dynamische Viskosität:

4000 mPa·s

(bei 25 °C)

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 15 von 28

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Lauge , Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 2837,4 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 59,17 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 7,751 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 16 von 28

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)				
	oral	LD50 1000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
100-51-6	Benzylalkohol				
	oral	LD50 1580 mg/kg	Maus	Cosmet. Toxicol. 11, 1011-1013 (1973) (1)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Raw Material Data Handbook, Vol.1:(Orga	EPA OTS 798.1100
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >4,178 mg/l	Ratte	ECHA	OECD 403
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin				
	oral	ATE 1030 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 402
61788-44-1	Phenol, styrenated				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 402
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)				
	oral	LD50 930 mg/kg	Ratte	Study report (1973)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 3100 mg/kg	Ratte	Study report (1975)	TK 11813 was applied to a shaved area of
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 1,34 mg/l	Ratte		
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated				
	oral	LD50 > 50 - < 300 mg/kg	Ratte	Study report (2005)	OECD Guideline 423

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 17 von 28

	dermal	LD50 mg/kg	> 1000	Kaninchen	Study report (1988)	other: 40CFR Part 158 Series 81-2, EPA P
69-72-7	Salicylsäure					
	oral	LD50 mg/kg	891	Ratte	Study report (1971)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	J Am Coll Toxicol, Vol. 15, Suppl. 1, p.	OECD Guideline 402
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)					
	oral	LD50 mg/kg	480	Ratte	Study report (1987)	EPA OPP 81-1
	dermal	LD50 mg/kg	2110	Kaninchen	Study report (1986)	EPA OPP 81-2
162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin					
	oral	LD50 mg/kg	> 10000	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 401
1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin					
	oral	LD50 mg/kg	2295	Ratte	Study report (2001)	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	Study report (2000)	EPA OPPTS 870.1200

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine); 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Phenol, styrenated; m-phenylenebis(methylamine); Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated; 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine); Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin; N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 18 von 28

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 19 von 28

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 64 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 30 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 1,46 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC <30 mg/l	3 d			
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 888,9 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
100-51-6	Benzylalkohol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 770 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 48,897 mg/l	30 d	Fish species	http://epa.gov/oppt/exposure/pubs/episui	other: QSAR
	Algentoxizität	NOEC 51 mg/l	3 d			
	Crustaceatoxizität	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna	Review article or handbook (2009)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 1385 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1989)	OECD Guideline 209
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: OECD 202, part 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 20 von 28

61788-44-1 Phenol, styrenated							
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,6 mg/l	96 h	Fisch	REACH Registration Dossier	other: Refer below principle
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	20,42	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	4,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,0618	63 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: OECD 234 Fish Sexual Development
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: Refer below principle
13463-67-7 Titandioxid							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Carassius auratus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 50	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Artemia salina	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 80	6 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD TG 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	>= 1	32 d	Synedra ulna, Scenedesmus quadricauda, Stigeocloni	Environ. Tox. Chem. 31, 2414-2422 (2012)	In this study, the authors report the re
	Crustaceatoxizität	NOEC	> 1 mg/l	10 d	Chironomus riparius	REACH Registration Dossier	other: OECD Guideline 219
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
1477-55-0 m-phenylenebis(methylamine)							
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	12 mg/l	72 h	Desmodemus subspicatus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 21 von 28

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	15,2	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algentoxizität	NOEC mg/l	10,5	3 d	Selenastrum capricornutum		
	Crustaceatoxizität	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	0,5 h	Activated sludge from laboratory wastewater plant	Study report (2004)	OECD Guideline 209
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated						
	Akute Fischtoxizität	LC50	63 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	43,94	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2012)	EU Method C.3
69-72-7	Salicylsäure						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1370	96 h	Pimephales promelas	Publication (1985)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Regulatory Toxicology and Pharmacology 2	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	Chemosphere 59 255-261 (2005)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	Muench. Beitr. Abwasser-, Fisch.- Flussb	other: Cited as OECD Guide-line 202, par
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14 (9) : 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Leuciscus idus	REACH Registration Dossier	other: German industrial standard test g
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	2164	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1990)	other: German Industrial Standard DIN 38
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	9,24	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa
	Fischtoxizität	NOEC	> 1 mg/l	14 d	freshwater fish	REACH Registration Dossier	Estimation of a chronic NOEC according t

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 22 von 28

	Crustaceatoxizität	NOEC	4 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	ca. 156	0,5 h	Pseudomonas putida	REACH Registration Dossier	other: German Industrial Standard DIN 38
162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	>= 100	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin						
	Akute Fischtoxizität	LC50	597 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50	8,8 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	81 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EU Method C.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 23 von 28

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)				
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	0%	28		
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
100-51-6	Benzylalkohol				
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	95 - 97%	21		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin				
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	8 %	28		
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
61788-44-1	Phenol, styrenated				
	OECD 301F	7%	28		
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)				
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	49 %	28		
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)				
	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	<10%	28		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	3,6
100-51-6	Benzylalkohol	1
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	0,99
61788-44-1	Phenol, styrenated	3,03
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	ca. 0,18
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	2,68
69-72-7	Salicylsäure	2,25
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	2,03
162627-17-0	Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin	> 5,5
1760-24-3	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	-0,3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 24 von 28

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
113930-69-1	4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	4,77		REACH Registration D
100-51-6	Benzylalkohol	1,371	QSAR model	http://epa.gov/oppt/
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	2,63	Fisch	REACH Registration D
61788-44-1	Phenol, styrenated	11440	Fisch	Estimation Programs
13463-67-7	Titandioxid	> 0,47 - < 3,19	Artemia salina	REACH Registration D
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	3,16	no data	Validated suite of c
135108-88-2	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	> 18 - < 22	Cyprinus carpio	Study report (1997)
69-72-7	Salicylsäure	<100		
1761-71-3	4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	< 6	Cyprinus carpio	REACH Registration D

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2735

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 25 von 28

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine), 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8

Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine), 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8

Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

UN-Versandbezeichnung:

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine), 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8

Sondervorschriften:

223 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

18 - alkalis

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 26 von 28

<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine), 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)
Benzylalkohol
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
Phenol, styrenated
Titandioxid
m-phenylenebis(methylamine)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 27 von 28

Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated
 Salicylsäure
 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)
 Fettsäuren, C18, ungesättigt, Dimere, Reaktionsprodukte mit N,N-Dimethyl-1,3-propandiamin und 1,3-Propandiamin
 N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
 2,4,5,6,7,8,9,11,12,14,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 CLP: Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 EC50: Effectice concentration, 50 percent
 DNEL: Derived No Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC S4+(E) Part B

Überarbeitet am: 13.03.2023

Seite 28 von 28

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Weitere Angaben

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.

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