

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 1 von 19

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

1.1. Produktidentifikator

ARC BX5(E) Part B

UFI: Q6N6-KKX7-CPEV-867X

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

ARC Polymer-Verbundmaterial. Bei der Mischung mit ARC BX5 (MX5) (Teil A) wird eine harte, abriebbeständige Oberfläche gebildet. Härtet innerhalb von 15 Minuten aus und ermöglicht schnelle Reparaturen.

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	
Ansprechpartner:	eu-sds@chesterton.com	Telefon: +49 89 99 65 46 - 0
E-Mail:	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 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

m-phenylenebis(methylamine)
Calciumnitrat
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 2 von 19

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

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 BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 3 von 19

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
57214-10-5	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis(methylamine)				10 - < 15 %
	500-137-0				
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410				
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)				10 - < 15 %
	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				
10124-37-5	Calciumnitrat				1 - < 5 %
	233-332-1			01-2119495093-35	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318				
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				1 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319				
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine				< 1 %
	217-164-6			01-2119970215-39	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H332 H318 H317				

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	
1477-55-0	216-032-5	m-phenylenebis(methylamine)	10 - < 15 %
		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	
10124-37-5	233-332-1	Calciumnitrat	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 300 - < 2000 mg/kg	
64-17-5	200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
1760-24-3	217-164-6	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	< 1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2295 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 4 von 19

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.

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. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

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

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Kohlenmonoxid
- Kohlendioxid (CO₂).
- Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Schutzkleidung. Im Brandfall:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 5 von 19

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).
- Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- 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 Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 6 von 19

Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

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	Spitzenbegrenzungsfaktor	Art
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 7 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
57214-10-5	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis(methylamine)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,02 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,6 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	6 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,385 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	3,85 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,00028 mg/cm ²
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	0,0028 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,00772 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	0,00772 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,000167 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0,000167 mg/cm ²
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,33 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,2 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
10124-37-5	Calciumnitrat			
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	380 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 8 von 19

1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine		
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	4 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,6 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	5,36 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	130 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	260 mg/m ³
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 BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 9 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
57214-10-5	Formaldehyde, oligomeric reaction products with phenol and m-phenylenebis(methylamine)	
Süßwasser		0,02 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
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
Meeresediment		1,24 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		2,44 mg/kg
10124-37-5	Calciumnitrat	
Mikroorganismen in Kläranlagen		18 mg/l
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeresediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 10 von 19

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

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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

Kombinationsfiltergerät A-P3

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät)

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Paste
Farbe:	rotbraun
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	
Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 11 von 19

Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	77 °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	Keine Daten verfügbar
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	2,09 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:

50000 mPa·s

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

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

Exotherme Reaktion mit:

- Säure,
- Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 12 von 19

10.5. Unverträgliche Materialien

- Säure,
- 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) 6905 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 135,7 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 16,53 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
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		
10124-37-5	Calciumnitrat				
	oral	LD50 > 300 - < 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2010)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 124,7 mg/l	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 403
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine				
	oral	LD50 2295 mg/kg	Ratte	Study report (2001)	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (2000)	EPA OPPTS 870.1200
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 13 von 19

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (m-phenylenebis(methylamine); N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine)

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

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 14 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 12 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algentoxizität	NOEC 10,5 mg/l	3 d	Selenastrum capricornutum		
	Crustaceatoxizität	NOEC 4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 1000 mg/l)	0,5 h	Activated sludge from laboratory wastewater plant	Study report (2004)	OECD Guideline 209
10124-37-5	Calciumnitrat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC 157 mg/l	32 d	Pimephales promelas	Study report (2009)	other: American Society for Testing Mate
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC > 79 mg/l	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry,	Chronic effects of substance on reproduc
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 15 von 19

	Crustaceatoxizität	NOEC	2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine						
	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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69V, C.4-C	49 %	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
		97%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	ca. 0,18
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,77
1760-24-3	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	-0,3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	3,16	no data	Validated suite of c
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

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.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 16 von 19

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Es liegen keine Informationen vor.

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)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 2735
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylbis(methylamin))
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C7
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 2735
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylbis(methylamin))
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	8
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C7
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 17 von 19

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenbis(methylamin))
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B
Trenngruppe:	18 - alkalisch

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenbis(methylamin))
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

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 40, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 18 von 19

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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 conernat 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 Refulations 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 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC BX5(E) Part B

Überarbeitet am: 23.10.2023

Seite 19 von 19

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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.)