

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 1 von 18

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

1.1. Produktidentifikator

ARC HT-S(E) Part A

UFI: WVYQ-YQWR-S53F-K7QP

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

ARC Polymer-Verbundmaterial zum Mischen mit ARC HT-S(E) (Teil B); ergibt eine korrosionsbeständige Beschichtung für Umgebungen mit Wasser-/Dampfbelastung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Daten verfügbar

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 Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Epoxy phenol novolac resin
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan
Quartz - Crystalline Silica
Phenol, styrolisiert

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 2 von 18

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- | | |
|------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P260 | Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| 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. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. |

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- | | |
|--------|--|
| 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 HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 3 von 18

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
28064-14-4	Epoxy phenol novolac resin			20 - < 25 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane			5 - < 10 %
	219-371-7		01-2119494060-45	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H312 H302 H315 H318 H317 H412			
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan			5 - < 10 %
	219-784-2		01-2119513212-58	
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H412			
14808-60-7	Quartz - Crystalline Silica			1 - < 5 %
	238-878-4			
	STOT RE 1; H372			
13463-67-7	Titandioxid			1 - < 5 %
	236-675-5	022-006-00-2	01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			< 0,1 %
	262-975-0		01-2119980970-27	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			

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	
2425-79-8	219-371-7	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	5 - < 10 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2150 mg/kg; oral: LD50 = 1163 mg/kg	
2530-83-8	219-784-2	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	5 - < 10 %
		oral: LD50 = 16900 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	1 - < 5 %
		oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
61788-44-1	262-975-0	Phenol, styrolisiert	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 4 von 18

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Unbeteiligte Personen fernhalten.

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

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

Verarbeitungsdämpfe können die Atemwege, Haut und Augen reizen. Verschlucken verursacht Übelkeit, Schwäche und Wirkungen auf das zentrale Nervensystem.

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.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Schutzkleidung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 5 von 18

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

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.

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. 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

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Staubbildung vermeiden., Staub nicht einatmen. 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. Verseuchtes Leder, einschließlich Schuhe, kann nicht entseucht werden und sollte daher weggeworfen werden. Erzeugen und Einatmen von Staub beim Entfernen, Bohren, Schleifen, Sägen oder Abschmiegeln vermeiden.

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 HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 6 von 18

Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitseende 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

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, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 7 von 18

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,16 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,33 mg/kg KG/d
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	70,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	17 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	26400 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
13463-67-7	Titandioxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,25 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
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 HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 8 von 18

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	
Süßwasser		0,024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,24 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
Süßwassersediment		0,084 mg/kg
Meeressediment		0,008 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,028 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,003 mg/kg
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	
Süßwasser		0,45 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,45 mg/l
Meerwasser		0,045 mg/l
Süßwassersediment		1,6 mg/kg
Meeressediment		0,16 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		8,2 mg/l
Boden		0,063 mg/kg
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	
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
Boden		0,0473 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz:
Gestellbrille mit Seitenschutz
Korbbrille

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 9 von 18

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
 NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk
 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

Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen.

Atenschutz

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

siehe auch
 Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
 Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	viskos	
Farbe:	grau / blau	
Geruch:	mild	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		Keine Daten verfügbar
Gas:		Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:		100 °C
Zersetzungstemperatur:		Keine Daten verfügbar
pH-Wert:		Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:		praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Es liegen keine Informationen vor.		
Dichte (bei 23 °C):		~ 1,8 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 10 von 18

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:
(bei 25 °C)

31000 - 34000 mPa·s

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan: hydrolysiert in Wasser oder feuchter Luft unter Freisetzung von Methanol und Organosiliziumverbindungen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5. Unverträgliche Materialien

- Starke Säure
- Starke Lauge
- Oxidationsmittel, stark
- Chlor
- Sauerstoff,

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Aldehyde, Gase/Dämpfe, giftig. Kann bei Temperaturen von mehr als 150 °C Formaldehyd erzeugen.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan: hydrolysiert in Wasser oder feuchter Luft unter Freisetzung von Methanol und Organosiliziumverbindungen.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 11 von 18

ATEmix berechnet

ATE (oral) 13141,2 mg/kg; ATE (dermal) 12429,4 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 124,29 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 16,949 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane				
	oral	LD50 1163 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2150 mg/kg	Ratte	Study report (1972)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan				
	oral	LD50 16900 mg/kg	Ratte	Study report (1978)	OECD Guideline 401
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1996)	OECD Guideline 401
61788-44-1	Phenol, styrolisiert				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2014)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Epoxy phenol novolac resin; 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane; Phenol, styrolisiert)

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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Quartz - Crystalline Silica)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 12 von 18

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 13 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 160 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2010)	OECD Guideline 201
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	REACH Registration Dossier	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 350 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	REACH Registration Dossier	USEPA. 1975. Methods for Acute Toxicity
	Crustaceatoxizität	NOEC >= 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 100 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
13463-67-7	Titandioxid					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Carassius auratus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 50 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Artemia salina	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC >= 80 mg/l	6 d	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD TG 210
	Algentoxizität	NOEC >= 1 mg/l	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 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
61788-44-1	Phenol, styrolisiert					

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 14 von 18

	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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
	OECD 301F	7%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2425-79-8	1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane	-0,269
2530-83-8	[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	0,5
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	3,03

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid	> 0,47 - < 3,19	Artemia salina	REACH Registration D
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	168	Cyprinus carpio	http://www.safe.nite

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 15 von 18

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:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 16 von 18

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:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

MAL- Code (DK): the value does apply to the "Ready for use" - mixture of Part A and Part B

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butane

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan

Titandioxid

Phenol, styrolisiert

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,5,6,7,8,9,10,11,12,15.

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 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)

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 17 von 18

DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ARC HT-S(E) Part A

Überarbeitet am: 08.11.2022

Seite 18 von 18

werden.

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