

Sicherheitsdatenblatt gemäß der Regulierung (EC) 'No. 2020/878

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

1155C901 Überarbeitet am: 23/07/2024 1.1 Produktidentifikator

Ersetzt: Neue SDs THERMALINE 440 ALUMINIUM -Produktname:

Versionsnummer:

UFI Code: Y1W9-4AKA-100N-KR60

Nanoform enthalten: Nein

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs

oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Basis für 2-Komponenten Anstrich. Bitte beachten Sie das technische Datenblatt. Beratend: andere als empfohlen.

Produkt, mit dem gemischt

werden soll:

THERMALINE 440 - B

Mischverhältnis nach Volumen

Teil A/Teil B:

2/1

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt 1.3

Carboline Italia, S.p.a. Lieferant:

Via Margherita Viganò De Vizzi, 77 20092 Cinisello Balsamo (MI)

Italy

Regulative / technische Informationen: +32 67493710 Nivelles, Belgium

+39 0294759236 Cinisello Balsamo, Italy

Calcagno, Elena - hms@carboline.com Datenblatt produziert von:

CHEMTREC +1 703 5273887 (Außerhalb der USA) 1.4 Notrufnummer:

Germany 112 (24/7)

Austria +43 1 406 43 43 (MO-MI, 9.30-12.30 Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 2	H225
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Hautreizung, Kategorie 2	H315
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317
Augenreizung, Kategorie 2	H319
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412

2.2 Kennzeichnungselemente

Symbol (n) Produkte







Signalwort

Gefahr

Genannt Chemikalien auf Etikett

ethylbenzol, xylol, bis[4-(2,3-epoxypropoxy)]propane, Epoxidharz auf Basis von Bisphenol-F, poly(bisphenol a-coepichlorohydrin), glycidyl end-capped

GEFAHRENDARSTELLUNGEN

Andere EU -Erweiterungen	EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Entflammbare Flüssigkeit, Kategorie 2	H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Hautreizung, Kategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Hautempfindlichkeit, Kategorie 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Stot, wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Gefahr für die aquatische Umgebung, chronisch, Kategorie 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen		
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	P302+352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität

Name nach EEC CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität

Name nach EEC CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/angaben zu bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Bestandteile

Name nach EEC	<u>%</u>	<u>Klassifizierungen</u>		SCL Value:	
Einc Nr.			ATE Value:		
CAS-Nr.				M-Factor:	
Reichweite Reg Nr. Nr.					
poly(bisphenol a-co- epichlorohydrin), glycidyl end-	25 - <50	H315-317-319	SCL Value:	-	
capped 607-500-3			ATE Value:		
25036-25-3		Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	ATE Value.	-	
Keine Information verfügbar.		Lyo iinii 2, okiii iinii 2, okiii oono.	M-Factor: (acute)	-	
			M-Factor: (chronic)	-	
talc	10 - <25		SCL Value:	-	
238-877-9					
14807-96-6			ATE Value:	-	
Keine Information verfügbar.					
			M-Factor: (acute)	-	
			M-Factor: (chronic)	-	

Datam goardokt. 20/07/2021				
xylol 215-535-7	10 - <25	H226-304-312-315-319-332-335-373-412	SCL Value:	-
1330-20-7			ATE Value:	-
01-2119488216-32		Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Inhalation,	ATE value.	
601-022-00-9		Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
aluminium powder (stabilised) 231-072-3	2.5 - <10	H228-261	SCL Value:	-
7429-90-5			ATE Value:	-
01-2119529243-45		Flam. Solid 2, Water,react. 2		
013-002-00-1			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
1-methoxy-2-propanol 203-539-1	2.5 - <10	H226-336	SCL Value:	-
107-98-2			ATE Value:	-
01-2119457435-35		Flam. Liq. 3, STOT SE 3 NE		
603-064-00-3			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl] propane	2.5 - <10	H315-317-319-411	SCL Value:	-
216-823-5 1675-54-3			ATE Value:	-
01-2119456619-26		Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2,		
603-073-00-2		Skin Sens. 1	M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

ethylbenzol 202-849-4	2.5 - <10	H225-304-332-373-412	SCL Value:	-
100-41-4			ATE Value:	_
01-2119489370-35		Acute Tox. 4 Inhalation, Aquatic Chronic 3,	/// Value.	
601-023-00-4		Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, STOT RE 2	M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F	1.0 - <2.5	H315-317-411	SCL Value:	-
701-263-0 9003-36-5		Associa Obrasia O Okia kuit O Okia Osasa 1	ATE Value:	-
01-2119454392-40		Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1	M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
1,3-bis[12-hydroxy- octadecamide-N-methylene]- benzene	0.1 - <1.0	H317-413	SCL Value:	-
423-300-7			ATE Value:	-
128554-52-9		Aquatic Chronic 4, Skin Sens. 1		
01-0000016979-49			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
toluol 203-625-9	0.1 - <1.0	H225-304-315-336-373-361d-412	SCL Value:	-
108-88-3			ATE Value:	-
01-2119471310-51 601-021-00-3		Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 NE	M-Factor:	-
			(acute) M-Factor: (chronic)	-

zusätzliche Information:

Der oben dargestellte Text für CLP-Gefahrenhinweise (falls vorhanden) ist in Abschnitt 16 enthalten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung von Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen: An die frische Luft bringen. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen. Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen oder künstliche Beatmung durchführen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt: Falls verfügbar milde Seife verwenden. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Kein lösungmittel und keine verdünnung zur reingung der haut verwenden.

Nach Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Einnahme: Wenn Erbrechen spontan auftritt. Kopf unterhalb der gürtelhöhe halten, um ein ansaugen der flüssigkeit in die Lunge zu vermeiden. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztliche Betreuung aufsuchen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Es dürfen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit einem persönlichen Risiko verbunden sind oder ohne geeignete Ausbildung. Es kann für die Person, die Hilfe leistet, gefährlich sein, Mund-zu-Mund-Beatmung zu geben. Waschen Sie kontaminierte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen, oder tragen Sie Handschuhe.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition. Reizt die Augen und die Haut. Gefahr von schweren Lungenschäden (bei Aspiration).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Es sind keine Informationen über klinische Untersuchungen und ärztliche Überwachung erhältlich. Soweit verfügbar, sind spezifische toxikologische Informationen über Stoffe in Abschnitt 11 zu finden. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Schaum

Aus Sicherheitsgründen, die nicht verwendet werden sollten: Befolgen Sie die EU-Richtlinine oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien. Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen oder Brandbedingungen setzen giftige Gase frei. Rückzündung auf große Entfernung möglich. Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der **gefährliche Verbrennungsprodukte** enthält (siehe Abschnitt 10). Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können sich über große Distanzen ausbreiten und sich entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Für Nicht-Notfallpersonal

Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen.

6.1.2 Für Notfallhelfer

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 7, 8 und 10.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung 6.3

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material eindämmen, mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Anleitungen: Befolgen Sie die EU-Richtlinine oder landesspezifischen Anforderungen zur Entsorgung dieser Materialien. Siehe Abschnitt 8 und 13 für weitere Informationen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird. Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Personen, die Polyurethan- oder Epoxyprodukte handhaben, müssen im Besitze einer Spezialausbildung gemäß den Richtlinien der nationalen Arbeitssicherheits- und Arbeitsschutzkommission sein. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten 7.2

Zu vermeidende Bedingungen: Hohe temperaturen, funken, offene flammen und andere zündquellen vermeiden. Lagerungsbedingungen: Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Behälter geschlossen aufbewahren. An einem trockenen, gut belüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen, Zündquellen und direktem Sonnenlicht. Nur aufrecht lagern. Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten.

Spezifische Endverwendung(en) 7.3

Es steht keine spezifische Beratung für den Endverbrauch zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und überwachung der exposition/persönliche schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Zutaten mit beruflichen Expositionsgrenzen (DE)

<u>Name</u>	CAS-Nr.	LTEL PPM	Stel ppm	Stel Mg/M3	LTEL MG/M3
poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), glyci end-capped	dy <u>2</u> 5036-25-3				
talc	14807-96-6				
xylol	1330-20-7	50	100	442	221
aluminium powder (stabilised)	7429-90-5				
1-methoxy-2-propanol	107-98-2	100	150	568	375
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1675-54-3				
ethylbenzol	100-41-4	100	200	884	442
Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F	9003-36-5				
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene	128554-52-9				
toluol	108-88-3	50	100	384	192

CAS-Nr. OEL Note **Name**

poly(bisphenol a-co-epichlorohydrin), 25036-25-3 glycidyl end-capped

14807-96-6

xylol	1330-20-7	SK
aluminium powder (stabilised)	7429-90-5	
1-methoxy-2-propanol	107-98-2	SK
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1675-54-3	
ethylbenzol	100-41-4	SK
Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F	9003-36-5	
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene	128554-52-9	
toluol	108-88-3	SK

Weitere Ratschläge: Halten Sie die landesspezifisch festgelegten Arbeitsplatzkonzentrationen ein. Einige Komponenten sind möglicherweise nicht wurden gemäß der EU-CLP-Verordnung eingestuft.

Chemische Bezeichnung:

xylol

EC Nr.: CAS-Nr.: 215-535-7 1330-20-7

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsw	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische
eg	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte
				systemisch				systemisch
mündliche		nicht e	rforderlich					1.6 mg/kg bw/day
Einatmen	289 mg/m ³	289 mg/m ³		77 mg/m³	174 mg/m ³	174 mg/m ³		14.8 mg/m³
Haut	_			180 mg/kg bw/		-		108 mg/kg bw/
	,			day				day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.327 mg/L
Süßwassersedimente	12.46 mg/kg
Meereswasser	0.327 mg/L
Meeressedimente	12.46 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	6.58 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	2.31 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

1-methoxy-2-propanol

EC Nr.: CAS-Nr.: 203-539-1 107-98-2

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

		Arl	Verbraucher					
Expositionsw eg	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte
				systemisch				systemisch
mündliche	nicht erforderlich						3.3 mg/kg	
Einatmen	553.5 mg/m3	553.5 mg/m ³		369 mg/m3				43.9 mg/m3
Haut		-		183 mg/kg bw/				18.1 mg/kg
				dav				

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	10 mg/l
Süßwassersedimente	100 mg/l
Meereswasser	1 mg/l
Meeressedimente	5.2 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	5.49 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane

EC Nr.: CAS-Nr.: 216-823-5 1675-54-3

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

	Arbeiter				Verbraucher			
Expositionsw	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische
eg	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte
				systemisch				systemisch
mündliche	nicht erforderlich					0.75 mg/kg		0.75 mg/kg bw/
					_	bw/day		day
Einatmen		12.25 mg/m3		12.25 mg/m3		· · ·		
Haut		8.33 mg/kg		8.33 mg/kg bw/		3.571 mg/kg		3.571 mg/kg bw/
	•	bw/day		day		bw/day		day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.006 mg/l
Süßwassersedimente	0.996 mg/L
Meereswasser	0.0006 mg/l
Meeressedimente	0.0996 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	0.196 mg/kg
Luft	

Chemische Bezeichnung:

Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F

EC Nr.: CAS-Nr.: 701-263-0 9003-36-5

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

		Art	peiter			Verb	raucher	
Expositionsw eg	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte	Akute Wirkung lokal	Akute Effekte systemisch	Chronische Effekte lokal	Chronische Effekte
				systemisch				systemisch
mündliche		nicht e	erforderlich					6.25 mg/kg bw/ day
Einatmen								
Haut				104.15 mg/kg bw/day				62.5 mg/kg bw/ day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	
Süßwassersedimente	0.294 mg/kg
Meereswasser	
Meeressedimente	0.029 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	
Boden (landwirtschaftliche)	0.237 mg/kg
Luft	·

Chemische Bezeichnung:

toluol

EC Nr.: CAS-Nr.: 203-625-9 108-88-3

DNELs - hat kein Effektniveau abgeleitet

		Art	peiter			Verb	raucher	
Expositionsw	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische	Akute Wirkung	Akute Effekte	Chronische	Chronische
eg	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte	lokal	systemisch	Effekte lokal	Effekte
				systemisch				systemisch
mündliche		nicht e	rforderlich					8.13 mg/kg bw/
								day
Einatmen	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3	226 mg/m3	226 mg/m3	56.5 mg/m3	56.5 mg/m3
Haut				384 mg/kg bw/				226 mg/kg bw/
				day				day

PNECs - prognostizierte keine Effektkonzentration

Umweltschutzziel	PNEC
Frischwasser	0.68 mg/L
Süßwassersedimente	16.39 mg/kg
Meereswasser	0.68 mg/L
Meeressedimente	16.39 mg/kg
Nahrungskette	
Mikroorganismen bei der Abwasserbehandlung	13.61 mg/L
Boden (landwirtschaftliche)	2.89 mg/kg
Luft	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönlicher Schutz

Atemschutz: Tragen Sie ein Atemschutzgerät oder ein Airline-Atemschutzgerät für das komplette Gesicht beim Spritzen und bei langfristiger Exposition. In geschlossenen Räumen Atemgerät mit Pressluft- oder Frischluftzufuhr tragen. Beim Bemalen von kleinen Flächen und bei der Verwendung einer Rolle oder eines Pinsels kann ein Atemschutz mit Kombinationsfilter (Staub- und Gasfilter, EN 14387:2004+A1:2008) verwendet werden: Gasfiltertyp A2 (organische Substanzen). Staubfilter P3 (für Feinstaub).

Augenschutz: Falls Spritzer möglich sind, folgendes tragen: Gesichtsschutzschild, dicht schließende Schutzbrille (EN 166).

Handschutz: Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Langärmelige Arbeitskleidung. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Gegen chemikalien beständige handschuhe und lotionen sowie cremes zur vermeidung einer austrockung der haut verwenden. Schutzhandschuhe gemäß EN 374: Butylkautschuk. Nitrilkautschuk. Bei Mischerzeugnissen wird das folgende Handschuhmaterial empfohlen: Schutzhandschuhe nach Norm EN 374: Butylkautschuk. Nitrilkautschuk.

ANDERE SCHUTZAUSRÜSTUNG: Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Technische Kontrollmaßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild: ALUMINIUM

Aggregatzustand Flüssig

Geruch
Geruchsschwelle
Nicht bestimmt

PH-Wert
Nicht bestimmt

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)
Nicht bestimmt

Siedepunkt oder anfänglicher
114 - 144

Siedepunkt und Siedebereich (° C)

Flash Point, (° C) 18

Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht bestimmt

LOWER und obere explosive Grenze 1 - 8

Dampfdruck Nicht bestimmt

Relative Dampfdichte >1 (air=1)

Dichte und/oder relative Dichte Nicht bestimmt

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser VERNACHLÄSSIGBAR

Verteilungskoeffizient: n-octanol/water Nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur (°C) >432

Zersetzungstemperatur (° C) Nicht bestimmt

Kinematische Viskosität Nicht bestimmt

Partikeleigenschaften Nicht auf Flüssigkeiten anwendbar

9.2 Sonstige AngabenDE

VOC -Inhalt g/I: 450

Gramm VOC pro Liter Beschichtungsprodukt gemäß ISO 11890-1 und/oder ISO 11890-2.

Spezifische Gewicht (g/cm3) 1,26

ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

10.1 Reaktivität

Unter angegebenen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter angegebenen Lagerbedingungen sind keine Reaktivitätsgefahren bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe temperaturen, funken, offene flammen und andere zündquellen vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von starke Oxidationsmitteln und stark sauren oder alkalischen Materialien fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes oder bei Tätigkeiten mit Heißarbeit könnten sich u.U. folgende **gefährliche Zersetzungsprodukte** bilden: Kohlendioxid (CO2), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxide (NOx), aliphatische Amine, Aldehyde.

ABSCHNITT 11: Toxikologische angaben

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

Akute Toxizität:

Oral LD50: Keine Information verfügbar.
Inhalation LC50: Keine Information verfügbar.
Hautld50: Keine Information verfügbar.

Reizung: Haut und Augenreizung

Ätzwirkung: Keine Information verfügbar.

Sensibilisierungseffekt: Kann eine allergische Hautreaktion verursachen.

Toxizität bei wiederholter

Verabreichung:

Keine Information verfügbar.

Karzinogenität: Keine Information verfügbar.

Mutagenität: Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Information verfügbar.

STOT-bei einmaliger

Exposition:

Keine Information verfügbar.

STOT-wiederholter

Exposition:

STOT RE 2

Aspirationsgefahr: Aspirationsgefahr, Kategorie 1

Wenn unter akuter Toxizität oben keine Informationen verfügbar sind, wurden die akuten Wirkungen dieses Produkts nicht getestet. Daten zu einzelnen Komponenten sind unten tabellarisch tabellarisch:

CAS-Nr.	Name nach EEC	Oral LD50	Hautld50	Vapor LC50	Gase LC50	Staub/Mist LC50
25036-25-3	poly(bisphenol a-co- epichlorohydrin), glycidyl end-capped	>2000 mg/kg (oral-rat)	>2000 mg/kg (dermal-rat)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
1330-20-7	xylol	>2000 mg/kg (oral-rat)	1100 mg/kg (ATE dermal-rabbit)	11 mg/L (ATE inh/ vapour)	20001 ppm	>5 mg/l
7429-90-5	aluminium powder (stabilised)	> 15900 mg/kg bw (rat)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	>5 mg/L (4h: rat- dust/mist)

107-98-2	1-methoxy-2-propanol	4016 mg/kg (oral- rat)	>2000 mg/kg (dermal-rat)	21 mg/l	> 20000 ppm	Keine Information verfügbar.
1675-54-3	bis[4-(2,3-epoxypropoxy) phenyl]propane	5000 mg/kg (oral-rat)	>2000 mg/kg (dermal, rat M-F)	>20	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
100-41-4	ethylbenzol	3500 mg/kg rat, oral	5510 mg/kg, rabbit	4000 ppm, rat, 4h	10000 ppm	1.5 mg/L
9003-36-5	Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F	>5000 mg/Kg (rat, oral)	>2000 mg/Kg (rat, dermal)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
108-88-3	toluol	5580 mg/kg (oral, rat)	>5000 mg/kg (dermal, rabbit)	28.1 mg/L (4hrs, rat, inhal., vapor)	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.

zusätzliche Information:

Dieses Produkt könnte möglicherweise Ethylbenzol enthalten, welches von der IARC als eventuell krebserregend aufgeführt wurde (Gruppe 2B). Diese Aufführung begründet sich auf unzureichende Beweise betreffend der Karzinogenität in Menschen und ausreichenden Beweisen in Versuchstieren. Chronische Exposition führt zur Entfettung der Haut und zu Ekzemen. Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen. Wiederholter Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch eine Überkreuz-Sensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Eine chronische Exposition wird mit verschiedenen neurotoxischen Wirkungen, beispielsweise permanenten schädigungen von Gehirn. Produkt kann die Augen mittelstark reizen. Die Dämpfe können reizend sein. Inhalation von Dämpfen oder Nebeln kann zu kopfschmerzen, übelkeit, reizungen von Nase, Hals und Lungen führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrin wirkende Eigenschaften - Toxizität

Name nach EEC CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene angaben

12.1 Toxizität:

EC50 48HR (Daphnia): Keine Information verfügbar.

IC50 72 Stunden (Algen): Keine Information verfügbar.

LC50 96 Stunden (Fisch): Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Information verfügbar.

Beurteilung:

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT/VPvB gemäß Anhang XIII.

12.6 Endokrin wirkende Eigenschaften.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-

Endokrin wirkende Eigenschaften - Ökotoxizität

Name nach EEC CAS-Nr.

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als Stoffe mit endokrinen Eigenschaften in einer Konzentration von 0,1 % oder mehr identifiziert wurden.

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Keine Information verfügbar.

CAS-Nr.	Name nach EEC	EC50 48hr	IC50 72hr	<u>LC50 96hr</u>
1330-20-7	xylol	165 mg/L (Daphnia magna 24h)	3 - 5 mg/L (Selenastrum sp.)	2 - 11 mg/L (Roccus saxatilis), 8.2 mg/L (Salmo gairdneri), 13.5 mg/L (Lepomis macrichirus), 21.0 mg/L (Pimephales promelas)
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	>21000 mg/L (Daphnia)	Keine Information verfügbar.	6812 mg/L (Leuciscus idus)
1675-54-3	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane	1.8 mg/l (Daphnia magna, EC50, 48h,static)	11 mg/l (Scenedesmus capricornutum,EC50r, 72h)	1.5 mg/L (Rainbow trout), 3.6 mg/L (fish)
100-41-4	ethylbenzol	1.37 mg/l	Keine Information verfügbar.	32 mg/l (Bluegill)
9003-36-5	Epoxidharz auf Basis von Bisphenol- F	1.6 mg/l (Daphnia)	1.8 mg/l (algae, EC50 static)	0.55 mg/l (fish)
128554-52-9	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.	Keine Information verfügbar.
108-88-3	toluol	3.78 mg/L (Ceriodaphnia dubia)	10 mg/L OECD Guideline 201 (Algae, Growth Inhibition Test)	5.5 mg/L (Oncorhynchus kisutch)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Gefährliche stoffe in einer zugelassenen giftmüllent sorgungs- oder aufbereitungsanlage entsprechend den geltenden vorschriften der gemeinde, des bundes und des landes entsorgen. Den abfall nicht mit dem normalen haushaltsmüll entsorgen und nicht in die kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkodex: Keine Information verfügbar. Verpackungsabfallcode: Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 14: Transportvorschriften

		ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1	UN-Nummer oder ID- Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2	Ordnungsgemäß e UN- Versandbezeichn ung	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3	Transportgefahren klassen	3	3	3	3
14.4	Verpackungsgrupp e	, II	II	II	II
14.5	Umweltgefahren	Environmental Hazard: NO	Environmental Hazard: NO	Marine Pollutant: NO	Environmental Hazard: NO

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den

nicht anwendbar

Verwender EMS-NO.:

F-E, <u>S-E</u>

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dänemark -Produktregistrierungsnummer:Nicht verfügbarDänischer Malcode:Nicht verfügbar

Dänischer Malcode - Mischung: Nicht verfügbar

Schweden Produktregistrierungsnummer: Nicht verfügbar

Norwegen Produktregistrierungsnummer: Nicht verfügbar

Deutschland WGK Class: Nicht verfügbar

Directive 2004/42/CE: 500 g/l (subcat j)

Abgedeckt von Richtlinie 2012/18/EC (Seveso III): P5c

Einschränkungen für Produkte oder Substanzen

nach Anhang XVII, Regulation (CE) 1907/2006: Eintrag 3, 40

Annex XIV, Regulation (CE) 1907/2006 - Authorisation List:

CAS-Nr. Name nach EEC

nicht anwendbar

SVHC - Substanzen von sehr hoher Besorgnis (Kandidatenliste - Art. 59 Reichweite):

CAS-Nr. Name nach EEC

nicht anwendbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Lieferant wurde für diese Substanz/Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige angaben

Text für CLP -Gefahrenaussagen, die in Abschnitt 3 gezeigt werden, in der jeder Zutat beschrieben wird:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Gründe für die Überarbeitung

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) wurde überarbeitet um den neuen EU CLP-Vorschriften zu entsprechen. Es liegen Änderungen bezüglich der Formatierung und des Inhalts vor, die auf den CLP-Klassifizierungen (falls zutreffend) basieren. Bitte prüfen Sie jeden Abschnitt des SDB auf spezifische Änderungen. . . .

Quellenangaben:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zusammengestellt mit Daten und Angaben folgender Herkunft:

- Die Ariel Regulatory Database wird von der 3E Corporation in Kopenhagen, Dänemark, bereitgestellt.
- Gemeinsame Forschungsstelle in Ispra, Italien.
- Verordnung (EG) 1272/2008 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EG) 1272/2006 mit späteren Änderungen.
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission
- Entscheidung 2000/532/EG des Rates der EU und ihr Anhang mit dem Titel "Verzeichnis der Abfälle".
- Sicherheitsdatenblatt des Rohstofflieferanten
- Die Einstufung des Produkts basiert auf den Berechnungsmethoden in Anhang I und Anhang II der CLP-Verordnung 1272/2008 über die genaue Zusammensetzung der Formel

Akronym / Abkürzung-Schlüssel:

CLP Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von chemischen Stoffen und ihren Gemischen

EC (EK) Europäische Kommission

EU Europäische Union US Vereinigte Staaten

CAS Der Chemical Abstracts Service

EINECS Das Europäische Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

REACH REACH-Verordnung (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)

GHS Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

LTEL Langzeitexposition
STEL Kurzfristige Exposition

OEL Maximale Arbeitsplatz-Konzentration

ppm Teile pro Million

mg/m3 Milligramm pro Kubikmeter
TLV Höchstzulässige Konzentration

ACGIH Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

OSHA Arbeitsschutzorganisation OSHA

PEL Zulässige Grenzwerte

VOC Flüchtige organische Verbindungen

g/l Gramm pro Liter

mg/kg Milligramm pro Kilogramm

N/A Nicht anwendbar LD50 Letale Dosis bei 50 %

LC50 Letale Konzentration bei 50%

EC50 Halbmaximale effektive Konzentration
IC50 Hälfte der maximalen Hemmkonzentration

PBT Persistente, bioakkumulierbare giftige Chemikalien

vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

EEC (EWG) Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

ADR Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße RID Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn

UN (VN) Vereinte Nationen

IMDG Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IATA Internationaler Luftverkehrsverband

MARPOL Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der durch das Protokoll von 1978 geänderten Fassung

IBC IBC Container

RTI Reizung der Atemwege NE Narkotische Wirkungen

IMO Internationale Seeschifffahrtsorganisation

Anmerkung P: Die Einstufung als krebserzeugend oder erbgutverändernd ist nicht erforderlich; der Stoff weniger als 0,1 Gew.-% Benzol enthält

Anmerkung 10: Die Einstufung als krebserzeugend durch Einatmen gilt nur für Gemische in Pulverform,

die 1 % oder mehr Titandioxid enthalten, das in Form von oder in Partikeln mit einem aerodynamischen Durchmesser \leq 10 μ m enthalten ist.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte: Technische Dienstabteilung

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Produkte im Anlieferungszustand im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Diese Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.