

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.08.2023

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Materialnummer: A1022143

Seite 1 von 16

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

1.1. Produktidentifikator

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Stoffgruppe:

Produkt

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Härter für 2K-Epoxydharzsysteme

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Bergolin GmbH & Co. KG
Straße: Sachsenring 1
Ort: D-27711 Osterholz-Scharmbeck
Telefon: +49 4795 95899 0
E-Mail: info@bergolin.de
Ansprechpartner: Gefahrstoffmanagement
E-Mail: sdb@bergolin.de
Internet: www.bergolin.de
Auskunftgebender Bereich: Sicherheitsdatenblattverwaltung

1.4. Notrufnummer:

+49 4795 95899 0

Die Notrufnummer ist nur zu Bürozeiten (8-16 CET) besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin
4,4'-Isopropylidendiphenol, polymere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, polymeres Reaktionsprodukt mit 4,4'-Methylen-bis(2,6-Diethylanilin)
Benzylalkohol
m-Xylylendiamin
3-Azapentan-1,5-diamin

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302+H332

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 2 von 16

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

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

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Aliphatisches Polyamin

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin			45 - < 50 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H318 H317 H412			
	4,4'-Isopropylidendiphenol, polymere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, polymeres Reaktionsprodukt mit 4,4'-Methylen-bis(2,6-Diethylanilin)			15 - < 20 %
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B; H302 H317			
100-51-6	Benzylalkohol			10 - < 15 %
	202-859-9		01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
13680-35-8	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)			5 - < 10 %
	237-185-4			
	Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H302 H411			
1477-55-0	m-Xylylendiamin			5 - < 10 %
	216-032-5		01-2119480150-50	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H332 H302 H314 H318 H317 H412 EUH071			
111-40-0	3-Azapentan-1,5-diamin			1 - < 5 %
	203-865-4		01-2119473793-27	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H330 H312 H302 H314 H318 H317 H335			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 3 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
2855-13-2	220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	45 - < 50 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 1030 mg/kg	
		4,4'-Isopropylidendiphenol, polymere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, polymeres Reaktionsprodukt mit 4,4'-Methylen-bis(2,6-Diethylanilin)	15 - < 20 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
100-51-6	202-859-9	Benzylalkohol	10 - < 15 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 4,178 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 1230 mg/kg	
13680-35-8	237-185-4	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)	5 - < 10 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
1477-55-0	216-032-5	m-Xylylendiamin	5 - < 10 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1,16 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >3100 mg/kg; oral: LD50 = 1180 mg/kg	
111-40-0	203-865-4	3-Azapentan-1,5-diamin	1 - < 5 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 1080 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 4 von 16

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ruß. Gesundheitsgefahr.

Geeigneten Atemschutz verwenden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Den betroffenen Bereich belüften.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden.

Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden. Ab- und Umfüllen: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder

Nebel/Aerosole, Einatmen von Stäuben/Partikeln. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 5 von 16

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

Behälter nicht mit Druck entleeren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemittel - Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Aufbewahren gemäß: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge, Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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
100-51-6	Benzylalkohol	5	22		2(l)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 6 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	20,1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	20,1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,526 mg/kg KG/d
100-51-6	Benzylalkohol			
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	110 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	22 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	27 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,4 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	40 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d
13680-35-8	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,083 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,083 mg/m ³
1477-55-0	m-Xylylendiamin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,2 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 7 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	
Süßwasser		0,06 mg/l
Meerwasser		0,006 mg/l
Süßwassersediment		5,784 mg/kg
Meeressediment		0,578 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,18 mg/l
Boden		1,121 mg/kg
100-51-6	Benzylalkohol	
Süßwasser		1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,3 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		5,27 mg/kg
Meeressediment		0,527 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		39 mg/l
Boden		0,456 mg/kg
13680-35-8	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)	
Süßwasser		0,00132 mg/l
Meerwasser		0,000132 mg/l
Süßwassersediment		0,927 mg/kg
Meeressediment		0,093 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,185 mg/kg
1477-55-0	m-Xylylendiamin	
Süßwasser		0,094 mg/kg
Meerwasser		0,0094 mg/l
Süßwassersediment		0,43 mg/kg
Meeressediment		0,043 mg/kg
Boden		0,045 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Bei Abnutzung ersetzen! Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.08.2023

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Materialnummer: A1022143

Seite 8 von 16

sind zu beachten.

Geeignetes Material: Butylkautschuk oder Viton (unbedingt Beständigkeiten des Materials und Hinweise des Herstellers beachten.)

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): ____ min.

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. Geeignetes Material: Naturfaser (z.B. Baumwolle) / hitzebeständige Synthetikfaser.

Atenschutz

Atenschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung.
Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

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:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>200 °C
Flammpunkt:	> 100 °C DIN 53213
Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol.-%
Zündtemperatur:	365 °C
Auslaufzeit: (bei 20 °C)	> 100 6 DIN EN ISO 2431
Dampfdruck: (bei 20 °C)	0,04 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	0,063 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,03 g/cm ³ DIN 53217

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemitteltrennprüfung:	<3 % (Landtransport (ADR/RID))
Lösemittelgehalt:	12,60 %
Festkörpergehalt:	87,40 %

Weitere Angaben**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 9 von 16

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx), Ruß, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 877,5 mg/kg; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 3,387 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin				
	oral	LD50 1030 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	4,4'-Isopropylidendiphenol, polymere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, polymeres Reaktionsprodukt mit 4,4'-Methylen-bis(2,6-Diethylanilin)				
	oral	ATE 500 mg/kg			
100-51-6	Benzylalkohol				
	oral	LD50 1230 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 4,178 mg/l	Ratte		
13680-35-8	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)				
	oral	ATE 500 mg/kg			
1477-55-0	m-Xylylendiamin				
	oral	LD50 1180 mg/kg	Maus		
	dermal	LD50 >3100 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 1,16 mg/l	Ratte		
111-40-0	3-Azapentan-1,5-diamin				
	oral	LD50 1080 mg/kg	Ratte		
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

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

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin; 4,4'-Isopropylidendiphenol, polymere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan, polymeres Reaktionsprodukt mit 4,4'-Methylen-bis(2,6-Diethylanilin); m-Xylylendiamin; 3-Azapentan-1,5-diamin)

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 11 von 16

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.

Erfahrungen aus der Praxis

Nach Einatmen:

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Kann die Atemwege reizen.

Kann bei Einatmen die Leber schädigen. Kann bei Einatmen die Nieren schädigen. Depression des Zentralnervensystems.

Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Bewusstlosigkeit

Nach Augenkontakt:

Reizt die Augen. (reversibel.)

Nach Verschlucken:

Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Magen-Darm-Beschwerden

Nach Hautkontakt:

Kann über die Haut aufgenommen werden. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Wirkt entfettend auf die Haut.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verweis auf andere Abschnitte: 2, 3

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 37 mg/l	72 h			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Algtoxizität	NOEC 1,5 mg/l	3 d			
	Crustaceatoxizität	NOEC 3 mg/l	21 d			
100-51-6	Benzylalkohol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 460 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algtoxizität	ErC50 770 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 230 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Algtoxizität	NOEC 310 mg/l	3 d	Pseudokirchnerella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC 51 mg/l	21 d	Daphnia magna		
13680-35-8	4,4-Methylenbis(2,6-diethylanilin)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1,32 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1,69 mg/l	48 h	Daphnia magna (Big water flea)		
1477-55-0	m-Xylylendiamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 20,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
100-51-6	Benzylalkohol			
	OECD 301C	92-96%	14	
1477-55-0	m-Xylylendiamin			
	OECD Guideline 301 B (CO2 Evolution Test)	49%	28	
	Not readily biodegradable			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	1,9
100-51-6	Benzylalkohol	1,05
1477-55-0	m-Xylylendiamin	0,18

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 13 von 16

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
100-51-6	Benzylalkohol	1,37		

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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Weitere Hinweise

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten. Die Zuordnung der

Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160507 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen verwerten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(enthält ISOPHORONDIAMIN-Mischung)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

(contains ISOPHORONDIAMIN-mixture)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 14 von 16

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

223, 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

18 - alkalisch

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

(contains ISOPHORONDIAMIN-mixture)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

852

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

856

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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 IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

1 % (10,3 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:

13,6 % (140,08 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I:

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 15 von 16

Technische Anleitung Luft II:

5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0,10 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3

Anteil:

Wassergefährdungsklasse:

3 - stark wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,9,15.

Abkürzungen und Akronyme

ADR - Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route ATE - Acute Toxicity Estimate / Schätzwert akuter Toxizität; BCF - Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor); CAS - Chemical Abstracts Service; CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures; CMR - Carcinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität; ECHA - European Chemicals Agency / Europäische Chemikalienagentur (in Helsinki); EC50 - Effective Concentration 50%; ErC50 - Average specific growth rate; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; DNEL - „Derived No-Effect Level“; IATA - International Air Transport Association; IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code; LC50 - Lethal Concentration 50%; LD50 - Lethal dose 50%; NOAEC/L - No Observed Adverse Effect Concentration / Level; NOEC - No Observed Effect Concentration; OECD - Organization for Economic Cooperation and Development; PBT - Persistent, Bioaccumulative, Toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch); PNEC - Predicted No Effect Concentration; REACH - Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals; RID - Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer; SCL - Specific Concentration Level; STOT - Specific Target Organ Toxicity; SVHC - Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern); VOC - Volatile Organic Compounds; WGK - Wassergefährdungsklasse

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Bergolin EP-Härter 7E248-2

Überarbeitet am: 04.08.2023

Materialnummer: A1022143

Seite 16 von 16

Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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