

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Beschichtungsstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

cds Polymere GmbH & Co. KG

Gau-Bickelheimer Str. 72

55576 Sprendlingen/Rhh.

Telefon-Nr. +49(6701) 9350-0

Fax-Nr. +49(6701) 9350-50

Auskunftgebender info@cds-polymere.de

Bereich / Telefon

1.4. Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält	Benzylalkohol; m-Phenylendis(methylamin); 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan
---------	--

Ergänzende Informationen

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--------	--------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen *****Gefährliche Inhaltsstoffe****Benzylalkohol**

CAS-Nr.	100-51-6			
EINECS-Nr.	202-859-9			
Registrierungsnr.	01-2119492630-38-XXXX			
Konzentration	>= 50	<	70	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 4		H302	
	Acute Tox. 4		H332	

ATE	oral	1.620	mg/kg
cATpE	inhalativ, Staub/Nebel	1,5	mg/l
cATpE	inhalativ, Dämpfe	11	mg/l

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

CAS-Nr.	38294-64-3			
EINECS-Nr.	500-101-4			
Registrierungsnr.	01-2119965165-33-XXXX			
Konzentration	>= 10	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Corr. 1B		H314	
	Skin Sens. 1		H317	
	Eye Dam. 1		H318	

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Aquatic Chronic 3 H412

m-Phenylbis(methylamin)

CAS-Nr.	1477-55-0			
EINECS-Nr.	216-032-5			
Registrierungsnr.	01-2119480150-50-XXXX			
Konzentration	>= 10	<	20	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 4		H302	
	Aquatic Chronic 3		H412	
	Skin Corr. 1B		H314	
	Acute Tox. 4		H332	
	Eye Dam. 1		H318	
	Skin Sens. 1B		H317	

ATE	oral	980	mg/kg
ATE	inhalativ, Staub/Nebel	1,34	mg/l
cATpE	inhalativ, Dämpfe	11	mg/l

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

CAS-Nr.	2855-13-2			
EINECS-Nr.	220-666-8			
Registrierungsnr.	01-2119514687-32-XXXX			
Konzentration	>= 10	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 4		H302	
	Skin Corr. 1B		H314	
	Eye Dam. 1		H318	
	Skin Sens. 1A		H317	

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

	Skin Sens. 1A	H317	>= 0,001 %
ATE	oral	1.030	mg/kg

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Selbstschutz des Ersthelfers. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene Person aus der Gefahrenzone bringen. Sofort ärztlichen Rat einholen. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder Erstickung führen kann.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Pyrolyseprodukte

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Brand geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Vollschutzanzug tragen.

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Hersteller- bzw. Verteilerangaben beachten

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Die mit dem aufgenommenen Stoff gefüllten Behälter sind ausreichend zu kennzeichnen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Hinweise zum sicheren Umgang

Aerosolbildung vermeiden. Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen. Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen. Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Behälter dicht geschlossen halten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen; GISCODE ist dem aktuellen Technischen Merkblatt des jeweiligen Produktes zu entnehmen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen *****8.1. Zu überwachende Parameter****Expositionsgrenzwerte****Benzylalkohol**

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Wert	22	mg/m ³	5	ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(l); Hautresorption / Sensibilisierung: H; Schwangerschaftsgruppe: Y
Bemerkung: DFG, H, Y, 11

m-Phenylbis(methylamin)

Liste	ACGIH	
Typ	C	
Wert	0,1	mg/m ³

m-Phenylbis(methylamin)

Liste	MAK(GKV 2003)
-------	---------------

Bemerkung: als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Liste	MAK(GKV 2003)
-------	---------------

Sonstige Angaben

Weitere zu überwachende Parameter sind nicht bekannt.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Benzylalkohol**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	dermal

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 8 mg/kg

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 22 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Akut
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 110 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Akut
Expositionsweg dermal
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 40 mg/kg

m-Phenylbis(methylamin)

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsweg dermal
Konzentration 0,33 mg/kg

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsweg inhalativ
Konzentration 1,2 mg/m³

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Lokale Wirkung
Konzentration 0,073 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Kurzzeit
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung
Konzentration 20,1 mg/m³

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter
Expositionsdauer Langzeit
Expositionsweg dermal
Wirkungsweise Systemische Wirkung

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Konzentration	0,14	mg/kg/d
---------------	------	---------

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,493	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Benzylalkohol**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Konzentration	1	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)	
Konzentration	2,31	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,1	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	39	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	5,27	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,527	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,456	mg/kg

m-Phenylbis(methylamin)

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,094	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marin	
Konzentration	0,0094	mg/l

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,06	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marin	
Konzentration	0,006	mg/l

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)		
Konzentration	0,23	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	3,18	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	5,784	mg/kg	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	0,578	mg/kg	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	1,121	mg/kg	

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,0111	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Wasser (intermittierende Freisetzung)		
Konzentration	0,111	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	0,0011	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	10	mg/l	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	4320	mg/kg	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	432	mg/kg	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	864	mg/kg	
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Sekundärvergiftung		
Konzentration	1	mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Notdusche bereithalten. Augenspülvorrichtung bereithalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2; Der Atemschutz muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

Handschutz

Chemikalienbeständige Handschuhe
 Geeignetes Material Nitril
 Materialstärke \geq 0,3 mm
 Durchdringungszeit \geq 480 min
 Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.
 Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Gesichtsschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Chemieübliche Arbeitskleidung. Sicherheitsschuhe; Die Schutzkleidung muss den relevanten CEN-Normen entsprechen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften ***

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig		
Geruch	aminartig		
Farbe	hellgelb		
Schmelzpunkt			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Gefrierpunkt			
Bemerkung	nicht bestimmt		
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			
Wert	$>$ 200		°C
Druck	1013	hPa	
Entzündbarkeit			
Bewertung	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze			
Untere Explosionsgrenze	1,2		%(V)
Obere Explosionsgrenze	13,0		%(V)
Flammpunkt			
Wert	$>$ 100		°C
Zündtemperatur			
Wert	380		°C
Zersetzungstemperatur			
Bemerkung	nicht bestimmt		
pH-Wert			
Wert	12		
Temperatur	20	°C	

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Viskosität**dynamisch**

Wert	110		mPa.s
Temperatur	25	°C	

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Wert	1,06	g/cm ³
------	------	-------------------

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung nicht bestimmt

Verdunstungszahl

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Sonstige Angaben

Keine bekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Reaktionen mit starken Säuren. Reaktionen mit starken Alkalien.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Giftige Gase/Dämpfe, reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

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

Akute orale Toxizität

ATE	1.646,53	mg/kg
	97	

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Benzylalkohol

Spezies	Maus	
LD50	1040	mg/kg

Benzylalkohol

Spezies	Ratte	
LD50	1620	mg/kg

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Maus	
LD50	1180	mg/kg

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Ratte	
LD50	980	mg/kg

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Ratte	
LD50	1030	mg/kg

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

ATE	1030	mg/kg
-----	------	-------

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Benzylalkohol

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Kaninchen	
LD50	3100	mg/kg

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Ratte	
LD50	> 3100	mg/kg

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	> 2000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE	16,9231	mg/l
-----	---------	------

Verabreichung/Form Dämpfe

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

ATE	2,2458	mg/l
-----	--------	------

Verabreichung/Form Staub/Nebel

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Benzylalkohol

Spezies	Ratte
---------	-------

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

LC50	>	4,178		mg/l
------	---	-------	--	------

Expositionsdauer		4	h	
------------------	--	---	---	--

Verabreichung/Form		Staub/Nebel		
--------------------	--	-------------	--	--

Methode		OECD 403		
---------	--	----------	--	--

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies		Ratte		
---------	--	-------	--	--

LC50		1,34		mg/l
------	--	------	--	------

Expositionsdauer		4	h	
------------------	--	---	---	--

Verabreichung/Form		Staub/Nebel		
--------------------	--	-------------	--	--

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies		Ratte		
---------	--	-------	--	--

LC50	>	5,01		mg/l
------	---	------	--	------

Expositionsdauer		4	h	
------------------	--	---	---	--

Verabreichung/Form		Staub/Nebel		
--------------------	--	-------------	--	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung		ätzend		
-----------	--	--------	--	--

Bemerkung		Die Einstufungskriterien sind erfüllt.		
-----------	--	--	--	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

Bewertung		stark ätzend		
-----------	--	--------------	--	--

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung		ätzend		
-----------	--	--------	--	--

Bemerkung		Die Einstufungskriterien sind erfüllt.		
-----------	--	--	--	--

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

Bewertung		ätzend		
-----------	--	--------	--	--

Sensibilisierung

Bewertung		Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.		
-----------	--	---	--	--

Bemerkung		Die Einstufungskriterien sind erfüllt.		
-----------	--	--	--	--

Subakute, subchronische, chronische Toxizität

Bemerkung		nicht bestimmt		
-----------	--	----------------	--	--

Mutagenität

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

Reproduktionstoxizität

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

Cancerogenität

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

Wiederholte Exposition

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

Aspirationsgefahr

Bemerkung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
-----------	--	---	--	--

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Bemerkung		Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.		
-----------	--	--	--	--

Erfahrungen aus der Praxis

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Benzylalkohol**

Spezies	Dickkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>)		
LC50	460		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Benzylalkohol

Spezies	Goldorfe (<i>Leuciscus idus</i>)		
LC50	> 645		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Japanischer Reisfisch (<i>Oryzias latipes</i>)		
LC50	87,6		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Goldorfe (<i>Leuciscus idus</i>)		
LC50	110		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	70,7		mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Benzylalkohol**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	230		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Daphnia magna		
EC50	15,2		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Daphnia magna		
EC50	23		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Spezies	Daphnia magna		
EC50	11,1		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)**Benzylalkohol**

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
IC50	770		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	33,3		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Scenedesmus subspicatus		
EC50	37		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Reaktionsprodukte von 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin und 4,4'-Isopropylidendiphenol, oligomerisches Reaktionsprodukt mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Spezies	Pseudokirchneriella subcapitata		
EC50	79,4		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Benzylalkohol**

Spezies	Pseudomonas putida		
EC10	> 658		mg/l
Expositionsdauer	16	h	

Benzylalkohol

Spezies	Pseudomonas putida		
EC50	390		mg/l
Expositionsdauer	24	h	

m-Phenylenbis(methylamin)

Spezies	Belebtschlamm		
EC50	> 1000		mg/l
Expositionsdauer	0,5	h	

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Spezies	Pseudomonas putida		
EC10	1120		mg/l
Expositionsdauer	16	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

log Pow 0,79

12.4. Mobilität im Boden

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Mäßig mobil in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

nicht bestimmt

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Emission in die Atmosphäre vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Entsorgung Verpackung

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	2735	2735	2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylendis(methylamin), 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenebis(methylamine), 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenebis(methylamine), 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Begrenzte Menge	1 I	1 I	
Beförderungskategorie	2		
Tunnelbeschränkungscode	E		

Angaben für alle Verkehrsträger

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die einschlägigen Transportvorschriften sind zu beachten.

Weitere Informationen

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

keine Daten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

VOC

VOC (EU) 0 % 0 g/l

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Epoxidharzsysteme sicher handhaben (herausgegeben von PlasticsEurope) www.plasticseurope.org
 Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen (herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) www.bgbau.de oder www.gisbau.de
 DGUV-Regel 113-012 (BGR 227) - Tätigkeiten mit Epoxidharzen (herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) www.dguv.de
 BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

Unfallverhütungsvorschrift VBG 15 beachten!

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2004/42/EG über die Begrenzung des VOC-Gehaltes. EU2004/42/IIA(j)500(2010): <500g/l VOC

Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Die Beschränkungsbedingungen für Einträge Anhang XVII REACH sollten berücksichtigt werden.

Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

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

H-Sätze aus Abschnitt 2/3

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Abkürzungen

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 CAS: Chemical Abstracts Service
 EAK: Europäischer Abfallkatalog
 VOC: Volatile Organic Compound
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
 BGW: Biologischer Grenzwert
 NOEC: No observable effect concentration
 LD: Letale Dosis

Handelsname: Härter für HB/HB-ESD/HB-ESD-RH/HB-AS/HB-eco/VB

Version: 3 / DE

Überarbeitet am: 16.04.2025

Stoffnr. 17538

Ersetzt Version: 2 / DE

Druckdatum: 16.04.2025

LC: Letale Konzentration

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative

SVHC: Substances of very high concern

DNEL: Derived no effect level

PNEC: Predicted no effect concentration

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

Informationen über den Ersteller des Sicherheitsdatenblattes

Oliver Nickel, o.nickel@cds-polymere.de

Ergänzende Informationen

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.