

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Weitere Handelsnamen

Produkt 7490: 7438 Harz + 7489 Härter

Stoffgruppe:

UFI: DYQN-M0V6-P00K-QRY4

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

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Klebstoffe und Dichtstoffe Härter

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Kisling AG
Strasse: Motorenstrasse 102
Ort: CH-8620 Wetzikon
Telefon: +41 58 272 0 272
E-Mail: customerservice@kisling.com
Ansprechpartner: Product Compliance Telefon: +49 7940 5096 143
E-Mail (Ansprechpartner): compliance@kisling.com
Internet: www.kisling.com

1.4. Notrufnummer: 145 (24 h) (Inland/intérieur du pays/nell'entroterra)
+41 44 251 51 51 (aus dem Ausland/de l'étranger/dall'estero)
24 h Notrufnummer +1 872 5888271 (KAR)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Corr. 1C; 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

Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene,
1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
1,3-Cyclohexanedimethanamine
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:**

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 2 von 15

Gefahrenhinweise

- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P260 Dampf nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz 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.

Besondere Kennzeichnung

Die gelieferten synthetischen Polymermikropartikel unterliegen den Bedingungen des Eintrags 78 in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (enthält 1 - 10% Polyamide).

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Zubereitungen

Chemische Charakterisierung

Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia	30 - < 50 %
	618-561-0 01-2119557899-12	
	Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H314 H318 H412	
68683-29-4	2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated	15 - < 30 %
	614-706-7	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317	
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	15 - < 30 %
	500-191-5 01-2119972320-44	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A; H315 H319 H317	
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine	5 - < 15 %
	219-941-5 01-2119543741-41	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H318 H412	
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	1 - < 5 %
	292-588-2 01-2119487919-13	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H318 H317 H412	

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
9046-10-0	618-561-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia	30 - < 50 %
		dermal: LD50 = 2979,7 mg/kg; oral: LD50 = 2885,3 mg/kg	
68683-29-4	614-706-7	2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated	15 - < 30 %
		dermal: LD50 = 3000 mg/kg; oral: LD50 = 15400 mg/kg	
68082-29-1	500-191-5	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	15 - < 30 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
2579-20-6	219-941-5	1,3-Cyclohexanedimethanamine	5 - < 15 %
		dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = > 300 - ca. 2000 mg/kg	
90640-67-8	292-588-2	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = 1465.4 mg/kg; oral: LD50 = 1861.9 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine besonderen Vorsichtsmassnahmen erforderlich.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizend — Hautreizung und Augenschädigung

Kann die Atemwege reizen. Atemnot.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte, Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 4 von 15

Zusätzliche Hinweise

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmassnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Für Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

Weitere Angaben

In geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter nicht mit Druck entleeren. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Ausrüstung oder Lagerbehälter nicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Es sind keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es sind keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Lagerklasse: 8 (Ätzende und korrosive Stoffe)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 5 von 15

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte (Art.50 Abs.3 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV, SR 832.30))

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Notation	Herkunft
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe: im Nassverfahren hergestellte Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) (alveolengängig)	-	0,3		MAK-Wert 8 h	SSC	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe: im Nassverfahren hergestellte Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) (einatembar)	-	4		MAK-Wert 8 h	SSC	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia			
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,29 mg/m ³
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine			
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0.952 mg/m ³
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0.272 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0.169 mg/m ³
Private Verwenderin DNEL, langfristig		oral	systemisch	0.0972 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0.0972 mg/kg KG/d
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine			
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0.1 mg/kg KG/d
Arbeitsnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	25.2 mg/kg KG/d
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction			
Arbeitsnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0.54 mg/m ³
Private Verwenderin DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0.096 mg/m ³
Private Verwenderin DNEL, langfristig		oral	systemisch	0.14 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia		
		Süswasser	0,015 mg/l
		Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,15 mg/l
		Meerwasser	0,014 mg/l
		Süswassersediment	0,132 mg/kg
		Meeressediment	0,125 mg/kg
		Sekundärvergiftung	6,93 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	7,5 mg/l
		Boden	0,018 mg/kg
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine		
		Süswasser	0.004 mg/l
		Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0.043 mg/l
		Meerwasser	0 mg/l
		Süswassersediment	434.02 mg/kg
		Meeressediment	43.4 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	3.84 mg/l
		Boden	86.78 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 6 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine	
	Süswasser	0.033 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0.331 mg/l
	Meerwasser	0.003 mg/l
	Süswassersediment	0.218 mg/kg
	Meeressediment	0.022 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	0.024 mg/kg
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	
	Süswasser	0.027 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0.2 mg/l
	Meerwasser	0.003 mg/l
	Süswassersediment	8.572 mg/kg
	Meeressediment	0.857 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	0.13 mg/l
	Boden	1.25 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 mm, Durchbruchzeit: 480 min

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Filtertyp: A/P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Paste / fest
Farbe:	schwarz
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Prüfnorm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 7 von 15

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	>65 °C	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	nicht bestimmt	
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt	OECD 114
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,07 g/cm ³	
Relative Dichte:	nicht bestimmt	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	*)	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Dynamische Viskosität (bei 25 °C): nicht bestimmt

Weitere Angaben

*)

Polyamide: < 5mm

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 8 von 15

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia				
	oral	LD50 2885,3 mg/kg	Ratte	Study report (1993)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2979,7 mg/kg	Kaninchen	Study report (1993)	OECD Guideline 402
68683-29-4	2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated				
	oral	LD50 15400 mg/kg	Ratte	Vorlieferant/Hersteller	
	dermal	LD50 3000 mg/kg	Kaninchen	Vorlieferant/Hersteller	
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2013)	OECD Guideline 402
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine				
	oral	LD50 > 300 - ca. 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 423
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction				
	oral	LD50 1861.9 mg/kg	Ratte	Study report (1992)	other: EPA FR Vol.50, No. 188, September
	dermal	LD50 1465.4 mg/kg	Kaninchen	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine; Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 9 von 15

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Keine Daten verfügbar

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen aus der Praxis

Kann bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen gesundheitsschädlich sein.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia					
	Akute Fischtoxizität	LC50 772,14 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 15 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 80 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 750 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine					
	Akute Fischtoxizität	LC50 7.07 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2013)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 4.34 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2013)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 7,07 mg/l	48 h		Vorlieferant/Herseller	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 384 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2012)	OECD Guideline 209

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h][d]	Spezies	Quelle	Methode
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine					
	Akute Fischtoxizität	LC50 130 mg/l	96 h	Leuciscus idus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 56.7 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 33.1 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EU Method C.2
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction					
	Akute Fischtoxizität	LC50 330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	other: U.S EPA-TSCA, 40 CFR Part 797 14
	Akute Algentoxizität	ErC50 20 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 31.1 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EU Method C.2
	Akute Bakterientoxizität	EC50 800 mg/l ()		activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	other: EEC L133 1988 p 118-122

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia	1,34
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	10.34
2579-20-6	1,3-Cyclohexanedimethanamine	0.69
90640-67-8	Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	-2.9

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9046-10-0	Reaction products of di-, tri- and tetra-propoxylated propane-1,2-diol with ammonia	3,16		REACH Registration D
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	77.4	no data	(2013)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 11 von 15

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080410 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080410 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

080410 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen (einschliesslich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht abwaschen mit: Wasser.
Waschwasser in geschlossene Behälter überführen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder UN 3259

ID-Nummer:

14.2. Ordnungsgemässe AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C8

Sondervorschriften: 274

Begrenzte Menge (LQ): 5 kg

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 80

Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 12 von 15

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 3259

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:

AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C8

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

Freigestellte Menge:

E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 3259

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:

AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

223 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 kg

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

Trenngruppe:

18 - alkalis

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 3259

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:

AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (POLYOXYPROPYLENEDIAMINE)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

5 kg

Passenger LQ:

Y845

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

860

IATA-Maximale Menge - Passenger:

25 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

864

IATA-Maximale Menge - Cargo:

100 kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 13 von 15

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 78

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

VOC-Anteil (VOCV):

< 3 %

Störfallverordnung, StFV:

Gesundheitsgefahren: 20000 kg

(EU) EINECS/ELINCS/NLP:

ja

(RC) TCSI:

nein

(NZ) NZIoC:

nein

(USA) TSCA:

ja

(CDN) DSL:

nein

(ROK) KECI/ECL:

unbekannt

(RP) PICCS:

unbekannt

(JP) MITI:

unbekannt

(CHN) IECSC:

ja

(AUS) AIIC:

unbekannt

(CDN) NDSL:

nein

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Skin Corr. 1C: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1C
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 14 von 15

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
 Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
 Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1A
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
 CLP: Classification, labelling and Packaging
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1C; H314	Auf Basis von Prüfdaten
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.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

7490 Epoxidharz Strukturklebstoff - 7489 Härter

Überarbeitet am: 27.01.2026

Materialnummer: 7489

Seite 15 von 15

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)