

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname:** Harz C und E  
**Artikelnummer:** 1HC/E  
**UFI:** P174-J03D-6001-8F7Q

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:** Harz-Komponente zur Herstellung von Epoxidharzsysteme

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Lieferant**

Sussmann & Steinhauser GmbH  
 Glasschleiferstraße 14  
 D – 87600 Kaufbeuren

Tel.: 08341 - 62087  
 E-Mail: [info@hasulith.de](mailto:info@hasulith.de)

**Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

Dr. Rüdiger Stieglitz

**1.4 Notrufnummer**Während der Geschäftszeiten:

Mo.- Do. 07.30-12.00 Uhr und 13.00-17.00 Uhr, Fr. 07.30-12.00 Uhr

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Name	Straße	Postleitzahl / Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49(0)89 19240	<a href="http://www.toxikologie.mri.tum.de">www.toxikologie.mri.tum.de</a>

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und – kategorie	Gefahrenhinweis
Verursacht Hautreizungen	2	Skin Irrit. 2	H315
Verursacht schwere Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
Kann allergische Hautreaktionen verursachen	1	Skin Sens. 1	H317
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung	2	Aquatic Chronic 2	H411

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan

Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis(2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'-[Methylenbis(4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxiran

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****Gefahrenpiktogramme****Signalwort: Achtung****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
 P305+P351+P338 Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
 P337+P313 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P391 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57 (f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung auf Basis Epoxidharze

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	<b>Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)</b>			
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan			45- < 100%
	216-823-5	603-073-00-2		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315, H319, H317, H411			
	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran			25- < 45%
	701-263-0		01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315, H317, H411			

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
<b>Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE</b>			
1675-54-3	216-823-5	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan	45 - < 100 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 => 2000 mg/kg Skin Irrit. 2 ; H315: >= 5 – 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 – 100	
	701-263-0	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ([2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzy] phenoxy) methyl) oxiran	25 - < 45 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	

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

- Beschmutzte Kleidung, auch Unterwäsche, Schuhe und Strümpfe, sofort ausziehen

**Nach Einatmen**

- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Keine Mund-zu Mund oder Mund-zu Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.
- Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

- Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

- Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 – 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
- Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- Weiter ausspülen. Arzt rufen

**Nach Verschlucken**

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).
- Kein Erbrechen herbeiführen.
- Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.
- Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
- Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- **Nach Augenkontakt:** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Nach Einatmen:** Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
- **Nach Hautkontakt:** Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Nach Verschlucken:** Reizt Mund, Hals und den Magen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Kann bei Verschlucken oder Einatmen gesundheitsschädlich sein.
- Symptomatische Behandlung.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E**

- Vergiftungssymptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Schaum
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Löschpulver
- Wassersprühstrahl
- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

- Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Beim Verdampfen entstehen folgende Zersetzungsprodukte: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
- Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

- Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- 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**

- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Kapitel 8).
- Gas/Dampf nicht einatmen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Es liegen keine Informationen vor.

**Einsatzkräfte**

- Es liegen keine Informationen vor.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Die in Kapitel 8 beschriebenen persönlichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- Berührung mit der Haut und den Augen sowie das Einatmen der Dämpfe vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- Beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

- An Arbeitsplätzen, bzw. **Anlagenteilen** an denen Aerosole und/oder – Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können (z.B. Druckentlastung, Formenentlüftung, Durchblasen von Mischköpfen mit Pressluft), muss durch gezielte Luftabsaugung ein Überschreiten der arbeitshygienischen Grenzwerte verhindert werden.
- Die Luftbewegung muss von den Personen weg erfolgen.
- Die Wirksamkeit der Anlagen muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

- Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über 40 °C aufbewahren.
- Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
- Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise**

- Nicht zusammen lagern mit: Starke Lauge, starke Säure, Oxidationsmittel, stark.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Lagerklasse nach TRGS 510:** 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

- Harz-Komponente zur Herstellung von Epoxidharzsystemen

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung****8.1 Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL – Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan			
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	8,3 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	12,3 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeit		dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E**

Arbeitnehmer DNEL langzeit	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL akut	dermal	systemisch	3,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL akut	Inhalativ	Systemisch	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL akut	Oral	Systemisch	0,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeit	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	dermal	systemisch	0,0893 mg/kg
Verbraucher DNEL, langzeit	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
<b>Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran</b>			
Verbraucher DNEL, langzeit	inhalativ	systemisch	8,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	dermal	systemisch	62,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeit	oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeit	dermal	systemisch	104,15 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeit	inhalativ	systemisch	29,39 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidylphenoxy)-propan	
Süßwasser		0,006 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,018 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,341 mg/kg
Meeressediment		0,034 mg/kg
Sekundärvergiftung		11 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,065 mg/kg
	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran	
Süßwasser		0,003 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,025 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,294 mg/kg
Meeressediment		0,029 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/kg
Boden		0,237 mg/l

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E**

- An Arbeitsplätzen, bzw. Anlagenteilen, an denen Aerosole und/oder – Dämpfe in höheren Konzentrationen entstehen können (z.B. Druckentlastung, Formenentlüftung, Durchblasen von Mischköpfen mit Pressluft), muss durch gezielte Luftabsaugung ein Überschreiten der arbeitshygienischen Grenzwerte verhindert werden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen -/Gesichtsschutz**

- Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; (DIN EN 374-3):

**Handschuhmaterial für Langzeitanwendung (BTT > 480 min):**

Butylkautschuk

Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)

Nitrilkautschuk

Neopren

Polyvinylchlorid (PVC)

**Handschuhmaterial für Kurzzeitanwendung/Spritzer (10 min < BTT < 480 min):**

Butylkautschuk

Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)

Nitrilkautschuk

Neopren

Polyvinylchlorid (PVC)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Lassen Sie sich immer von den Handschuhlieferanten beraten.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Empfehlung:** Schutzärmel**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann.

Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	hellgelb
<b>Geruch</b>	charakteristisch
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	> 200 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht bestimmt

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E**

<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	> 190 °C
<b>Zündtemperatur</b>	455 °C
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht bestimmt
<b>pH-Wert</b>	9
<b>Löslichkeit(en)</b>	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	praktisch unlöslich
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	nicht bestimmt
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht bestimmt
<b>Dampfdruck</b>	< 1 hPa (bei 20 °C)
<b>Dichte und / oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte</b>	1,15 – 1,19 g/cm³ bei 25 °C
<b>Relative Dampfdichte</b>	nicht bestimmt
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	<b>Explosionsgefahren</b> Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.  <b>Oxidierende Eigenschaften</b> Das Produkt ist nicht: brandfördernd.
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht bestimmt
<b>Festkörpergehalt</b>	nicht bestimmt
<b>Dynamische Viskosität</b>	6.000 – 9.000 mPa's bei 25 °C

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2 Chemische Stabilität**

Gefahr der Polymerisation

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

In Gegenwart von Radikalbildnern (z.B. Peroxiden), reduzierenden Substanzen und/oder Schwermetallionen ist Polymerisation unter Wärmeentwicklung möglich.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von: Radikalbildner, Peroxide, Reduktionsmittel



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Gase/Dämpfe, giftig.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 420
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 402
	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

- **Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung:** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/Augenreizung:** Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkung**

- Kann allergische Hautreaktionen verursachen. 4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan; Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

- Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57 (f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	<b>4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan</b>					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdner)	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 9,4 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornis	REACH Registration Dossier	Other: EPA-660/3-75-009
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	<b>Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'-[Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran</b>					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1,8 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1993)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1984)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 >100 mg/l ( )	3 h	Belebtschlamm		

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	<b>Bewertung</b>			
	<b>Reaktionsmasse von 2,2'-[Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'-[Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2-({2-[4-(Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran</b>			
	EU	0%	28	

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E**

nicht leicht biologisch abbaubar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	LogPow
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan	>= 2,918
	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran	2,7

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	4,4'-Methylen diphenyldiglycidylether; Bis(4,4'-glycidyloxyphenyl)-propan	31		REACH Registration D
	Reaktionsmasse von 2,2'- [Methylenbis (2,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2,2'- [Methylenbis (4,1-phenylenoxymethylen)] bis (oxiran) und 2- ({2- [ 4- (Oxiran-2-ylmethoxy) benzyl] phenoxy} methyl) oxiran	150		Other company data (

**12.4 Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung unter Berücksichtigung aller anzuwendenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetze, Verordnungen und Satzungen

Bei der Entsorgung innerhalb der EU ist der jeweils gültige Abfallschlüssel nach dem europäischen Abfallkatalog (EAK) zu verwenden.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Verpackungen müssen direkt nach der letzten Produktentnahme nachentleert werden (tropffrei, rieselfrei, saphtelrein). Die restentleerte Verpackung kann an einen professionellen Entsorger abgegeben werden; in der EU erfolgt dies packmittelspezifisch über die Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme der chemischen Industrie. Hierzu muss die Produkt- und Gefahrstoffkennzeichnung auf der Verpackung verbleiben. Keine Entsorgung über das Abwasser.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(EPOXIDHARZ MG<700)**14.3 Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4 Verpackungsgruppe:**

III

**Gefahrzettel:**

9

**Klassifizierungscode:**

M6

**Sondervorschriften:**

274 335 375 601

**Begrenzte Menge (LQ):**

5 L

**Freigestellte Menge:**

E1

**Beförderungskategorie**

3

**Gefahrnummer:**

90

**Tunnelbeschränkungscode:**

-

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN Versandbezeichnung**UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(EPOXIDHARZ MG>700)**14.3 Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4 Verpackungsgruppe**

III

**Gefahrenzettel:**

9

**Klassifizierungscode:**

M6

**Sondervorschriften:**

274 335 375 601

**Begrenzte Menge (LQ):**

5 L

**Freigestellte Menge:**

E1

**Seeschiffttransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN Versandbezeichnung**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)**14.3 Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4 Verpackungsgruppe:**

III

**Gefahrenzettel:**

9

**Sondervorschriften:**

274 335 969

**Begrenzte Menge (LQ):**

5 L

**Freigestellte Menge:**

E1

**EmS:**

F-A, S-F

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****Lufttransport /ICAO, TI/IATA-DGR****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN Versandbezeichnung**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)**14.3 Transportgefahrenklasse:**

9

**14.4 Verpackungsgruppe:**

III

**Gefahrenzettel:**

9

**Sondervorschriften:**

A97 A158 A197 A215

**Begrenzte Menge (LQ) Passenger:**

30 kg G

**Passenger LQ:**

Y964

**Freigestellte Menge:**

E1

**IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:**

964

**IATA-Maximale Menge - Passenger:**

450 L

**IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:**

964

**IATA-Maximale Menge - Cargo:**

450 L

**14.5 Umweltgefahren****UMWELTGEFÄHRDEND:**

Ja

**Gefahrauslöser:**

EPOXIDHARZ MG&lt;700

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen  
für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg  
gemäß IMO-Instrumenten**

Produkt wird von uns nicht als Massengut befördert.

**15 Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):**Eintrag 3, [Eintrag 75](#)**Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:**

E2 Gewässergefährdend

**Nationale Vorschriften****Beschäftigungsbeschränkung:**Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter  
beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).**Wassergefährdungsklasse**

2 – deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung:

Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****16 Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
<b>Aquatic Chronic 2:</b>	<b>Gewässergefährdend; Kategorie Chronisch 2</b>
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biotkonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50% (Wirksame Konzentration 50%). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50% ändert
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EL50	Effect loading, 50%
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50%igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt.
<b>Eye Irrit. 2</b>	<b>Augenreizung, Gefahrenkategorie 2</b>
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", dass die Vereinten Nationen entwickelt haben.
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization (international Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
LC50	Lethal Concentration 50% (Letale Konzentration 50%): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50% führt
LD50	Lethal Dose 50% (Letale Dosis 50%): LD 50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50% führt
LL50	Lethal loading, 50%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
MFAG	Medical First Aid Guide
NOEC	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
<b>Skin Irrit. 2</b>	<b>Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2</b>
<b>Skin Sens. 1</b>	<b>Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1</b>
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
UN	United Nations
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

Gemäß VO (EG) 1907/2006

Druckdatum: 13.11.2025

Überarbeitet am 25.10.2025

Ersetzt Ausgabe vom 17.02.2025

**Produktbezeichnung: Harz C und E****Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

<b>Einstufung</b>	<b>Einstufungsverfahren</b>
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*