

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

X280-A

UFI: 9D10-80TC-P00W-E9X5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoffe, Dichtstoffe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Hottinger Brüel & Kjaer
Straße: Im Tiefen See 45
Ort: D-64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 803-0
Internet: www.hbm.com
Auskunftgebender Bereich: support@hbm.com

1.4. Notrufnummer: +43 1 31304 5620

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Keimzell-Mutagenität: Mutag. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

4,4'-Methylenbis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)anilin]

N,N-Diglycidyl-4-glycidylloxylanilin

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 2 von 10

- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317-H341

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		GHS-Einstufung			
28768-32-3	4,4'-Methylenbis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)anilin]				45-70 %
		249-204-3			
		Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
5026-74-4	N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin				35-60 %
		225-716-2			
		Muta. 2, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3; H341 H302 H317 H373 H412			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
5026-74-4	225-716-2	N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin	35-60 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 3 von 10

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel, Schaum, Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Zusätzliche Hinweise

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

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 4 von 10

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

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen., Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

TRGS 510

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoffe, Dichtstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden .
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist , sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden .

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen und trinken . Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen .
Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen . Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen .
Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen .

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 5 von 10

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. EN ISO 374

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,7$ mm

Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk)

Durchbruchzeit: >480 min

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

Körperschutz

Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: a

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:		
Geruch:	Klebstoffe, Dichtstoffe	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
nicht bestimmt:		
Flammpunkt:		228 °C
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
------------------------	--	----------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 6 von 10

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck:
(bei 20 °C) < 0,1 hPa

Dampfdruck:
(bei 50 °C) nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,17 g/cm³

Schüttdichte: nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit: nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient nicht bestimmt

n-Oktanol/Wasser:

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Auslaufzeit: nicht bestimmt

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1000,0 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5026-74-4	N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin				
	oral	ATE 500 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (4,4'-Methylenbis[N,N-bis(2,3-epoxypropyl)anilin]; N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. (N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin)
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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (N,N-Diglycidyl-4-glycidyl-oxyanilin)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

9

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

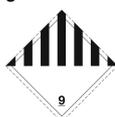
Seite 8 von 10

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

-

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

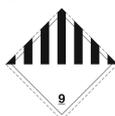
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

(Epoxy resin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

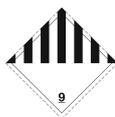
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Begrenzte Menge (LQ):

5 L

EmS:

F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:

UN 3082

14.2. Ordnungsgemäße

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

UN-Versandbezeichnung:

(Epoxy resin)

14.3. Transportgefahrenklassen:

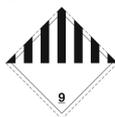
9

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

9



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

964

IATA-Maximale Menge - Passenger:

450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

964

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 9 von 10

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: not applicable

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 2 - deutlich wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,6,9,11,14.

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Muta. 2; H341	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



X280-A

Überarbeitet am: 26.01.2022

Seite 10 von 10

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