

TWINBOND SIP 2K A

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : TWINBOND SIP 2K A
Synonyme : 33427
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Epoxidharz

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

Twinbond*
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 25 76 40
 📠 +32 14 22 02 66
 info@novatech.be
 * Twinbond is a registered trademark of Novatech International N.V.

Hersteller des Produktes

Novatech International N.V.
 Industrielaan 5B
 B-2250 Olen
 ☎ +32 14 85 97 37
 📠 +32 14 85 97 38
 info@novatech.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std (Telefonische Beratung: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch) :
 +32 14 58 45 45 (BIG)
 24 Std/24 Std :
 Nederland - Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 88 755 8000
 (Uitsluitend bestemd om artsen te informeren bij accidentele vergiftigingen)
 (Only for the purpose of informing medical personnel in cases of acute intoxications)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Sens.	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Skin Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic	Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente



Enthält: Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan; Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol; Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate; 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan.

Signalwort Achtung

H-Sätze

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

TWINBOND SIP 2K A

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P-Sätze	
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
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.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan 01-2119456619-26	1675-54-3 216-823-5	25% <C<75%	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Irrit. 2; H319: C≥5%, (CLP Anhang VI (ATP 0)) Skin Irrit. 2; H315: C≥5%, (CLP Anhang VI (ATP 0))	(1)(2)(6)(10)	Bestandteil	
Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3- epoxypropan und Phenol	9003-36-5 500-006-8	10% <C<25%	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Bestandteil	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivate 01-2119485289-22	68609-97-2 271-846-8	10% <C<25%	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315	(1)(10)	Bestandteil	
1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	16096-31-4 240-260-4	5%<C<10%	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	(1)(10)	Bestandteil	

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

(6) In Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt aber die Einstufung wurde angepasst nach Evaluation der vorhandenen experimentellen Daten

(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

2 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöcher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO₂-Löcher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (nicht alkoholbeständig).

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wassernebel verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit umweltgefährdendem Löschwasser rechnen. Wasser sparsam einsetzen, wenn möglich auffangen/eindämmen.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freierwirdendes Produkt aufsammeln. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Gas/Dampf schwerer als Luft bei 20°C. Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Behälter gut geschlossen halten. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, (starken) Säuren, (starken) Basen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
Diglycidyl Ether of Bisphenol A	OSHA	1018

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4.93 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.75 mg/kg bw/Tag	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	3.6 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1 mg/kg bw/Tag	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4.9 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	4.9 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.44 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	2.8 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	22.6 µg/cm ²	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	22.6 µg/cm ²	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.87 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	89.3 µg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.5 mg/kg bw/Tag	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	0.87 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.5 mg/kg bw/Tag	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	2.9 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	2.9 mg/m ³	
	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	0.27 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.7 mg/kg bw/Tag	
	Lokale Langzeitwirkungen, dermal	13.6 µg/cm ²	
	Akute lokale Wirkungen, dermal	13.6 µg/cm ²	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.83 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	0.83 mg/kg bw/Tag	

PNEC

TWINBOND SIP 2K A

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.006 mg/l	
Meerwasser	0.001 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.018 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0.002 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	0.341 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.034 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.065 mg/kg Boden dw	
Oral	11 mg/kg Nahrung	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.106 mg/l	
Meerwasser	0.011 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.072 mg/l	
STP	10 mg/l	
Süßwassersediment	307.16 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	30.72 mg/kg Sediment dw	
Boden	1.234 mg/kg Boden dw	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	0.011 mg/l	Ähnliches Produkt
Meerwasser	0.001 mg/l	Ähnliches Produkt
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0.115 mg/l	Ähnliches Produkt
STP	1 mg/l	Ähnliches Produkt
Süßwassersediment	0.283 mg/kg Sediment dw	Ähnliches Produkt
Meerwassersediment	0.028 mg/kg Sediment dw	Ähnliches Produkt
Boden	0.223 mg/kg Boden dw	Ähnliches Produkt

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Regelmäßige Konzentrationsmessungen in der Luft vornehmen. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sehr strenge Hygiene befolgen - Kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Vollmaske mit Filtertyp A bei Konz. in der Luft > Expositionsgrenzwert.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

c) Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Charakteristischer Geruch Schwacher Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Klar gelb
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	700 mPa.s - 1100 mPa.s ; 25 °C
Kinematische Viskosität	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Schmelzpunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Dampfdruck	Keine Daten in der Literatur vorhanden

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

5 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Löslichkeit	Wasser ; unlöslich
Relative Dichte	1.12 ; 20 °C
Absolute Dichte	1120 kg/m ³ ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Flammpunkt	> 110 °C
pH	Nicht anwendbar (wasserunlöslich)

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

(starken) Säuren, (starken) Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung giftiger und ätzender Gase/Dämpfe (Wasserstoffchlorid, Kohlenmonoxid - Kohlendioxid).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylphenoxy)propan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 420	> 2000 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC0		0.000008 ppm	5 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		26800 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD0		≥ 4000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen (männlich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Satttdampf)	LC0		0.15 mg/l Luft	7 Stdn	Ratte	Experimenteller Wert	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	3741 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	NOEL	OECD 402	> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation	NOEC	Äquivalent mit OECD 433	0.035 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

6 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		24; 48; 72 Std; 7 Tage	Kaninchen	Experimenteller Wert	Einmalige Exposition
Auge	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	
Haut	Leicht reizend	OECD 404	4 Std	24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Anhang VI	

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Reizwirkung; Kategorie 2					Literaturstudie	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Leicht reizend	Äquivalent mit OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Mäßig reizend	EPA OTS 798.4470	24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Mäßig reizend	Äquivalent mit OECD 405		24; 48 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung		24 Std	24; 72 Std	Kaninchen	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Dermal (auf den Ohren)	Sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend; Kategorie 1					Literaturstudie	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Bühler-Test		24; 48 Stunden	Meerschweinchen	Experimenteller Wert	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

TWINBOND SIP 2K A

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	50 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	14 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	NOAEL systemische Wirkungen	OECD 411	100 mg/kg bw/Tag		Keine unerwünschten systemischen Wirkungen	13 Wochen (3 Mal / Woche)	Maus (männlich)	Experimenteller Wert

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Dermal	NOEL	OECD 411	1 mg/kg bw/Tag			13 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal	LOEL	OECD 411	10 mg/kg bw/Tag	Haut	Hautausschlag/Entzündung	13 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 422	200 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	28 Tag(e) - 39 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation	NOAEL	OECD 412	16 mg/m ³ Luft	Nase	Keine Wirkung	4 Wochen (6Std / Tag, 5 Tage / Woche)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 472	Escherichia coli		Experimenteller Wert	

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Positiv mit Stoffwechselaktivierung, positiv ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Eierstöcke des chinesischen Hamsters		Experimenteller Wert	

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Positiv	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden
Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 488	4 Wochen (täglich)	Ratte (männlich)		Experimenteller Wert

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ	OECD 474		Maus (männlich / weiblich)		Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral)	OECD 486		Ratte (männlich)	Leber	

Schlussfolgerung

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

8 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Dermal	NOEL	OECD 453	100 mg/kg bw/Tag	104 Wochen (5 Tage / Woche)	Ratte (weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 453	15 mg/kg bw/Tag - 100 mg/kg bw/Tag	104 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine krebserzeugende Wirkung		Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Unbekannt								Datenverzicht

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	180 mg/kg bw/Tag	13 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	60 mg/kg bw/Tag	13 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Kaninchen	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOEL	OECD 416	750 mg/kg bw/Tag	238 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL	OECD 414	200 mg/kg bw/Tag	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte			Experimenteller Wert
	NOAEL (F1)		200 mg/kg bw/Tag	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (männlich / weiblich)			Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit	NOAEL	OECD 414	200 mg/kg bw/Tag	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (weiblich)			Experimenteller Wert
	NOAEL (P)		200 mg/kg bw/Tag	10 Tage (6Std / Tag)	Ratte (weiblich)			Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität		OECD 414						Experimentelle Studie geplant
Maternale Toxizität								Datenverzicht
Wirkungen auf Fruchtbarkeit		OECD 415						Experimentelle Studie geplant

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

TWINBOND SIP 2K A

Hautausschlag/Entzündung.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

9 / 17

TWINBOND SIP 2K A

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

TWINBOND SIP 2K A

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1.75 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	Äquivalent mit OECD 202	1.7 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Fortbewegung
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	EPA 660/3 - 75/009	> 11 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
	NOEC	EPA 660/3 - 75/009	4.2 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	0.3 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	IC50		> 100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm			Experimenteller Wert; Atmung

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1.9 mg/l	96 Std	Brachydanio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Beweiskraft
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	3.5 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Beweiskraft; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	Äquivalent mit OECD 201	> 1.8 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	Äquivalent mit OECD 211	0.3 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	> 100 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	7.2 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	IC50	OECD 201	843.75 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum		Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC50	OECD 209	> 100 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Read-across; GLP

Die Einstufung dieses Stoffes ist fraglich, da sie nicht mit der Schlussfolgerung des Tests übereinstimmt

TWINBOND SIP 2K A

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	30 mg/l	96 Std	Oncorhynchus mykiss	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Ähnliches Produkt
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	OECD 202	39 mg/l - 57 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Ähnliches Produkt
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		23.1 mg/l	48 Std	Pseudokirchneriella subcapitata			QSAR; Ähnliches Produkt
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere								Datenverzicht
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	IC50	OECD 209	> 100 mg/l	180 Minuten	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Ähnliches Produkt

Schlussfolgerung

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	5 %; Sauerstoffverbrauch	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
EU Methode C.4	0 %	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Halbwertszeit Wasser (t1/2 Wasser)

Methode	Wert	Primärabbau/mineralisation	Wertbestimmung
OECD 111	86 Std; pH = 7		Read-across

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301F	87 %; GLP	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Biologische Abbaubarkeit Wasser

Methode	Wert	Dauer	Wertbestimmung
OECD 301D	47 %; Ähnliches Produkt	28 Tag(e)	Experimenteller Wert

Phototransformation Luft (DT50 Luft)

Methode	Wert	Konz. OH-Radikale	Wertbestimmung
AOPWIN v1.92	3.217 Std	1.5E6 /cm ³	Berechnungswert

Schlussfolgerung

Wasser

Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

TWINBOND SIP 2K A

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		31; Frischgewicht			QSAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		2.64 - 3.78	25 °C	Experimenteller Wert

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 117		2.7 - 3.6		Experimenteller Wert

TWINBOND SIP 2K A

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF	BCFWIN	160 - 263			Schätzwert

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107		3.77	20 °C	Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

BCF Fische

Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Wertbestimmung
BCF		3.57; Ähnliches Produkt		Pisces	QSAR

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
OECD 107	Ähnliches Produkt	0.822	20 °C	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	SRC PCKOCWIN v2.0	2.65	QSAR

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	3.65	Experimenteller Wert

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	> 5.63	Experimenteller Wert

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
log Koc	OECD 121	2.98	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Enthält Bestandteil(e), der (die) adsorbiert (adsorbieren) an den Boden

Enthält Bestandteil(e) mit Potenzial für Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keine Bestandteile, die die PBT- und/oder vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

TWINBOND SIP 2K A

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Bis(4,4'-glycidylloxyphenyl)-propan

Grundwasser

Grundwassergefährdend

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

12 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997. Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

20 01 27* (Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01): Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90
Klasse	9
Klassifizierungscode	M6
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

Eisenbahn (RID)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	90
Klasse	9
Klassifizierungscode	M6
14.4. Verpackungsgruppe	
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9
14.5. Umweltgefahren	
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1. UN-Nummer	
UN-Nummer	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g. (Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan)

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

13 / 17

TWINBOND SIP 2K A

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	9
Klassifizierungscode	M6

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	375
Sondervorschriften	601
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

See (IMDG/IMSBC)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	3082
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	9
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9

14.5. Umweltgefahren

Marine pollutant	P
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	274
Sondervorschriften	335
Sondervorschriften	969
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 5 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomasse)

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben
----------------------------	--

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer	3082
-----------	------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane)
-----------------------------------	---

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse	9
--------	---

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	9

14.5. Umweltgefahren

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	Ja
--	----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	A158
Sondervorschriften	A197
Sondervorschriften	A215
Sondervorschriften	A97

Passagier- und Fracht-Flugzeug

Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	30 kg G
---	---------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
10 % - 25 %	

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

14 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Schwellenwerte unter normalen Umständen

Stoff oder Kategorie	Untere Stufe (Tonnen)	Obere Stufe (Tonnen)	Gruppe	Für diesen Stoff oder dieses Gemisch muss die Summenregel angewendet werden für:
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2	200	500	Keine	Ökotoxizität

REACH Anhang XVII - Restriktion

Enthält Komponente(n), die den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt/-en: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
<ul style="list-style-type: none"> · Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan · Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol · Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate · 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan 	<p>Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexuaufktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dürfen nicht verwendet werden <ul style="list-style-type: none"> — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind; — in Scherzspielen; — in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind. 2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden. 3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern <ul style="list-style-type: none"> — sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und — ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind. 4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059). 5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind: <ol style="list-style-type: none"> a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘. c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
<ul style="list-style-type: none"> · Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan · Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 	<p>Stoffe, auf die mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:</p> <p>a) Stoffe mit einer der folgenden Einstufungen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> — karzinogener Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder keimzellmutagener Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten. — reproduktionstoxischer Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, aber keine solchen Stoffe, deren Einstufung sich auf Wirkungen gründet, die nur nach Exposition durch Inhalation auftreten — hautsensibilisierender Stoff der Kategorie 1, 1A oder 1B — hautätzender Stoff der Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C oder hautreizender Stoff der Kategorie 2 — schwer augenschädigender Stoff der Kategorie 1 oder augenreizender Stoff der Kategorie 2 <p>b) Stoffe, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführt sind</p> <p>c) in Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 aufgeführte Stoffe, für die in der Tabelle im genannten Anhang in mindestens einer der Spalten g, h und i eine Bedingung angegeben ist</p> <p>d) Stoffe, die in Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind.</p> <p>Die Nebenanforderungen in Spalte 2 Absätze 7 und 8 dieses Eintrags gelten für alle</p>	<p>Mischungen zu Tätowierzwecken unterliegen den Einschränkungen von Verordnung (EU) 2020/2081</p>

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

15 / 17

TWINBOND SIP 2K A

Gemische, die zu Tätowierungszwecken verwendet werden, unabhängig davon, ob sie einen Stoff enthalten, der unter die Buchstaben a bis d dieser Spalte des vorliegenden Eintrags fällt.

Nationale Gesetzgebung Belgien

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

TWINBOND SIP 2K A

Waterbezwaarlijkheid	A (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
----------------------	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

TWINBOND SIP 2K A

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
-----	--

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Formaldehyd, oligomerische Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

TA-Luft	5.2.5
---------	-------

Nationale Gesetzgebung Österreich

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

TWINBOND SIP 2K A

Keine Daten vorhanden

Bis(4,4'-glycidylxyphenyl)-propan

IARC - Klassifizierung	3; Bisphenol a diglycidyl ether
------------------------	---------------------------------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level
NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben

Überarbeitungsgrund: ATP17

Datum der Erstellung: 2000-10-02

Datum der Überarbeitung: 2022-07-09

Überarbeitungsnummer: 0800

BIG-Nummer: 33427

16 / 17

TWINBOND SIP 2K A

erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.