

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Perma Evolution Komponente E1
Produktart : Medizinprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien
Wurzelfüllmaterial auf Epoxidharzbasis für permanente Wurzelfüllungen.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Alfred Becht GmbH
Carl-Zeiss-Str. 16
Postfach 1145
77656 Offenburg
T +49 781 60586-0 - F +49 781 60586-40

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
+ 49 761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2	H411

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefährliche Inhaltsstoffe :

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran; Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether

Gefahrenhinweise (CLP) :

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

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sicherheitshinweise (CLP)

: P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Bariumsulfat Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	(CAS-Nr.) 7727-43-7 (EG-Nr.) 231-784-4	>=50 - <70	Nicht eingestuft
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	(CAS-Nr.) 1675-54-3 (EG-Nr.) 216-823-5 (EG Index-Nr.) 603-073-00-2	>=25 - <50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether	(CAS-Nr.) 68609-97-2 (EG-Nr.) 271-846-8 (EG Index-Nr.) 603-103-00-4	>=1 - <2,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	(CAS-Nr.) 1675-54-3 (EG-Nr.) 216-823-5 (EG Index-Nr.) 603-073-00-2	(5 =<C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 =<C < 100) Skin Irrit. 2, H315

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Geeignete Löschmittel	: Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Schwefeloxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.
Sonstige Angaben	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Zusammenlagerungshinweise	: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bariumsulfat (7727-43-7)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	1,25 mg/m ³ (A) 10 mg/m ³ (E)
Spitzenbegrenzung	2(II)
TRGS 900 Anmerkung	AGS;DFG
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran (1675-54-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	4,93 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,87 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	89,3 µg/kg
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,006 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,001 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,018 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	0,002
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,341 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,034 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	11 mg/kg Nahrung
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	10 mg/l

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether (68609-97-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,6 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,87 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,106 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,011 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,072 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	307,16 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	30,72 mg/kg Trockengewicht

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether (68609-97-2)	
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,234 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	10 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:
Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. EN 374. Nitrilkautschuk. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden
Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166
Haut- und Körperschutz:
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 340. EN 13034
Atemschutz:
Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. P2. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Paste.
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,17 - 2,09 g/cm ³
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran (1675-54-3)	
LC50 Fische 1	2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	1,8 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	9,4 mg/l (72 h; Scenedesmus capricornutum; EPA-660/3-75-009)
NOEC chronisch Krustentier	0,3 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD-Methode 211))
NOEC chronisch Algen	2,4 mg/l (72 h; Scenedesmus capricornutum; EPA-660/3-75-009)

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether (68609-97-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	87 % (28 d; (OECD-Methode 301F))

Bariumsulfat (7727-43-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran (1675-54-3)	
BCF andere Wasserorganismen 1	31 l/kg Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR)
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether (68609-97-2)	
Log Pow	3,77 (20 °C; (OECD-Methode 107))

12.4. Mobilität im Boden

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran (1675-54-3)	
Ökologie - Boden	Das Produkt wird vom Boden wenig adsorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran (1675-54-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether (68609-97-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Bariumsulfat (7727-43-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Recycling oder Entsorgung gemäß den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
HP-Code	: HP4 - ‚reizend — Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann. HP13 - ‚sensibilisierend‘: Abfall, der einen oder mehrere Stoffe enthält, die bekanntermaßen sensibilisierend für die Haut oder die Atemwege sind. HP14 - ‚ökotoxisch‘: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]biso xirane)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran)
---	--	--	---	---

Eintragung in das Beförderungspapier

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]biso xirane), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]biso xiran), 9, III
---	---	--	--	--

14.3. Transportgefahrenklassen

9	9	9	9	9

14.4. Verpackungsgruppe

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
-----------------------	--	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 450L

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 450L
Sonderbestimmung (IATA) : A97, A158, A197

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : M6
Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : M6
Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID) : 5L
Freigestellte Mengen (RID) : E1
Beförderungskategorie (RID) : 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Perma Evolution Komponente E1 ; 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran ; Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether
3(c)	Perma Evolution Komponente E1 ; 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2	200	500

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Lagerklasse (LGK) : LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Gelistet in der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.3.2 Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
Satz 1: 200000 kg
Satz 2: 500000 kg

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sonstige Informationen, Beschränkungen und Verbotssicherungen : TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten.

Datenblatt ausstellende Abteilung : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400
Fax: +49 6155 8981-500
Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Katharina Rieker

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
-------------------	---

Perma Evolution Komponente E1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 00

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.