



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

Kühlmedium für Chiller (Liquid Cooling) Fertiggemisch 1:2 Outdoor

Artikelnummer: 3301950 / 3301955 / 3301957

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Flüssiger Wärmeträger

Frostschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Rittal GmbH & Co. KG

Auf dem Stützelberg

D – 35745 Herborn

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Marketing, Tel.: 02772/505-9052

E-Mail: info@rittal.de

1.4 Notrufnummer:

00800-5121 5121 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung)

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	H-Satz
Akute Toxizität	Kategorie 4	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 2	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, aktuelle Fassung)

Gefahrenpiktogramme



Gefahrenhinweise

H302
H373

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P260
P264
P280

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/
Gesichtsschutz tragen.

P314

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337 + P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501

Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Gefahren bekannt ausser denen, die sich aus der Kennzeichnung ergeben.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Monoethylenglykol (1,2-Ethandiol) und Korrosionsinhibitoren, in Wasser: (34 %ig)

Gefährliche Inhaltsstoffe

Ethandiol

Konzentration : 33 - 37 %
CAS-Nummer : 107-21-1
EG Nummer: 203-473-3
INDEX-Nr. : 603-027-00-1

REACH - 01-2119456816-28, 01-2119456816-28-0000, 01-2119456816-28-0003, 01-2119456816-28-XXXX
Registriernummer gemäß Artikel 20(3):

GHS Klassifizierung EG



Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition	Kategorie 2	H373
Akute Toxizität	Kategorie 4	H302

Die Texte der H-Sätze werden in Abschnitt 16. ausgedruckt !

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bisher keine Symptome bekannt.

Gefahren

Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Nicht brennbar.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase: Kohlenmonoxid (CO)
Stickoxide (NOx)



5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

Weitere Angaben

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für angemessene Lüftung sorgen.

Angemessene Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert oder verbrannt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Für angemessene Lüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht brennbar.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.



Lagerstabilität

Lagerzeit: 24 Monate

Lagerklasse:

12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

ethylene glycol
 EG Nummer: 203-473-3
 CAS-Nummer : 107-21-1

Gesetzliche Grundlage / Gesetzliche Liste	Revisionsstand	Art des Grenzwertes	Werte	Bemerkungen
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten	2009-12-19	Grenzwerte - 8 Stunden	52 mg/m3 20 ppm	
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten	2009-12-19	Kurzzeitgrenzwerte	104 mg/m3 40 ppm	

Ethandiol
 EG Nummer: 203-473-3
 CAS-Nummer : 107-21-1

Gesetzliche Grundlage / Gesetzliche Liste	Revisionsstand	Art des Grenzwertes	Werte	Bemerkungen
TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte	2010-08-04	Arbeitsplatzgrenzwert	26 mg/m3 10 ppm	2;(l)
TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte	2013-09-19	Arbeitsplatzgrenzwert Dampf und Aerosole	26 mg/m3 10 ppm	2;(l)

DNEL/DMEL-Werte

Ethandiol
 EG Nummer: 203-473-3
 CAS-Nummer : 107-21-1

Expositionsweg	Personengruppe	Expositionsdauer/Effekt	Wert	Bemerkungen
Haut	Arbeitnehmer	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/kg Körpergewicht/Tag	DNEL
Einatmen	Arbeitnehmer	Langzeit - lokale Effekte	35 mg/m3	DNEL



Haut	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit - systemische Effekte	53 mg/kg Körpergewicht/Tag	DNEL
Einatmen	Allgemeine Öffentlichkeit	Langzeit - lokale Effekte	7 mg/m ³	

PNEC-Werte

Ethandiol
 EG Nummer: 203-473-3
 CAS-Nummer : 107-21-1

Umweltkompartiment	Personengruppe/Expositionsdauer/Effekt	Wert
Süßwasser		10 mg/l
Salzwasser		1 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Süßwassersediment		20,9 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden		1,53 mg/kg Trockengewicht (TW)
Abwasserkläranlage		199,5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutzmassnahmen

Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutz :

Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten. Auf Tragzeitbegrenzungen in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Vollmaske nach DIN EN 136

Filter A (organische Gase und Dämpfe) nach DIN EN 141

Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.

Handschutz :

Langzeit-Exposition

Handschuhe aus undurchlässigem Butylgummi

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 480 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,7 mm

Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz):

Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Mindest-Durchbruchzeit/Handschuh: 30 min

Mindest-Schichtdicke/Handschuh: 0,4 mm



Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.

Augenschutz :

Einzelheiten sind den BG-Regeln 192 zu entnehmen.

Je nach Gefährdung ist ausreichender Augenschutz zu tragen (Gestellbrille mit Seitenschutz oder Korbbrille und ggf. Schutzschirm).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand :	flüssig
Form :	Flüssigkeit
Teilchengröße :	Nicht anwendbar
Farbe :	hellgelb
Geruch :	schwach wahrnehmbar
Geruchsschwelle :	nicht bestimmt
pH-Wert :	ca. 8 (20 °C, 100 g/l) Methode : DIN 19268
Schmelzpunkt :	-22 °C Methode : DIN 51583
Siedepunkt :	106 °C (1.013 hPa) Methode : ASTM D 1120
Flammpunkt :	Methode : ASTM D6450 (closed cup) keine Funkenbildung
Verdampfungs- geschwindigkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze :	nicht bestimmt
Brennzahl :	Nicht anwendbar
Mindestzündenergie :	nicht bestimmt
Dampfdruck :	< 0,01 kPa (20 °C) Methode : Berechnet nach Syracuse.
Relative Dampfdichte bezogen auf Luft :	nicht bestimmt



Löslichkeit in Wasser :	(20 °C) vollkommen mischbar
Löslich in ... :	Fett nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser- Verteilungskoeffizient (log Pow) :	nicht bestimmt
Zündtemperatur :	Methode : DIN 51794 Nicht anwendbar für Flüssigkeiten mit Flammpunkt > 70 °C.
Selbstentzündungs- temperatur :	Nicht anwendbar
Thermische Zersetzung :	> 250 °C Methode : DSC Messung unter Stickstoff Keine Zersetzung bis 250 °C.
Viskosität (dynamisch) :	2,62 mPa.s (20 °C)
Viskosität (kinematisch) :	2,5 mm ² /s (20 °C) Methode : DIN 51562
Explosive Eigenschaften :	Explosiv gemäß Umgangsrecht EU : Nicht explosiv Methode : Fachmännische Beurteilung
Brandfördernde Eigenschaften:	Brandförderungstyp: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Methode : Fachmännische Beurteilung

9.2. Sonstige Angaben

Dichte :	1,0466 g/cm ³ (20 °C) Methode : DIN 51757
Schüttdichte :	Nicht anwendbar
Oberflächenspannung :	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen



Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Akute orale Toxizität :	nicht bestimmt Schätzwert Akuter Toxizität 1.423 mg/kg Methode : Rechenmethode
Akute dermale Toxizität :	nicht bestimmt
Akute inhalative Toxizität :	nicht bestimmt
Reizwirkung an der Haut :	nicht bestimmt
Reizwirkung am Auge :	nicht bestimmt
Sensibilisierung :	nicht bestimmt
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	nicht bestimmt
Beurteilung Mutagenität :	Keine Information verfügbar.
Beurteilung Kanzerogenität :	Keine Information verfügbar.
Beurteilung Reproduktionstoxizität :	Keine Information verfügbar.
Beurteilung Teratogenität :	Keine Information verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition :	nicht bestimmt
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - wiederholte Exposition :	nicht bestimmt
Aspirationsgefahr :	Keine Daten verfügbar



Bemerkungen

Nierenschäden sind möglich.
Vergiftungen wirken auf das zentrale Nervensystem.
Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf den Wirkstoff.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Akute orale Toxizität :	LD50 22.000 mg/kg (Ratte) Methode : Sonstiges
Akute dermale Toxizität :	LD50 > 3.500 mg/kg (Maus) Methode : Sonstiges
Akute inhalative Toxizität :	LC50 > 2,5 mg/l (6 h, Ratte) Methode : Sonstiges
Reizwirkung an der Haut :	Keine Hautreizung (20 h, Kaninchen) Methode : BASF-Test Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Reizwirkung am Auge :	nicht reizend (24 h, Kaninchenauge) Methode : BASF-Test Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Sensibilisierung :	Verursacht keine Hautsensibilisierung. (Meerschweinchen) Methode : OECD Prüfrichtlinie 406 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Applikationsweg: oral (Futter) NOAEL: 150 mg/kg (Expositionsdauer : 16 w, Häufigkeit der Behandlung: daily, Dosierung: 50 - 150 - 500 - 1000 mg/kg, Ratte, männlich) Methode : OECD Prüfrichtlinie 408 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA) Applikationsweg: Hautkontakt NOAEL: ca. 2.200 mg/kg (Expositionsdauer : 4 w, Häufigkeit der Behandlung: daily, Dosierung: 0,5 - 2 - 8 ml/kg, Hund, männlich) Methode : OECD Prüfrichtlinie 410 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Gentoxizität in vivo :	Dominant Letal Test Ratte (Fischer F344, männlich und weiblich) oral (Futter) 3 generation 40 - 200 - 1000 mg/kg Methode : Sonstiges Quelle : literature negativ



Gentoxizität in vitro :	Testtyp : Ames test Testsystem : Salmonella typhimurium Konzentration : 33 - 5000 µg/plate Metabolische Aktivierung : mit und ohne Ergebnis : negativ Methode : OECD Prüfrichtlinie 471 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA) Testtyp : Ames test Testsystem : Escherichia coli Konzentration : 33 - 5000 µg/plate Metabolische Aktivierung : mit und ohne Ergebnis : negativ Methode : OECD Prüfrichtlinie 471 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Beurteilung Mutagenität :	Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die Substanz als nicht mutagen bewertet.
Beurteilung Kanzerogenität :	Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.
Entwicklungstoxizität/Teratogenität :	Applikationsweg: oral (Sondenernährung) NOAEL: 500 mg/kg (Expositionsdauer : gestation day 6-15, Häufigkeit der Behandlung: daily, Dosierung: 150 - 500 - 1000 - 2500 mg/kg, Ratte) NOAEL (maternal): 1.000 mg/kg (Expositionsdauer : gestation day 6-15, Häufigkeit der Behandlung: daily, Dosierung: 150 - 500 - 1000 - 2500 mg/kg, Ratte) Methode : Sonstiges Quelle : literature
Reproduktionstoxizität/Fertilität :	NOAEL Eltern: > 1.000 mg/kg (Häufigkeit der Behandlung: daily, Testdauer: 3 generations, Dosierung: 40 - 200 - 1000, Ratte, männlich und weiblich) NOAEL F1: > 1.000 mg/kg (Häufigkeit der Behandlung: daily, Testdauer: 3 generations, Dosierung: 40 - 200 - 1000, Ratte, männlich und weiblich) NOAEL F2: > 1.000 mg/kg (Häufigkeit der Behandlung: daily, Testdauer: 3 generations, Dosierung: 40 - 200 - 1000, Ratte, männlich und weiblich) Methode : Sonstiges Quelle : literature
Beurteilung Reproduktionstoxizität :	Keine reproduktive Toxizität zu erwarten.
Beurteilung Teratogenität :	Keine teratogenen Effekte zu erwarten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition :	Beurteilung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.



Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - wiederholte Exposition :	Zielorgane :	Niere
	Beurteilung :	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr :
Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Fischtoxizität :	LC0 1.000 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung. LL50 > 100 mg/l (96 h, Danio rerio (Zebraabärbling)) Methode : OECD Prüfrichtlinie 203 Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Daphnientoxizität :	nicht bestimmt
Algtoxizität :	nicht bestimmt
Bakterientoxizität :	nicht bestimmt

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Fischtoxizität :	LC50 72.860 mg/l (96 h, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)) Methode : EPA Quelle : European Chemicals Agency (ECHA) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
Fischtoxizität (chronisch) :	Wert der chronischen Toxizität 2.629 mg/l (30 d, Fisch) Methode : Sonstiges Quelle : European Chemicals Agency (ECHA) Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
Daphnientoxizität :	EC50 > 100 mg/l (48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) Methode : OECD- Prüfrichtlinie 202 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Daphnientoxizität (chronisch) :	NOEC 8.590 mg/l (7 d, Ceriodaphnia spec.) Begleitanalytik : ja Methode : Sonstiges Quelle : literature Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.



Algentoxizität :	EC50 3.536 mg/l (96 h, Chlamydomonas angulosa. Grünalge) Methode : geschätzt (Ecosar) Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
Bakterientoxizität :	EC20 > 1.995 mg/l (0,5 h, Belebtschlamm aus kommunalen Abwässern) Methode : ISO 8192 Quelle : European Chemicals Agency (ECHA) Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen :	Die Studie ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig.
Toxizität gegenüber terrestrischen Pflanzen :	Die Studie ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig.
Toxizität gegenüber anderen umweltrelevanten Organismen :	Die Studie ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig.
Sediment-Toxizität :	Die Studie ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Biologische Abbaubarkeit :	90 % Leicht biologisch abbaubar. Methode : OECD Prüfrichtlinie 302B Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
-----------------------------------	---

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Biologische Abbaubarkeit :	90 - 100 % (10 d, DOC-Abnahme) Leicht biologisch abbaubar. Methode : OECD- Prüfrichtlinie 301 A Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)
-----------------------------------	--

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Bioakkumulation:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Bioakkumulation:	Bioakkumulation ist aufgrund des niedrigen log Pow nicht zu erwarten.
-------------------------	---

12.4. Mobilität im Boden

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Transport und Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten :	nicht bestimmt
---	----------------



Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Transport und Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden (Wasser - Boden)
log Koc : 0
Methode : sonstige (berechnet)
Quelle : European Chemicals Agency (ECHA)

Verhalten in Umweltkompartimenten
nicht verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Keine Daten verfügbar

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Informationen, die sich auf das Produkt selber beziehen:

Sonstige ökotoxikologische Hinweise

Bei sachgemäßer Verwendung keine Störungen in Kläranlagen.
Wurde unverdünnt bestimmt.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Information bezogen auf die Komponente: Ethandiol

Sonstige ökotoxikologische Hinweise

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Ungereinigte Verpackung

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR Kein Gefahrgut
ADN Kein Gefahrgut



RID	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

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

Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

Sonstige Vorschriften

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten / Vorschriften liegen uns keine weiteren Informationen zu Sicherheit-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.
Die nationalen Vorschriften über den Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für einen/mehrere Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Liste der Bezeichnungen der Gefahrenhinweise gemäß Abschnitt 3 (H-Sätze):

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Legende

ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
AOX	Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
CAS	Chemical Abstracts Service
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau (Gentoxische Stoffe)
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EC50	Mittlere effektive Konzentration



GHS	Weltweit Harmonisiertes System
IATA	Internationale Luft Transport Vereinigung
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr
LC50	Tödliche Konzentration, 50 %
LD50	Tödliche Dosis, 50 %
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOAEL	Höchste Dosis ohne beobachtete signifikant erhöhte schädliche Wirkung
NOEC	Höchste Konzentration ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OEL	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
PBT	Persistent, Bioakkumulativ, Giftig
PEC	Vorausgesagte Konzentration in der Umwelt
PNEC	Vorausgesagte Konzentration ohne Wirkung auf die Umwelt
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SVHC	Stoffe, die zu besonderer Besorgnis Anlass geben
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.