

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Langzeitkühlerfrostschutz Lila

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt
Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Frostschutzmittel
Kühlmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Chemica - Chemische Produkte Abfüll- und Verpackungs GmbH & Co. KG
Am Boksberg 6
DE 31157 Sarstedt
Germany
T 0049 5066 70040
info@chemica.de, www.chemica.de
E-Mail sachkundige Person: sds@kft.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sehr persistent und sehr mobil EUH451
Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 H373

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Ethandiol; Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat

Gefahrenhinweise (CLP) :

EUH451 - Kann sehr lang anhaltende und diffuse Verschmutzung von Wasserressourcen verursachen.

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP)	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H315 - Verursacht Hautreizungen.
	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
	H373 - Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).
	: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
	P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.
	P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
	P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz tragen.
	P501 - Inhalt und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
Kindergesicherter Verschluss	: Nicht anwendbar
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethandiol (107-21-1), Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6), Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethandiol (107-21-1), Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6), Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Komponente	
Stoffe sind nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.	Ethandiol (107-21-1), Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6), Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-21-1 EG-Nr.: 203-473-3 EG Index-Nr.: 603-027-00-1 REACH-Nr.: 01-2119456816-28-xxxx	> 85	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=1600 mg/kg Körpergewicht) STOT RE 2, H373
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat	CAS-Nr.: 93918-10-6 EG-Nr.: 299-890-3	1 – 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318
Methyl-1H-benzotriazol	CAS-Nr.: 29385-43-1 EG-Nr.: 249-596-6 EG Index-Nr.: 613-351-00-5	< 0,3	vPvM, EUH451 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Aquatic Chronic 2, H411

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

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
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: 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. Mund ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.
---	---

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. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut 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

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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 siehe Abschnitt 13.

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. 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

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Ethandiol (107-21-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethandiol
AGW (OEL TWA)	26 mg/m ³
	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Ethandiol (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	35 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	53 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	7 mg/m³
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	5 mg/kg Trockengewicht
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,51 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3,62 mg/m³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	3,62 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,89 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,26 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,89 mg/m³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,08 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,008 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,68 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	1,12 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,11 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,17 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	28,4 mg/l
Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,7 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	49,3 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	8,7 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	8 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	8 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	85,8 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	53 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,117 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,117 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	45 µg/kg tg
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,218 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. ISO 16321-1

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN ISO 13688. EN 13034

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. ISO 374-1. Nitrilkautschuk. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. 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

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. EN 143. Atemschutzgerät mit Filter. Filtertyp. 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. (DGUV: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung)

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

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

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Violett.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 170 – 185 °C
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 111 °C (CAS 107-21-1 Ethandiol)
Zündtemperatur	: 398 °C (CAS 107-21-1 Ethandiol)
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7,5 – 9 (20°C)
Konzentration der pH-Lösung	: 50 % (Wässrige Lösung)
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: unbegrenzt mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,1186 g/cm ³ (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 92,4 – < 93,7 %

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.

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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)

Langzeitkühlerfrostschutz Lila	
ATE CLP (oral)	1505 mg/kg Körpergewicht

Ethandiol (107-21-1)	
LD50 oral	1600 mg/kg Körpergewicht (Mensch (geschätzter Wert))

Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6)	
LD50 (oral, Ratte)	≥ 1160 mg/kg Körpergewicht ((OECD-Methode 401); Read-across CAS 3302-10-1)

Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
LD50 (oral, Ratte)	≈ 720 mg/kg (OECD-Methode 401)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: 7,5 – 9 (20°C)
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
pH-Wert: 7,5 – 9 (20°C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität : 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)

Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
LOAEL (Tier, männlich, F1)	30 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ratte; (OECD-Methode 414))
LOAEL (Tier, weiblich, F1)	30 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ratte; (OECD-Methode 414))
NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	90 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ratte; (OECD-Methode 414))

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

Ethandiol (107-21-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	150 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 452)
NOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage)	2200 – 4400 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 410)
NOAEL (subchronisch, oral, Tier, männlich, 90 Tage)	150 mg/kg Körpergewicht/Tag (OECD-Methode 408)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Methyl-1H-benzotriazol	
LC50 - Fisch [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinodon variegatus; (OECD-Methode 203))
EC50 - Krebstiere [1]	55 mg/l (48 h; Acartia tonsa; ISO/CD 14669)
EC50 - Krebstiere [2]	8,58 mg/l (48 h; Daphnia galeata; (OECD-Methode 202); Read-across (CAS 136-85-6))
ErC50 Algen	53 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO 10253)
NOEC chronisch Krustentier	0,4 mg/l (EC10; 21 d; Daphna magna; (OECD-Methode 211); Read-across (CAS 136-85-6))
NOEC chronisch Algen	30 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO 10253)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Langzeitkühlerfrostschutz Lila	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.
Ethandiol (107-21-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	90 – 100 % (10 d; (OECD-Methode 301A))
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6)	
Biologischer Abbau	87,9 % (28d; (OECD-Methode 301B))
Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	4 % (28 d; Prüfmethode EU C.4-D)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Langzeitkühlerfrostschutz Lila	
Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.
Ethandiol (107-21-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,36 (Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR))
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation unwahrscheinlich.
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,47 (25°C; Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR))
Bioakkumulationspotenzial	Nach dem Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten ist die Anreicherung in Organismen wenig wahrscheinlich.
Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,079 – 1,083 (25 °C; pH 7 - 8; (OECD-Methode 117)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Ethandiol (107-21-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	0 (Quantitative Struktur-/Aktivitätsbeziehungen (QSAR))
Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6)	
Oberflächenspannung	60 mN/m (20°C; 1 g/L; (OECD-Methode 115))

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log K _{oc})	2 (20 °C; (OECD-Methode 106))
Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethandiol (107-21-1), Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6), Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Ethandiol (107-21-1), Kalium 3,5,5-trimethylhexanoat (93918-10-6), Methyl-1H-benzotriazol (29385-43-1)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. 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-/Verpackungs-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. HP5 - ‚Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr‘: Abfall, der nach einmaliger oder nach wiederholter Exposition Toxizität für ein spezifisches Zielorgan verursachen kann oder akute toxische Wirkungen nach Aspiration verursacht. HP6 - ‚akute Toxizität‘: Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

Bahntransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

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

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3(b)	Langzeitkühlerfrostschutz Lila ; Ethandiol

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 92,4 – < 93,7 %

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.
Nationale Regeln und Empfehlungen	: TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern. TRGS 520: Errichtung und Betrieb von Sammelstellen und Zwischenlagern für Kleinmengen gefährlicher Abfälle. TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten.
VOC-Gehalt	: 92,4 – < 93,7 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Allgemeine Überarbeitung.

Änderungshinweise		
Abschnitt	Geändertes Element	Anmerkungen
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Geändert

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
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service - Nummer
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
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
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

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
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 : Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten. Europäische Chemikalienagentur,
<http://echa.europa.eu/>.

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

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
vPvM	Sehr persistent und sehr mobil
EUH451	Kann sehr lang anhaltende und diffuse Verschmutzung von Wasserressourcen verursachen.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen (Nieren) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Langzeitkühlerfrostschutz Lila

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
vPvM	EUH451	Berechnungsmethoden
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
Skin Irrit. 2	H315	Berechnungsmethoden
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
STOT RE 2	H373	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 00 - Version 25.1

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.