

Thermaltake

COOL*all* YOUR LIFE

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator:: *Tt Coolant Concentrate*

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

Relevante identifizierte: Frost- und Korrosionsschutzmittel für wärmetechnische Anlagen

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Thermaltake Germany GmbH, Oststrasse 26, D-22844 Norderstedt

Telefon/Fax : +49 40 308586-0 / +49 40 308586-89

E-Mail : info (at) thermaltake.de

Notrufnummer : Tel.: +49 (0)551-19240 Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] / 1999/45/EG [DPD]

Xn - Gesundheitsschädlich R22, R48/22

R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Acute Tox. CatH302. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

STOT RE Cat. 2 H373 Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] / 1999/45/EG [DPD]



Hazard symbol

Xn Gesundheitsschädlich

R-phrases

R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

S-phrases

S2 Von Kindern fernhalten. S24/25 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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



Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373 Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise (Vorbeugung)

GHS07

- P260 Dampf/Nebel/Aerosol nicht einatmen
P264 Nach Gebrauch Haut mit viel Wasser und Seife gründlich waschen
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

Sicherheitshinweise (Reaktion)

- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P301+P330 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen

Sicherheitshinweise (Entsorgung)

- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen

Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung - Ethan-1,2-diol / Ethylenglykol

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Ethane-1,2-diol (Ethylenglykol). Inhibitoren
Hazardous ingredients according to Directive 1999/45/EC

Substance Dir. 1999/45/EGReg. 1272/2008/EG [CL Ethane-1,2-diol/ethylene

Hazardglycolsymbol:AcuteXn Tox. Cat. 4 (ora Content (w/w): >90 % R-phrases: R22STOT RE Cat. 2,
H373 CAS Number: 107-21-1

EC Nummer: 203-473-3

INDEX Nummer: 603-027-00-1

Stoff / REACH-Registriernummer: 01-2119456816-28

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer:** Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.
- Nach Einatmen:** Bei Inhalation an die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Sofort den Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung. Gabe von 50 ml reinem Ethanol in trinkbarer Konzentration.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und/oder 11 beschrieben. Weitere wichtige Symptome und Wirkungen sind bisher nicht bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel: keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

I Spezifische Löschmethoden: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies sicher ist.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

I Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen: Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt 8.

Lokale Belüftung/Volllüftung: Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang: Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Gebinde nach Produktentnahme sofort wieder verschließen, da das Produkt die Feuchtigkeit der Luft aufnimmt. Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lager- Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Lagerklasse (TRGS 510): 10 - Brennbare Flüssigkeiten.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

8. ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol

Gesetzliche Grundlage	Wert- typ	Zu überwachende Parameter
Weitere Information 2000/39/EG TWA STEL 52 mg/m ³ , 20 ppm 104 mg/m ³ , 40 ppm Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffes durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ. TRGS 900 (DE) AGW 26 mg/m ³ , 10 ppm Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2. Kategorie: I. Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt. Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich. Summe aus Dampf und Aerosolen. Hautresorptiv. Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.		

DNEL-Werte - Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol

Ethane-1,2-diol, EC Number 203-473-3, CAS Number 107-21-

Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Hautkontakt Arbeitnehmer	Langzeit – systemisch Effekte	106 mg/kg Körpergewicht/Tag
Einatmen Arbeitnehmer	Langzeit lokale Effekte	35mg/m ³
Hautkontakt Verbraucher	Langzeit systemische Effekte	53mg/kg Körpergewicht/Tag
Einatmen Verbraucher	Langzeit lokale Effekte	7 mg/m ³

PNEC Werte

Ethane-1,2-diol, EC Number 203-473-3, CAS Number 107-21-

Süßwasser	10 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Wasser (intermittierende Freisetzung)	10mg/l
Süßwasser- sediment	37 mg/kg
Boden	1.53 mg/kg
Abwasseranlage	199.5 mg/l

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille, z.B. EN 166).

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Material:

Butylkautschuk. Schutzindex: 6. Durchbruchzeit: >480 min. Handschuhdicke: 0.6 - 0.8 mm.

Anmerkungen: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Beständigkeit der o.g. Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Hersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz: Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

Atemschutz:

Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp: Typ organische Dämpfe (A).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	Nahezu geruchslos	
pH Wert (20 °C):	8.0 - 8.5	(ASTM D 1287)
Erstarrungstemperatur:	≤-18°C	(DIN/ISO 3016)
Siedepunkt:	≥165 °C	(ASTM D 1120)
Flammpunkt:	126.5 °C	(DIN EN 22719, ISO 271)
Entzündbarkeit:	Nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	3.2% vol.	(Data for ethylene glycol)
Obere Explosionsgrenze:	15.0 % vol.	(Data for ethylene glycol)
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten Verfügbar	(DIN 51794)
Dampfdruck (20 °C):	0.2 hPa	

Dichte(20 °C):

1.120 - ³ 1.125(DINg/cm51757)

Selbstentzündungstemperatur: nicht selbstentzündlich

Viskose (kinematisch, 20 °C): 20⁻²/s30 mm (DIN 51562)

Explosive Eigenschaften: nicht explosionsgefährlich.

Sonstige Angaben

Hygroskopie: hygroskopisch

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metalle.

Chemische Stabilität: Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Zu vermeidende Bedingungen: Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten

Unverträgliche Materialien: Zu vermeidende Stoffe: starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen: - Einatmen. Hautkontakt. Verschlucken. Augenkontakt.

Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Angaben für das Produkt: Akute orale Toxizität:

ATE: 545.66 mg/kg, Methode: Rechenmethode. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: Akute orale

Toxizität: ATE: 500 mg/kg, Methode: Fachmännische Beurteilung. Anmerkung: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI.

Akute inhalative Toxizität: LC50 (Ratte): >2.5 mg/l (4 h). Bewertung: Der Stoff besitzt keine akute Atmungstoxizität. Akute dermale Toxizität: LD50 (Maus): >3500 mg/kg.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: keine Hautreizung (Kaninchen).

Schwere Augenschädigung/Reizung: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: keine Augenreizung (Kaninchen).

Sensibilisierung der Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: Hautkontakt: nicht sensibilisierend (Meerschweinchen, Magnusson-Kligman-Test).

Keimzell-Mutagenität: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: Gentoxizität in vitro: nicht mutagen (Bakterien, Ames-Test), Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471.

Karzinogenität: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: nicht karzinogen (Maus), (einmalige Exposition):

Spezifische Zielorgan-Toxizität:

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Kann die Organe schädigen Applikationsweg: Verschlucken, Expositionszeit: 2 Jahre. Reproduktionstoxizität:

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition. Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: Zielorgan Niere: Bewertung: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 - 100 mg/kg Körpergewicht, Expositionsweg: Verschlucken.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung: Angaben für Inhaltsstoff Ethan-1,2-diol: NOAEL (Ratte): 150 mg/kg,

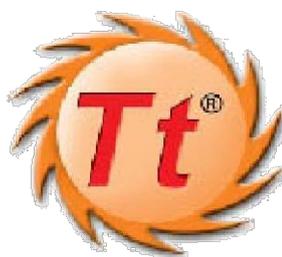
Applikationsweg: Verschlucken, Expositionszeit: 2 Jahre. NOAEL (Hund): 2200 - 4400 mg/kg, Applikationsweg: Hautkontakt Expositionszeit: 4 Wochen, Methode: OECD-Prüfrichtlinie 410.

Aspirationstoxizität: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DOC	Dissolved organic carbon
EC50	Mittlere wirksame (effektive) Konzentration
GHS	Globally Harmonised System of Classific
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IBC	IBC Intermediate Bulk Container
ICAO	Internationale zivile Luftverkehrsorganisation
IMDG Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
INDEX Code	Identifizierungscode für Gefahrstoffe, Anhang VI der VO (EG) Nr. 1272/2008
LC50	Mittlere tödliche (letale) Konzentration
LD50	Mittlere tödliche (letale) Konzentration
MARPOL	Interna Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung Durch Schiffe
NOAEL	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkung beobachtet wurde
OECD	Internat. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TWA	Time Weighted Average
WEL	Workplace Exposure Limit

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung

Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf das oben in diesem SDB bezeichnete Produkt und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Produktes in Kombination mit anderen Stoffen/Produkten oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben. Anwender des Produktes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Produktes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.



Thermaltake
COOL ALL YOUR LIFE