

Druckdatum: 26.02.2018 Überarbeitet: 26.02.2018	Sicherheitsdatenblatt Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II Valentin Coolant Plus -25° Ready	Seite 1 von 5
--	--	------------------

*1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt:

Handelsname	Valentin Coolant Plus -25° Ready
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Frostschutz/Kühlmittel
Zusammensetzung	Gemisch aus Ethylenglykol und entmineralisiertem Wasser

Angaben zum Hersteller/Lieferant:

Firma:	ROTH Mainz GmbH & Co. KG Rheinallee 187 55120 Mainz
Telefon:	+49 (6131) 695-145
Telefax:	+49 (6131) 695-104
E-Mail:	c.baum@valentinoel.de http://www.valentinoel.de
Auskunftsgebender Bereich:	Tel. 06131/695-145 (zu Bürozeiten)
Notrufnummer:	Nächste Giftinformationszentrale oder Tel. s.O.

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (EG 1272/2008)

Akut Tox. 4 - H302;

STOT wdh. 2 - H373

Einstufung (1999/45/EWG)

Xn;R22.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Ethylenglykol
Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H373 Kann bei Verschlucken bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe Nieren schädigen

Sicherheitshinweise

P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen

P301+312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften entsorgen

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P330 Mund ausspülen

*3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Gemische

Komponenten	CAS-Nr. / EG-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung (EG 1272/2008)	Einstufung (67/548/EWG)	Betrag
Ethylenglykol	107-21-1 / 203-473-3	01-2119456816-28-xxxx	Akut Tox. 4 - H302 STOT wdh. 2 - H373	Xn;R22.	84 – 99%
2-Ethylhexansäure	149-57-5 / 205-743-6	01-2119488942-23-xxxx	Repr. 2 - H361d	Repr. Cat. 3;R63	< 3 % *
Kaliumhydroxid	1310-58-3 / 215-181-3	01-2119487136-33-xxxx	Met. korr. 1 - H290 Akut Tox. 4 - H302 Hautätz. 1A - H314	Xn;R22. C;R35.	0.1 - 1.0%

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

Hinweise für REACH-Registrierung:

Dieses Material ist eine Mischung. Alle Bestandteile sind unter REACH vom Hersteller oder Lieferanten registriert worden.

Zusammensetzungsbemerkungen

Das Kaliumhydroxid und die 2-Ethylhexansäure sind in der Formulierung neutralisiert, so dass, obwohl beide Bestandteile korrosiv wirken, das Gemisch keine korrosive Wirkung zeigt.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Informationen:	Die betroffene Person von der Kontaminierungsquelle wegbringen. Allgemeine Erste-Hilfe, Ruhe, Wärme und frische Luft. Die bewusste Person in die stabile Seitenlage bringen und dafür sorgen, dass sie atmen kann. VORSICHT! Das Erste-Hilfe-Personal muss sich bewusst sein, dass es bei der Rettung selbst ein Risiko eingeht!
Einatmen:	Das Opfer sofort von der Expositionsquelle entfernen. Die bewusste Person in die stabile Seitenlage bringen und dafür sorgen, dass sie atmen kann. Arzt konsultieren.
Verschlucken:	KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit, die betroffene Person in eine gesicherte Seitenlage bringen und so transportieren. Viel Wasser trinken. Der betroffenen Person nichts zu trinken geben, wenn sie bewusstlos ist. Sofort Arzt konsultieren!
Hautkontakt:	Kontaminierte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.
Augenkontakt:	Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen	Keine spezifischen Symptome angegeben.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich
Hautkontakt	Keine spezifischen Symptome angegeben.
Augenkontakt	Keine spezifischen Symptome angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Druckdatum: 26.02.2018 Überarbeitet: 26.02.2018	Sicherheitsdatenblatt Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II Valentin Coolant Plus -25° Ready	Seite 2 von 5
--	--	------------------

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Materialzufuhr zum Feuer stoppen. Zum Löschen alkoholresistenter Schwerschaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden. Löschpulver, Sand, Dolomit usw.
Ungünstige Löschmittel	Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte	Bei Feuer bilden sich giftige Gase (CO, CO ₂).
Besondere Brand- und Explosionsgefahren	Hitze kann die Behälter zum Explodieren bringen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung	Brandgase nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung die Behälter mit Wasser kühlen und die Dämpfe verteilen. Ablauf von Abwasser in die Kanalisation und in Wasserquellen verhindern. Eindämmen zur Wasserüberwachung.
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

Nicht mit ausgelaufener Flüssigkeit in Kontakt kommen.

Einatmen von Dämpfen und Spritznebeln vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

Einleitung in die Kanalisation vorbeugen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das Leck abdichten, sofern dies ohne Risiko möglich ist.

Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Rauch, Hitze vermeiden. Lüften.

Notwendige Schutzausrüstung tragen.

Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben.

Verschüttetes Material in Behälter geben. Behälter sorgfältig schliessen und gemäß den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf in engen Räumen nicht ohne ausreichende Belüftung oder Atemschutz benutzt werden. Alle Zündquellen beseitigen. Säure, Feuchtigkeit und feuergefährliches/brennbares Material vermeiden. Einatmen von Dämpfen/Aerosolen sowie Kontakt mit Haut bzw. Augen vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern.

Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

8. Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bezeichnung	STAN DARD	Arbeitsplatzgrenzwert		Arbeitsplatzgrenzwert		Anm.
EXLC 5 Antifreeze	WEL	60 mg/m ³		125 mg/m ³		-
Ethylenglykol	WEL	20 ppm(H)	52 mg/m ³ (H)	40 ppm(H)	104 mg/m ³ (H)	

WEL = Workplace Exposure Limit.

2-ETHYLHEXANSÄURE (CAS: 149-57-5)

DNEL

Industrie	Dermal	Langfristig	Systemisch	12 mg/kg/Tag
Industrie	Inhalativ	Langfristig	Systemisch	32 mg/m ³
Verbraucher	Dermal	Langfristig	Systemisch	6 mg/kg/Tag
Verbraucher	Inhalativ	Langfristig	Systemisch	8 mg/m ³
Verbraucher	Oral	Langfristig	Systemisch	2.5 mg/kg/Tag

PNEC

Süßwasser	0.36 mg/l
Salzwasser	0.036 mg/l
Kläranlage	71.7 mg/l
Sediment	6.37 mg/kg
Boden	1.06 mg/kg
Periodische Freigabe	0.493 mg/l
Ablagerung (Salzwasser)	0.637 mg/kg

Mono Ethylene Glycol (CAS: 107-21-1)

DNEL

Industrie	Inhalativ	Langfristig	Lokal	35 mg/m ³
Industrie	Dermal	Langfristig	Systemisch	106 mg/kg
Verbraucher	Inhalativ	Langfristig	Lokal	7 mg/m ³
Verbraucher	Dermal	Langfristig	Systemisch	53 mg/m ³

PNEC

Süßwasser	10 mg/l
Salzwasser	1 mg/l
Kläranlage	199.5 mg/l
Sediment (Süßwasser)	20.9 mg/kg
Boden	1.53 mg/kg

Druckdatum: 26.02.2018 Überarbeitet: 26.02.2018	Sicherheitsdatenblatt Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II Valentin Coolant Plus -25° Ready	Seite 3 von 5
--	--	--------------------------------

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Technische Maßnahmen	Darf in beengtem Raum nur bei ausreichender Ventilation gehandhabt werden. Für genügend allgemeine und örtliche Absaugung sorgen.
Atemschutz	Bei ungenügender Durchlüftung geeigneten Atemschutz anlegen.
Handschutz	Bei längerem oder wiederholtem Kontakt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen. Schutzhandschuhe tragen aus: Undurchlässiger Stoff. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann.
Augenschutz	Anerkannte Schutzbrille tragen.
Andere Schutzmassnahmen	Zweckmäßige Schutzkleidung als Schutz gegen Spritzer und Verunreinigung tragen. Augenspülstation und Sicherheitsdusche vorsehen.
Hygienemaßnahmen	Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen. RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN!

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Flüssigkeit
Farbe:	rot / violett
Geruch:	Geruchsfrei.
Löslichkeit	Mischbar mit Wasser / Mischbar mit: Aceton, Alkohol
Relative Dichte bei 20°C:	1,049 g/cm ³
Kristallisationspunkt	-25°C

Die folgende Angaben beziehen sich auf reines Konzentrat

Siedepunkt:	160°C
Dampfdruck	0.2 mbar (20°C) 13 mbar (50°C)
Flammpunkt (°C)	> 124°C (DIN EN 22719; ISO 2719)
Zündtemperatur (°C)	420°C
Explosionsgrenze - Untere (%)	3.4
Explosionsgrenze – Obere (%)	15,1

9.2 Sonstige Angaben: -

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.
10.2 Chemische Beständigkeit:	Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bekannt
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Oxidierende Säuren. Stark oxidierende Stoffe.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Unter normalen Verhältnissen keine. Bei Feuer bilden sich giftige Gase (CO, CO ₂).

11. Angaben zur Toxikologie

11.1. Angaben zur Toxikologie

Toxikologische Information nur über Hauptbestandteil (Ethylenglykol)

Akute Toxizität	
Oral LD50	7712 mg/kg Ratte.
Dermal LD50	> 3500 mg/kg Maus
Inhalation LC50	> 2.5 mg/l (Dampf) Ratte, 6 hrs
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	
	Nicht reizend.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	
Sensibilisierung der Haut	Maximierungstest am Meerschweinchen (GPMT): Meerschweinchen: Nicht sensibilisierend.
Keimzell-Mutagenität	
Genotoxizität – In vitro	Genmutation: Negativ
Karzinogenität:	
Karzinogenität	Keine Daten vorhanden.
Reproduktionstoxizität	
Reproduktionstoxizität – Fruchtbarkeit	Fruchtbarkeit: Dosierug: >1000 mg/kg Oral Ratte
Fortpflanzungstoxizität – Entwicklung	Keine Daten vorhanden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	
STOT – Wiederholte Exposition	Keine Daten vorhanden.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	
Zielorgane	Nieren
Einatmen	Bei normaler Arbeitstemperatur unschädlich. Bei Erhitzen können sich reizende Dämpfe entwickeln.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
Hautkontakt	Bei normalem Gebrauch ist keine Reizung der Haut zu erwarten.
Augenkontakt	Kann zu vorübergehenden Augenreizungen führen.
Weg der Aufnahme	Verschlucken

Druckdatum: 26.02.2018 Überarbeitet: 26.02.2018	Sicherheitsdatenblatt Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II Valentin Coolant Plus -25° Ready	Seite 4 von 5
--	--	------------------

12. Angaben zur Ökologie

Ökotoxizität

Wird nicht als umweltgefährdend angesehen.

12.1 Toxizität

Akute Toxizität - Fische	LC50 96 Stunden 72860 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze)
Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere	EC50 48 Stunden > 100 mg/l Daphnia Magna
Akute Toxizität - Wasserpflanzen	EC50 96 Stunden > 6500 mg/l Selenastrum capricornutu
Chronische Toxizität - Jungstadien von Fischen	NOEC 15380 mg/l Pimephales promelas (Amerikanische Elnitze) 7 Tage

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit	Leicht biologischabbaubar
---------------------	---------------------------

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulationspotenzial gering
Verteilungskoeffizient	-1.36

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität	Leichtflüchtig und ist mobil
------------------	------------------------------

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannte.

13. Hinweise zur Entsorgung

Allgemeine Informationen

Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Material muss gemäß den lokalen und/oder nationalen Müllentsorgungsvorschriften durch ein zugelassenes Müllentsorgungsunternehmen entsorgt werden.

Abfallcode: 07 01 04

14. Angaben zum Transport

Allgemein:

Unterliegt nicht den internationalen Regeln bzgl. Transport von Gefahrgut (IMDG, CAO/IATA, ADR/RID).

14.1. UN-Nummer	Keine Informationen erforderlich
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Keine Informationen erforderlich
14.3. Transportgefahrenklassen	Keine Informationen erforderlich
ADR/RID/ADN Klasse	Nicht klassifiziert nach Transportrecht
IMDG Klasse	
ICAO Klasse/Unterklasse	
Transportkennzeichnung	Keine Warntafel erforderlich.
14.4. Verpackungsgruppe	Keine Informationen erforderlich.
ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe	Entfällt
14.5. Umweltgefahren	
Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine Informationen erforderlich.
EMS	Entfällt
Gefahr Nr. (ADR)	Nicht relevant
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Keine Informationen erforderlich.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Rechtsvorschriften

Richtlinie 67/548/EWG über gefährliche Stoffe.

Richtlinie 1999/45/EG über gefährliche Zubereitungen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Druckdatum: 26.02.2018 Überarbeitet: 26.02.2018	<p style="text-align: center;">Sicherheitsdatenblatt</p> <p style="text-align: center;">Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II</p> <p style="text-align: center;">Valentin Coolant Plus -25° Ready</p>	<p style="text-align: right;">Seite 5 von 5</p>
--	---	---

16. Sonstige Angaben

Revisionsanmerkungen

Updated to reflect changes to formulation

R-Sätze (Vollständiger Text)

R22 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

R63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

Vollständige Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann bei Verschlucken bei längerer oder wiederholter Exposition die Organe <<Organs>> schädigen.

Änderungen zur vorherigen Version sind mit einem Sternchen * vor der Abschnittsnummer gekennzeichnet.

Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.