

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum

01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Stoff / Gemisch

Gemisch

UFI

KH00-60WY-K00R-TU33

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

Bestimmte Verwendung der Mischung

Frostschutzmittel für Kfz-Verbrennungsmotoren.

Nicht empfohlene Verwendung der Mischung

Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Name oder Handelsname

WOTAN SOLUTIONS GmbH

Adresse

Wunsiedler Str. 22, Kemnath, 95478
Deutschland

USt-IdNr.

DE368748747

Telefon

(+49) 9642/3090722

E-mail

sales@wotect.com

Web-Adresse

www.wotect.com

E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

Name

Dominic Küffner

E-mail

sales@wotect.com

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Acute Tox. 4, H302

Repr. 2, H361d (die Einnahme)

STOT RE 2, H373 (Nieren) (die Einnahme)

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Gesundheitsgefahr: Das Produkt ist als gesundheitsgefährdend eingestuft, ist schädlich beim Verschlucken, kann bei längerer oder wiederholter Exposition über den oralen Weg Nierenschäden verursachen.

Es besteht der Verdacht, dass das Produkt schädliche Auswirkungen auf das ungeborene Kind hat.

Umweltgefährdung: Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Achtung

Gefährliche Stoffe

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Ethandiol
Natrium 2-ethylhexanoate
Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen bei Verschlucken.
H373 Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330 Mund ausspülen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Anforderungen an kindergesicherte Verschlüsse und tastbare Gefahrenhinweise

Verpackung muss mit einem tastbaren Gefahrenhinweis versehen sein.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.
Das Produkt enthält keine als SVHC eingestuften Inhaltsstoffe in Mengen über 0,1 Gew.-%.
Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe, die als Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften eingestuft sind, in Mengen über 0,1 Gew.-%.
Brennbares Produkt, Dämpfe der Produktkomponente- Ethylenglykol bilden mit Luft brennbare/explosive Gemische.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakteristik

Gemisch.

Inhaltsstoffe: Ethylenglykol, Natriumsalz der Diethylhexansäure, Hilfsstoffe, die nicht als gefährlich eingestuft sind oder in Mengen, die die allgemeinen oder spezifischen Konzentrationsgrenzen nicht überschreiten.

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

Identifikationsnummern	Stoffbezeichnung	Gehalt in Gewichtsprozent	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Anm.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 EG: 203-473-3	Ethandiol	60-98	Acute Tox. 4, H302	1
CAS: 19766-89-3 EG: 243-283-8	Natrium 2-ethylhexanoate	2-<5	Repr. 2, H361	

Anmerkungen

1 Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Kontakt/Exposition unterbrechen. Bei Kontakt mit dem Produkt, das Unwohlsein verursacht, sofort einen Arzt verständigen. Dem Arzt das Etikett oder das Sicherheitsdatenblatt zeigen. Arzt über Erste-Hilfe-Maßnahmen bei der betroffenen Person informieren. Einer bewusstlosen Person nichts über den Mund verabreichen. Wenn die betroffene Person erbricht, drehen Sie diese in eine sichere Position, um die Gefahr des Erstickens an Erbrochenem zu vermeiden.

Bei Einatmen

Bringen Sie den Betroffenen an die frische Luft und sichern sie eine körperliche sowie geistige Ruhe ab. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Bewusste Person in halbsitzende Position bringen; Bewusstlose Person in seitliche Liegeposition bringen, Atemwege überwachen und offen halten. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen, bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert. **Beim Kontakt mit den Augen**

Spülen Sie sofort die Augen mindestens 15 Minuten mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie diese unverzüglich, weiter ausspülen. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Beim Verschlucken

Mund mit sauberem Wasser ausspülen. Nicht Verschlucken. Sofort einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Bei inhalativer Exposition gegenüber hohen Produktkonzentrationen kann es zu Reizungen der Schleimhäute der Atemwege, der Augen und Nierenfunktionsstörungen kommen. Reizung der Nasen- und Rachenschleimhäute, Kopfschmerzen

Bei Berührung mit der Haut

Mögliche Reizung.

Beim Kontakt mit den Augen

Das Produkt kann leicht augenreizend wirken und eine Reizung der Bindehaut verursachen. **Beim**

Verschlucken

Das klinische Bild einer akuten oralen Intoxikation kann Störungen des Zentralnervensystems (Bewusstseinsverlust, Krämpfe, Hirnödem) in Verbindung mit den narkotischen Wirkungen von Ethylenglykol, kardiovaskuläre Störungen (beschleunigte Herzfrequenz, Herzrhythmusstörungen, erhöhter und dann wieder gesunkener Blutdruck, Kollaps) und die Möglichkeit eines Lungenödems aufgrund der durch die Ethylenglykol-Metaboliten hervorgerufenen erhöhten metabolischen Azidose und eines Nierenfunktionsausfalls umfassen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl (Risiko der Brandausbreitung).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei der Verbrennung des Produkts können Verbrennungsprodukte entstehen - Kohlenoxide, andere schädliche Gase und Dämpfe. Vermeiden Sie das Einatmen von Verbrennungsprodukten, sie können die Gesundheit gefährden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Die Dämpfe des Produkts bilden mit Luft entzündliche Gemische. Nicht brennende, dem Feuer oder hohen Temperaturen ausgesetzte Behälter und Verpackungen aus sicherer Entfernung mit Wasser kühlen (sie können aufgrund des Druckaufbaus in ihrem Inneren explodieren), wenn möglich aus dem Gefahrenbereich entfernen. Brände, die große Mengen von Produkten betreffen, aus sicherer Entfernung oder hinter Abdeckungen löschen. Entsorgen Sie Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser nach den einschlägigen Vorschriften. Löschwasser nicht in die Kanalisation ableiten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vermeiden Sie direkten Kontakt mit dem freigesetzten Produkt. Alle Zündquellen beseitigen, eine ausreichende Belüftung absichern. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Atmen Sie die Gase und Dämpfe nicht ein. Arbeitsschutzkleidung und Handschuhe tragen. Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen.

Bei einem Großunfall die Umgebung über den Unfall informieren, die zuständigen Rettungsdienste (z. B. Feuerwehr, Polizei) rufen. Alle nicht an der Beseitigung des Unfalls beteiligten Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen, ggf. Evakuierung anordnen. Markieren und sperren Sie den Gefahrenbereich.

Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschuttmittel.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser. Wenn eine bedeutende Verschmutzung auftritt, die entsprechenden Ämter und Abwasserreinigungsanlagen kontaktieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Wenn der Behälter undicht ist und das Produkt freigesetzt wird, füllen Sie das Produkt in einen leeren Behälter um oder legen Sie die beschädigte Verpackung in eine Notfallverpackung.

Die Ausbreitung der Flüssigkeit eindämmen, indem man den Bereich abdichtet. Große Mengen des verschütteten Produkts aufpumpen und entsorgen. Kleine Mengen des verschütteten Produkts mit nicht brennbarem Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Universalbinder usw.) abdecken, in einem geschlossenen Behälter sammeln und entsorgen. Reinigungsarbeiten bei ausreichender Belüftung durchführen. Verunreinigten Bereich gründlich mit Wasser abwaschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum

01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt mit dem Produkt und Einatmen der Dämpfe vermeiden. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

Für ausreichende Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen, Bildung schädlicher Dampfkonzentrationen in der Luft verhindern, in gut belüfteten Räumen arbeiten.

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Zündquellen beseitigen – kein offenes Feuer verwenden, nicht rauchen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8.

Arbeitshygiene:

- für ausreichende Belüftung während der Arbeit sorgen (allgemeine und lokale Absaugung)
- von potentiellen Zündquellen fernhalten, beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen
- für eine Stelle sorgen, an der im Falle einer Kontamination die Augen ausgespült werden können
- kontaminierte Kleidung sofort ausziehen
- vor dem Essen, Rauchen und nach der Arbeit die Hände mit Wasser und Seife waschen
- schützende Handcreme verwenden

- die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nach der Verwendung des Produkts muss die Verpackung dicht abgeschlossen werden, damit ein Austreten des Gemischs verhindert wird. Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Empfohlene Lagerungstemperatur < 40 °C. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht zusammen mit Lebensmitteln, Getränken oder Tierfutter lagern.

Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Beachten Sie im Lagerbereich das Rauchverbot, die Verwendung von offenem Feuer und die Verwendung von funkenbildenden Werkzeugen. Vermeiden Sie die Ansammlung elektrostatischer Aufladungen.

Lagerklasse

3 - Brennbare Flüssigkeiten

Lagertemperatur

min 5 °C, max 40 °C

Spezifische Anforderungen oder Regeln in Bezug auf den Stoff/das Gemisch

- für ausreichende Belüftung während der Arbeit sorgen (allgemeine und örtliche Absaugung)
- von potentiellen Zündquellen fernhalten, beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen
- für eine Stelle sorgen, an der im Falle einer Kontamination die Augen ausgespült werden können
- kontaminierte Kleidung sofort ausziehen
- vor dem Essen, Rauchen und nach Arbeitsende die Hände mit Wasser und Seife waschen
- schützende Handcreme verwenden
- die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien beachten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	8h	26 mg/m ³

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	8h	10 ppm
	Kurzzeitwertkonzentration	52 mg/m ³
	Kurzzeitwertkonzentration	20 ppm

Anmerkungen

Summe aus Dampf und Aerosolen.

Hautresorptiv.

Europäische Union

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 Stunden	52 mg/m ³
	OEL 8 Stunden	20 ppm
	OEL 15 Minuten	104 mg/m ³
	OEL 15 Minuten	40 ppm

Anmerkungen

Haut.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten).

Hautschutz

Bei einem langfristigen oder wiederholten Kontakt Schutzhandschuhe verwenden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Verwenden Sie Schutzhandschuhe aus Neopren oder Nitrilkautschuk. Dicke mind. 0,5 mm. Ist ein längerer oder häufig wiederholter Kontakt mit dem Produkt zu erwarten, wird empfohlen, Handschuhe der Schutzklasse 6 (Durchbruchzeit größer als 480 Minuten) zu tragen. Ist nur ein kurzer Kontakt mit dem Produkt zu erwarten, empfiehlt sich das Tragen von Handschuhen der Schutzklasse 3 oder höher (Durchbruchzeit größer als 60 Minuten). Die Beständigkeit der Handschuhmaterialien muss vor dem Einsatz geprüft werden. Die Permeationszeit der Handschuhe ist beim Handschuhhersteller zu erfragen und einzuhalten.

Es ist ratsam, die Handschuhe regelmäßig zu wechseln und bei Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen (Risse, Perforationen) oder Veränderungen des Aussehens (Farbe, Elastizität, Form) sofort zu ersetzen.

Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung.

Atemschutz

Unter normalen Bedingungen nicht notwendig. Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung. **Thermische Gefahren** Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

Sonstige Angaben

Wenn die Konzentration des gefährlichen Stoffes bekannt ist, sollte die persönliche Schutzausrüstung unter Berücksichtigung der Konzentration des Stoffes am Arbeitsplatz, der Dauer der Exposition, der vom Arbeitnehmer ausgeübten Tätigkeiten und der Empfehlungen des Herstellers der persönlichen Schutzausrüstung ausgewählt werden. In Notfallsituationen oder wenn die Konzentration des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz nicht bekannt ist, ist eine

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026
Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

persönliche Schutzausrüstung zu verwenden, die den Körper isoliert (gasdichter Anzug in Kombination mit einem isolierenden Atemschutzgerät).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	rosa
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	$\leq -35\text{ °C}$
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	109 °C
Entzündbarkeit	Das Produkt enthält brennbare Inhaltsstoffe
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	4,9 %
obere	14,6 %
Flammpunkt	115 °C
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	8,5-9,5 (unverdünnt)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	leicht lösbar im Wasser
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	< 0,01 bei 37,8 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,11 g/cm ³ bei 15,6 °C
Relative Dampfdichte	2,1
Partikeleigenschaften	die Angabe ist nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: keine, Produktdämpfe bilden mit Luft explosive Gemische

Brandfördernde Eigenschaften: keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil, siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen, hohe Temperatur.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel (z. B. Chlorate, Nitrate, Peroxide), starke Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Akute Toxizität

Oral: ATE (geschätzt) > 300 - 2000 mg/kg KG- das Produkt ist als gefährlich für die akute Toxizität beim Verschlucken eingestuft Gefahrenkategorie 4

Hautkontakt: ATE (geschätzt) > 2000 mg/kg KG - das Produkt ist nicht als gefährlich für die akute Toxizität bei Kontakt mit der Haut eingestuft

Einatmen: ATE (geschätzt) > 20 mg/dm³ /4h (Dämpfe) - das Produkt ist nicht als gefährlich für die akute Toxizität beim Einatmen eingestuft

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Das Produkt ist in die Gefahrenkategorie 2 eingestuft. Es besteht der Verdacht, dass es schädliche Auswirkungen auf das ungeborene Kind hat. Enthält einen gefährlichen Inhaltsstoff, der in der Liste der Stoffe und Produkte mit Reproduktionstoxizität aufgeführt ist - Natrium-2-ethylhexanoat in einer Konzentration oberhalb der Einstufungsgrenze (> 3 Gew.-%).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft, Gefahrenkategorie 2. Kann bei längerer oder wiederholter oraler Exposition Nierenschäden verursachen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Einatmen - bei Exposition gegenüber hohen Konzentrationen des Produkts kann es zu Reizungen der Schleimhäute der Atemwege, der Augen und zu Nierenfunktionsstörungen kommen, wobei letztere auf das Vorhandensein von Ethylenglykol (dem Hauptbestandteil des Produkts) zurückzuführen sind. Längerer Kontakt mit kleinen Mengen des Produkts kann zu Reizungen der Bindehaut, der Nasen- und Rachenschleimhäute, Kopfschmerzen und Nierenfunktionsstörungen führen. Es besteht die Möglichkeit schädlicher Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem.

Verschlucken - Im klinischen Bild einer akuten oralen Intoxikation des Produkts können aufgrund der narkotischen Wirkung von Ethylenglykol Störungen des zentralen Nervensystems (Bewusstseinsverlust, Krämpfe, Hirnödeme) auftreten, Herz-Kreislauf-Störungen (beschleunigte Herzfrequenz, Herzrhythmusstörungen, erhöhter und dann wieder gesunkener Blutdruck, Kollaps) und möglicherweise Lungenödeme aufgrund der durch die Ethylenglykol-Metaboliten verursachten erhöhten metabolischen Azidose sowie Nierenversagen. Haut - kann leichte Reizungen und Entzündungen der Haut verursachen.

Augen - kann lokale Reizung, Bindehautreizung und Rötung, Tränenfluss verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum

01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

Ökotoxikologische Daten für Ethylenglykol:

Akute Toxizität:

Fische (*Salmo gairdneri*) LC50 (96h): 18500 mg/dm³

Wirbellose Wassertiere (*Daphnia magna*) EC50: > 10000 mg/dm³ Toxizitätsgrenzkonzentrationen für:

Wirbellose Wassertiere (*Daphnia magna*): 2500 mg/dm³

Algen (*Microcystis aeruginosa*): 2000 mg/dm³

Bakterien (*Pseudomonas putida*): > 10000 mg/dm³

Protozoen (*Colpoda*): 250 mg/dm³

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Gemisch ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Gemisch sind nicht verfügbar.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist nicht als umweltgefährdend eingestuft. Das Produkt ist in Wasser gut löslich. Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht in den Boden, in Trinkwasserquellen, in Gewässer usw. gelangt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste in Originalbehältern lagern. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Verunreinigung von Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallbezeichnung

16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

(*) - gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

14.4. Verpackungsgruppe

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

nicht relevant

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender unerwähnt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, 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 in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen bei Verschlucken.
H373	Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch Gesicht, Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox.	Akute Toxizität
ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güter
AGW	Arbeitsplatzgrenzwerte
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
EG	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
EU	Europäische Union
EuPCS	Europäisches Produktkategorisierungssystem
IATA	Internationale Assoziation der Flugtransporter
IBC	Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
INCI	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe
ISO	Internationale Organisation für Normung
IUPAC	Internationale Union für reine und angewandte Chemie
log Kow	Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen
OEL	Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
ppm	Teile pro Million
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
UN	Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften
UVCB	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen. **Empfohlene Einschränkungen der Anwendung** unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission in der gültigen
Fassung

Wotect Kühlerfrostschutz G12 Konzentrat

Erstellungsdatum 01.03.2026

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.