

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat NAN: 9961428 FAN: 1912065**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Stoff / Gemisch

MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat

Gemisch

UFI

7N3P-9WPH-R00M-CVKD

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Bestimmte Verwendung der Mischung**

Kühlmittel für Kühlsysteme von Verbrennungsmotoren, insbesondere Vollaluminiummotoren.

**Beabsichtigte Hauptnutzung**

PC-TEC-7 Wärmeübertragungsflüssigkeiten

**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

FILSON s.r.o.

Adresse

Slévačská 902, Praha 9, 19800

Tschechien

Wirtschafts-Identifikationsnummer (WIN)

47549947

Telefon

+420 267710620

E-mail

msds@filson.cz

Web-Adresse

www.filson.cz

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

Name

FILSON s.r.o.

E-mail

msds@filson.cz

**1.4. Notrufnummer**

Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 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

STOT RE 2, H373

**Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Gefahrenpiktogramm****Signalwort**

Achtung

**Gefährliche Stoffe**

Ethandiol

Methyl-1H-benzotriazol

**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

**Sicherheitshinweise**

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

- P264 Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.  
P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Anforderungen an kindergesicherte Verschlüsse und tastbare Gefahrenhinweise**

Verpackung muss mit einem tastbaren Gefahrenhinweis versehen sein.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakteristik**

Gemisch von unten aufgeführten Stoffen und Gemischen.

**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	95-100	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
CAS: 29385-43-1 EG: 249-596-6	Methyl-1H-benzotriazol	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d (die Einnahme) Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 1310-73-2 EG: 215-185-5 Registrierungsnummer: 01-2119457892-27	Ätznatron	<0,1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	

**Anmerkungen**

1 Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

**Bei Einatmen**

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Sichern Sie den Betroffenen gegen Unterkühlung. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab, wenn eine Reizung, Atemnot oder andere Symptome andauern.

**Bei Berührung mit der Haut**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Den Betroffenen mit viel lauwarmem Wasser waschen. Falls es keine Verletzung der Haut gibt, ist es ratsam Seife, Seifenlösung oder Shampoo zu verwenden. Für ärztliche Behandlung sorgen, wenn die Hautreizung andauert.

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

**Beim Kontakt mit den Augen**

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Spülen Sie mindestens 10 Minuten.

**Beim Verschlucken**

Mundhöhle mit sauberem Wasser ausspülen und 2 - 5 dl Wasser zu trinken geben. Sichern Sie eine ärztliche Behandlung ab.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Bei Einatmen**

Husten, Kopfschmerz.

**Bei Berührung mit der Haut**

Nicht erwartet.

**Beim Kontakt mit den Augen**

Nicht erwartet.

**Beim Verschlucken**

Reizung, Unwohlsein.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser - voller Strahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschuttmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschuttmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern.

Inhalt	Verpackungsorte	Verpackungswerkstoff
5 l	Kanister	
1,5 l	Flasche	

Lagerklasse

10 - Sonstige brennbare Flüssigkeiten (außer Gruppe LGK 3 A oder 3 B)

Lagertemperatur

min 5 °C, max 25 °C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

unerwähnt

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**

Das Gemisch enthält Stoffe, für die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung festgelegt sind.

**Deutschland**
**TRGS 900**

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Ethandiol (CAS: 107-21-1)	8h	26 mg/m <sup>3</sup>	Summe aus Dampf und Aerosolen., hautresorptiv
	8h	10 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	52 mg/m <sup>3</sup>	
	Kurzzeitwertkonzentration	20 ppm	

**Europäische Union**
**Richtlinie 2000/39/EG der Kommission**

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

**DNEL**

Methyl-1H-benzotriazol					
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung	Quelle
Arbeiter	Inhalation	8,8 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen		
Arbeiter	Dermal	0,5 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen		

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

<b>Methyl-1H-benzotriazol</b>					
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung	Quelle
Verbraucher	Inhalation	4,4 mg/m <sup>3</sup>	Chronische systemische Wirkungen		
Verbraucher	Dermal	0,25 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen		
Verbraucher	Oral	0,25 mg/kg KG/Tag	Chronische systemische Wirkungen		
Verbraucher	Oral	0,25 mg/kg KG/Tag	Akute systemische Wirkungen		

**PNEC**

<b>Methyl-1H-benzotriazol</b>			
Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung	Quelle
Süßwasser Umgebung	0,008 mg/l		
Meerwasser	0,008 mg/l		
Wasser (zeitweilig Ausreißer)	0,086 mg/l		
Süßwassersedimenten	0,003 mg/kg Trockenmasse Sediment		
Boden (Landwirtschaftliche)	0,002 mg/kg Trockener Boden		
Mikroorganismen in Kläranlage	39,4 mg/l		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Nicht notwendig.

**Hautschutz**

Schutz der Hand: Schutzhandschuhe, widerstandsfähig gegenüber dem Produkt. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

**Atemschutz**

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.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	blau, grün
Geruch	ohne Geruch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-13 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>100 °C
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

Untere und obere Explosionsgrenze

die Angabe ist nicht verfügbar

Flammpunkt

&gt;110 °C

Zündtemperatur

die Angabe ist nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur

die Angabe ist nicht verfügbar

pH-Wert

7,5-9,5 (unverdünnt)

Kinematische Viskosität

die Angabe ist nicht verfügbar

Wasserlöslichkeit

löslich

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

die Angabe ist nicht verfügbar

Dampfdruck

0,067hPa

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte

1,1-1,2 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C

Relative Dampfdichte

die Angabe ist nicht verfügbar

Partikeleigenschaften

die Angabe ist nicht verfügbar

Form

Flüssigkeit

**9.2. Sonstige Angaben**

Oxidierende Eigenschaften

Nicht oxidierend.

Entflammtemperatur

398 °C

Dampfdichte

2,14

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

unerwähnt

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Ätznatron					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	40 mg/kg		Maus	
Oral	LD50	500 mg/kg		Kaninchen	

Ethandiol					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	5840 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD50	9530 mg/kg		Ratte	

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

<b>Ethandiol</b>					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	5840 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD50	9530 mg/kg		Ratte	

<b>Methyl-1H-benzotriazol</b>					
Weg der Exposition	Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	675 mg/kg		Ratte	
	LD50	> 2000 mg/kg		Kaninchen	
Inhalation	LC50	> 1,73 mg/l	1 Stunde	Ratte	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Daten für Gemischkomponenten sind nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

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

**Akute Toxizität**

<b>Ätznatron</b>					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LD50	189 mg/kg	48 Stunden	Fische (Leuciscus idus melanotus)		
LC50	125 mg/l	96 Stunden	Algen (Gambusia affinis)		
EC50	40,38 mg/l		Wirbellosen (Daphnia magna)		

<b>Ethandiol</b>					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 Stunden	Fische		
IC50	>100 mg/l	72 Stunden	Algen		
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 Stunden	Fische		
IC50	>100 mg/l	72 Stunden	Algen		

<b>Methyl-1H-benzotriazol</b>					
Parameter	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt	Wertfestsetzung
EC0	16 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		
EC10	330 mg/l	3 Stunden		Belebtschlamm	
EC10	24 mg/l	72 Stunden	Algen (Scenedesmus subspicatus)		Indikator für Wachstum
EC100	78,4 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		
EC50	62 mg/l	72 Stunden	Algen (Scenedesmus subspicatus)		Indikator für Wachstum
LC50	35,4 mg/l	48 Stunden	Daphnia (Daphnia magna)		
LC50	31 mg/l	96 Stunden	Fische (Lepomis macrochirus)		
LC50	65 mg/l	96 Stunden	Fische (Branchydanio rerio)		
LC50	25,5 mg/l	96 Stunden	Fische (Pimephales promelas)		
LC50	21,4 mg/l	96 Stunden	Fische (Salmo gairdnerii)		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Daten für das Gemisch oder die Komponenten vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**



**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung 1.0

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**

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Nicht aufgeführt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

**Abfallvorschriften**

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

**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

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

(\*) - 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**

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

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum 12.06.2024

Überarbeitet am Nummer der Fassung 1.0

**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 des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 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 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).

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

WGK Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

unerwähnt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

**Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen**

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**

ADR	Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte
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)

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum

12.06.2024

Überarbeitet am

Nummer der Fassung

1.0

EC0	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 0% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EC10	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 10% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EC100	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 100% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
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
IC50	Konzentration, die 50% Blockade verursacht
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
LC50	Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet
LD50	Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung
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
RID	Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter
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

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronisch)
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

**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.

**MEILZ Kühlerfrostschutz G11 Konzentrat**

Erstellungsdatum

12.06.2024

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.