

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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

- 1.1. Produktidentifikator** AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C
Stoff / Gemisch Gemisch
UFI OUKO-2TPA-D30A-N45A
- 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 Einnahme)
Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- 2.2. Kennzeichnungselemente**
Gefahrenpiktogramm

**Signalwort**

Achtung

Gefährliche StoffeEthandiol
Methyl-1H-benzotriazol**Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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	<55	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.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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 Arbeitsschutzmittel. 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.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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 Arbeitsschutzmittel 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 l	Flasche	

Lagerklasse 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten in nicht brennbaren Verpackungen
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 ³	Summe aus Dampf und Aerosolen., hautresorptiv
	8h	10 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	52 mg/m ³	
	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 ³	Haut
	OEL 8 Stunden	20 ppm	
	OEL 15 Minuten	104 mg/m ³	
	OEL 15 Minuten	40 ppm	

DNEL

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

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum 10.05.2022
Überarbeitet am 27.10.2023 Nummer der Fassung 2.0

Methyl-1H-benzotriazol					
Arbeiter / Verbraucher	Weg der Exposition	Wert	Wirkung	Wertfestsetzung	Quelle
Verbraucher	Inhalation	4,4 mg/m ³	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

Methyl-1H-benzotriazol			
Weg der Exposition	Wert	Wertfestsetzung	Quelle
Süßwasser Umgebung	0,008 mg/l		
Meerwasser	0,008 mg/l		
Wasser (zeitweilig Ausreißen)	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. Wenn es nicht möglich ist, so die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe zu erfüllen, müssen Sie einen geeigneten Atemschutz verwenden. 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

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

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

unerwähnt

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	-35 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>100 °C

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	3,2 %
obere	15,3 %
Flammpunkt	>110 °C
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	9 (unverdünnt)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	0,123hPa
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	1,07 g/cm ³ 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	

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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

Methyl-1H-benzotriazol					
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

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage verfügbarer Angaben sind die Kriterien für eine Klassifizierung 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.

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.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

Akute Toxizität

Ätznatron					
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)		

Ethandiol					
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		

Methyl-1H-benzotriazol					
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

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

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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

(*) - 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

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022		
Überarbeitet am	27.10.2023	Nummer der Fassung	2.0

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 fluorierte 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 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 der Entsorgung 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

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung)
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

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G11 FERTIGMIX -35°C

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	2.0
Überarbeitet am	27.10.2023		

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.

Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 2.0 ersetzt Version BL von 10.05.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 2, 11, 13, 15 und 16.

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.