

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

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

1.1. Produktidentifikator

Stoff / Gemisch
UFI

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Gemisch

RG3P-9W9R-400N-16E8

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
Wirtschafts-Identifikationsnummer (WIN)	Tschechien
Telefon	47549947
E-mail	+420 267710620
Web-Adresse	msds@filson.cz
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
Eye Irrit. 2, H319
STOT RE 2, H373

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

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Nicht bekannt.

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 Stoffe

Ethanol

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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 mit der Abgabe an die Sammelstelle gefährlicher Abfälle 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 Höchtkonzentration 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	Ethanol	<55	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
CAS: 3164-85-0 EG: 221-625-7	Kalium-2-ethylhexanoat	<3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	
CAS: 22445-04-1 EG: 607-079-6	Kalium Succinate	<2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

Anmerkungen

1 Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.

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.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

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.

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. Sorgen Sie für ärztliche Behandlung, möglichst bei einem Facharzt.

Beim Verschlucken

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

Verursacht schwere Augenreizung.

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, Wassernebel.

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 (pyrolysierten) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzzanzug 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	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 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	Verpackungssorte	Verpackungswerkstoff
1 l	Flasche	
5 l	Kanister	

Lagerklasse 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten in nicht brennbaren Verpackungen

min 5 °C, max 25 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

un erwähnt

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

DFG - MAK-Werte-Liste 2017 (MAK)

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Ethanol Dampf und Aerosole (CAS: 107-21-1)	MAK 8h	26 mg/m³	
	MAK 15min	52 mg/m³	
Ethanol (CAS: 107-21-1)	MAK	10 ppm	Gefahr der Hautresorption
	MAK 15min	20 ppm	

Deutschland

IFA DGUV Grenzwerteliste 2017 (AGW)

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Ethanol Dampf und Aerosole (CAS: 107-21-1)	AGW 8h	26 mg/m³	Gefahr der Hautresorption
	AGW 8h	10 ppm	
	AGW short	52 mg/m³	
	AGW short	20 ppm	

Deutschland

TRGS 900

Stoffbezeichnung (Komponent)	Typ	Wert	Notiz
Ethanol (CAS: 107-21-1)	8h	26 mg/m³	Summe aus Dampf und Aerosolen., hautresorptiv
	8h	10 ppm	
	Kurzzeitwertkonzentration	52 mg/m³	
	Kurzzeitwertkonzentration	20 ppm	

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

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	

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. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Bei der Arbeit geeignete Schutzcreme auf die Haut eintragen, aber diese sollten nicht angewendet werden, wenn die Exposition schon stattgefunden hat. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Antistatische Schutzkleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder synthetischen Fasern, beständig gegen erhöhte Temperaturen. 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	violett, rosa
Geruch	ohne Geruch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-35 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>100 °C
Entzündbarkeit	die Angabe ist nicht verfügbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere	3,8 (Ethan1,2diol) %
obere	6,4 %
Flammpunkt	>110 °C
Zündtemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	die Angabe ist nicht verfügbar
pH-Wert	7,5 - 8,5 (unverdünnt)
Kinematische Viskosität	die Angabe ist nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	die Angabe ist nicht verfügbar
Dampfdruck	<10 (Ethan-1,2-diol) bei 20 °C
Dichte und/oder relative Dichte	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Dichte 1,07 g/cm³ bei 20 °C

Form Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften Nicht oxidierend.

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 Zersetzungprodukte

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.

Ethanol

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionsz eit	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	

Kalium-2-ethylhexanoat

Weg der Exposition	Parameter	Methode	Wert	Expositionsz eit	Art	Geschlecht
Oral	LD50	OECD 401	2043 mg/kg		Ratte	
Dermal	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg	24 Std.	Ratte	
Oral	NOAEL		180 mg/kg KG/Tag	90 Tag	Ratte	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Überarbeitet am		Nummer der Fassung	1.0
------------------	------------	-----------------	--	--------------------	-----

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

un erwähnt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute Toxizität

Ethanol

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC50		18000 - 46000 mg/l	96 Std.	Fische	
IC50		>100 mg/l	72 Std.	Algen	
LC50		18000 - 46000 mg/l	96 Std.	Fische	
IC50		>100 mg/l	72 Std.	Algen	

Kalium-2-ethylhexanoat

Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Art	Umwelt
LC50	OECD 203	>100 mg/l		Fische (Oryzias latipes)	
EC50	OECD 203	106 mg/l	48 Std.	Daphnia (Daphnia magna)	
EC50	OECD 211	75 mg/l	21 Tag	Daphnia (Daphnia magna)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Gemisch ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bedeutend.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist im Wasser und im Boden löslich und mobil. Bei Regen mögliche Kontamination von Flussbetten.

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

un erwähnt

12.7. Andere schädliche Wirkungen

un erwähnt

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

Abfallvorschriften

Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. 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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV). TRGS 900. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG). Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Präventionsgesetz. 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 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.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

WGK Wassergefährdungsklasse:

WGK 3 - stark wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter mit der Abgabe an die Sammelstelle gefährlicher Abfälle zuführen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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)
EC50	Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
EmS	Notfallplan
ES	Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben
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% Blokade verursacht
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
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
MARPOL	Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
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



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen
Parlaments in der gültigen Fassung

AROSO KÜHLERFROSTSCHUTZ G12

Erstellungsdatum	10.05.2022	Nummer der Fassung	1.0
Überarbeitet am			

VOC Flüchtige organische Verbindungen
vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Acute Tox. Akute Toxizität
Eye Dam. Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. Augenreizung
Repr. Reproduktionstoxizität
Skin Irrit. Reizwirkung auf die Haut
STOT RE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger 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.

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.