

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                    |   |
|------------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Nummer der Fassung | 2 |
| Überarbeitet am  | 07.12.2022 |                    |   |

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Stoff / Gemisch  
UFI

AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

Gemisch

ET2Q-1HWD-U901-WCAR

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

##### Bestimmte Verwendung der Mischung

Scheibenfrostschutz Konzentrat.

##### Beabsichtigte Hauptnutzung

PC-CLN-17.8 Waschflüssigkeit für Windschutzscheiben

##### 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                |
| E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist | www.filson.cz                 |
| 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.

Flam. Liq. 3, H226

Eye Irrit. 2, H319

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

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

##### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

Verursacht schwere Augenreizung. 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 Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Gefahrenhinweise

|      |  |
|------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.   |
| H373 | Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken. |

### Sicherheitshinweise

|                |  |
|----------------|--|
| P102           | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P210           | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.   |
| P270           | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  |
| P301+P312      | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P501           | Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  |

### Weitere Informationen

<5 % anionische Tenside, <5 % amphotere Tenside, Duftstoffe, Phenoxyethanol, DENATONIUM BENZOATE, farbstoff

### Anforderungen an kindergesicherte Verschlüsse und tastbare Gefahrenhinweise

Verpackung muss mit einem tastbaren Gefahrenhinweis versehen sein.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

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

| Identifikationsnummern   | Stoffbezeichnung     | Gehalt in Gewichtsprozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  | Anm. |
|--|----------------------|---------------------------|---|------|
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>EG: 200-578-6<br>Registrierungsnummer: 01-2119457610-43-0031  | Ethanol              | <70                       | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert:<br>Eye Irrit. 2, H319: C > 50 % | 1    |
| Index: 603-027-00-1<br>CAS: 107-21-1<br>EG: 203-473-3<br>Registrierungsnummer: 01-2119456816-28-0004 | Ethandiol            | <20                       | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 (Nieren)  | 1    |
| Index: 606-002-00-3<br>CAS: 78-93-3<br>EG: 201-159-0   | Butanon              | <1                        | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066   | 1, 2 |
| Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>EG: 200-661-7   | 2-Propanol           | <1                        | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336   | 1, 2 |
| Index: 603-098-00-9<br>CAS: 122-99-6<br>EG: 204-589-7  | 2-Phenoxyethanol     | <1                        | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319  | 1    |
| Index: 603-064-00-3<br>CAS: 107-98-2<br>EG: 203-539-1  | 1-Methoxy-2-propanol | <1                        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336   | 1, 2 |
| CAS: 102-71-6<br>EG: 203-049-8   | Triethanolamin       | <1                        |   | 1    |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

| Identifikationsnummern   | Stoffbezeichnung               | Gehalt in Gewichtsprozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008   | Anm. |
|--|--------------------------------|---------------------------|--|------|
| CAS: 2605-79-0<br>EG: 220-020-5<br>Registrierungsnummer:<br>01-2119959297-22 | N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid | <1                        | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 |      |

### Anmerkungen

- 1 Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- 2 Stoff, für den biologische Grenzwerte bestehen.

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. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### 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

KEIN ERBRECHEN HERVORRUFEN - auch das eigentliche Hervorrufen eines Erbrechens kann Komplikationen verursachen, zum Beispiel bei Shampoos und weiteren schaumbildenden Stoffen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

#### Bei Einatmen

Husten, Kopfschmerz.

#### Bei Berührung mit der Haut

Reizung, Rötung.

#### 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.

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

Erstellungsdatum  
Überarbeitet am

14.04.2021  
07.12.2022

Nummer der Fassung 2

### 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 zersetzen (pyrolyserenden) 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. Geschlossene Behälter mit dem Produkt in der Nähe eines Brands mit Wasser kühlen. 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

Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Alle Zündquellen beseitigen. 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.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in entzündlichen oder explosionsfähigen Konzentrationen und Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Benutzen Sie keine Funken schlagende Werkzeuge. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. 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. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs- Geräte verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

### 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. Nicht der Sonne aussetzen. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

| Inhalt | Verpackungssorte | Verpackungswerkstoff |
|--------|------------------|----------------------|
| 1 l    | Flasche          |                      |
| 5 l    | Kanister         |                      |

Lagerklasse 3A - Brennbare Flüssigkeiten (Entflammpunkt unter 55 °C)  
max 20 °C

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

Die Dämpfe der Lösungsmittel sind schwerer als Luft und sammeln sich vor allem am Fußboden, wo sie im Gemisch mit Luft eine explosive Mischung ergeben können.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Unterabschnitt 1.2

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

Erstellungsdatum 14.04.2021  
Überarbeitet am 07.12.2022

Nummer der Fassung 2

### 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     |                           |
| Butanon (CAS: 78-93-3)                              | MAK 8h    | 600 mg/m³  | Gefahr der Hautresorption |
|   | MAK       | 200 ppm    |                           |
|   | MAK 15min | 600 mg/m³  |                           |
|   | MAK 15min | 200 ppm    |                           |
| 2-Propanol (CAS: 67-63-0)                           | MAK 8h    | 500 mg/m³  |                           |
|   | MAK       | 200 ppm    |                           |
|   | MAK 15min | 1000 mg/m³ |                           |
|   | MAK 15min | 400 ppm    |                           |
| 2-Phenoxyethanol Dampf und Aerosole (CAS: 122-99-6) | MAK 8h    | 5,7 mg/m³  |                           |
|   | MAK 15min | 5,7 mg/m³  |                           |
| 2-Phenoxyethanol (CAS: 122-99-6)                    | MAK       | 1 ppm      |                           |
|   | MAK 15min | 1 ppm      |                           |
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)                | MAK 8h    | 370 mg/m³  |                           |
|   | MAK       | 100 ppm    |                           |
|   | MAK 15min | 740 mg/m³  |                           |
|   | MAK 15min | 200 ppm    |                           |
| Triethanolamin (CAS: 102-71-6)                      | MAK 8h    | 1 mg/m³    | einatembare Fraktion      |
|   | MAK 15min | 1 mg/m³    |                           |

### 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     |                           |
| Butanon (CAS: 78-93-3)                              | AGW 8h    | 600 mg/m³  | Gefahr der Hautresorption |
|   | AGW 8h    | 200 ppm    |                           |
|   | AGW short | 600 mg/m³  |                           |
|   | AGW short | 200 ppm    |                           |
| 2-Propanol (CAS: 67-63-0)                           | AGW 8h    | 500 mg/m³  |                           |
|   | AGW 8h    | 200 ppm    |                           |
|   | AGW short | 1000 mg/m³ |                           |
|   | AGW short | 400 ppm    |                           |
| 2-Phenoxyethanol Dampf und Aerosole (CAS: 122-99-6) | AGW 8h    | 110 mg/m³  | Gefahr der Hautresorption |
|   | AGW 8h    | 20 ppm     |                           |
|   | AGW short | 220 mg/m³  |                           |
|   | AGW short | 40 ppm     |                           |
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2)                | AGW 8h    | 370 mg/m³  |                           |
|   | AGW 8h    | 100 ppm    |                           |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Deutschland

### IFA DGUV Grenzwerteliste 2017 (AGW)

| Stoffbezeichnung (Komponent)         | Typ       | Wert                  | Notiz |
|--------------------------------------|-----------|-----------------------|-------|
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2) | AGW short | 740 mg/m <sup>3</sup> |       |
|                                      | AGW short | 200 ppm               |       |

### Deutschland

### TRGS 900

|                                      |                           |                        |   |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|---|
| Stoffbezeichnung (Komponent)         | Typ                       | Wert                   | Notiz   |
| Ethanol (CAS: 64-17-5)               | 8h                        | 380 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | 8h                        | 200 ppm                |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 1520 mg/m <sup>3</sup> |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 800 ppm                |   |
| 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                 |   |
| Butanon (CAS: 78-93-3)               | 8h                        | 600 mg/m <sup>3</sup>  | hautresorptiv                                 |
|                                      | 8h                        | 200 ppm                |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 600 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 200 ppm                |   |
| 2-Propanol (CAS: 67-63-0)            | 8h                        | 500 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | 8h                        | 200 ppm                |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 1000 mg/m <sup>3</sup> |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 400 ppm                |   |
| 2-Phenoxyethanol (CAS: 122-99-6)     | 8h                        | 5,7 mg/m <sup>3</sup>  | Summe aus Dampf und Aerosolen.                |
|                                      | 8h                        | 1 ppm                  |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 5,7 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 1 ppm                  |   |
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2) | 8h                        | 370 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | 8h                        | 100 ppm                |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 740 mg/m <sup>3</sup>  |   |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 200 ppm                |   |
| Triethanolamin (CAS: 102-71-6)       | 8h                        | 1 mg/m <sup>3</sup>    | einatembare Fraktion                          |
|                                      | Kurzzeitwertkonzentration | 1 mg/m <sup>3</sup>    |   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

Erstellungsdatum 14.04.2021  
Überarbeitet am 07.12.2022

Nummer der Fassung 2

### Europäische Union

### Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

| Stoffbezeichnung (Komponent)         | Typ            | Wert      | Notiz |
|--------------------------------------|----------------|-----------|-------|
| Ethanol (CAS: 107-21-1)              | OEL 8 Stunden  | 52 mg/m³  | Haut  |
|                                      | OEL 8 Stunden  | 20 ppm    |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 104 mg/m³ |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 40 ppm    |       |
| Butanon (CAS: 78-93-3)               | OEL 8 Stunden  | 600 mg/m³ |       |
|                                      | OEL 8 Stunden  | 200 ppm   |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 900 mg/m³ |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 300 ppm   |       |
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2) | OEL 8 Stunden  | 375 mg/m³ | Haut  |
|                                      | OEL 8 Stunden  | 100 ppm   |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 568 mg/m³ |       |
|                                      | OEL 15 Minuten | 150 ppm   |       |

### Biologische Grenzwerte

#### Deutschland

#### TRGS 903

| Name                                 | Parameter            | Wert    | Getestete Material | Zeitpunkt der Probenahme          |
|--------------------------------------|----------------------|---------|--------------------|-----------------------------------|
| Butanon (CAS: 78-93-3)               | 2-Butanon            | 2 mg/l  | Urin               | Expositionsende, bzw. Schichtende |
| 2-Propanol (CAS: 67-63-0)            | Aceton               | 25 mg/l | Vollblut           | Expositionsende, bzw. Schichtende |
| 1-Methoxy-2-propanol (CAS: 107-98-2) | 1-Methoxypropan-2-ol | 15 mg/l | Urin               | Expositionsende, bzw. Schichtende |

### DNEL

2-Propanol

| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert         | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|------------------------|--------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter               | Inhalation         | 500 mg/m³    | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Arbeiter               | Dermal             | 888 mg/kg KG | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 89 mg/kg     | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Dermal             | 319 mg/kg KG | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Oral               | 26 mg/kg KG  | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Ethanol

| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert             | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|------------------------|--------------------|------------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter               | Inhalation         | 35 mg/m³         | Chronische lokale Wirkungen      |                 |        |
| Arbeiter               | Dermal             | 106 mg/kg KG/Tag | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 7 mg/m³          | Chronische lokale Wirkungen      |                 |        |
| Verbraucher            | Dermal             | 53 mg/kg KG/Tag  | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |

### Ethanol

| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert         | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|------------------------|--------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter               | Inhalation         | 1900 mg/m³   | Akute lokalen Wirkungen          |                 |        |
| Arbeiter               | Dermal             | 343 mg/kg    | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Arbeiter               | Inhalation         | 950 mg/m³    | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 950 mg/m³    | Akute lokalen Wirkungen          |                 |        |
| Verbraucher            | Dermal             | 206 mg/kg KG | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 114 mg/m³    | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Oral               | 87 mg/kg KG  | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |

### N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert              | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter               | Inhalation         | 6,2 mg/m³         | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Arbeiter               | Dermal             | 11 mg/kg KG/Tag   | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 1,53 mg/m³        | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Dermal             | 5,5 mg/kg KG/Tag  | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Oral               | 0,44 mg/kg KG/Tag | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |

### PNEC

#### 2-Propanol

| Weg der Exposition            | Wert       | Wertfestsetzung | Quelle |
|-------------------------------|------------|-----------------|--------|
| Mikroorganismen in Kläranlage | 2251 mg/l  |                 |        |
| Süßwassersedimenten           | 552 mg/kg  |                 |        |
| Meer Sedimenten               | 552 mg/kg  |                 |        |
| Boden (Landwirtschaftliche)   | 28 mg/kg   |                 |        |
| Oral                          | 160 mg/kg  |                 |        |
| Süßwasser Umgebung            | 140,9 mg/l |                 |        |
| Meerwasser                    | 140,9 mg/l |                 |        |
| Wasser (zeitweilig Ausreißen) | 140,9 mg/l |                 |        |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

Erstellungsdatum  
Überarbeitet am

14.04.2021  
07.12.2022

Nummer der Fassung 2

### Ethanol

| Weg der Exposition            | Wert                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Süßwasser Umgebung            | 10 mg/l                       |                 |        |
| Meerwasser                    | 1 mg/l                        |                 |        |
| Wasser (zeitweilig Ausreißen) | 10 mg/l                       |                 |        |
| Süßwassersedimenten           | 37 mg/kg                      |                 |        |
| Boden (Landwirtschaftliche)   | 1,53 mg/kg<br>Trockener Boden |                 |        |
| Mikroorganismen in Kläranlage | 199,5 mg/l                    |                 |        |

### Ethanol

| Weg der Exposition            | Wert                          | Wertfestsetzung | Quelle |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| Süßwasser Umgebung            | 0,96 mg/l                     |                 |        |
| Meerwasser                    | 0,79 mg/l                     |                 |        |
| Wasser (zeitweilig Ausreißen) | 2,75 mg/l                     |                 |        |
| Süßwassersedimenten           | 3,6 mg/l                      |                 |        |
| Meer Sedimenten               | 2,9 mg/l                      |                 |        |
| Boden (Landwirtschaftliche)   | 0,63 mg/kg<br>Trockener Boden |                 |        |
| Mikroorganismen in Kläranlage | 580 mg/l                      |                 |        |
| Nahrungskette                 | 720 mg/kg                     |                 |        |

### N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Weg der Exposition            | Wert                           | Wertfestsetzung | Quelle |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| Süßwasser Umgebung            | 0,034 mg/l                     |                 |        |
| Meerwasser                    | 0,003 mg/l                     |                 |        |
| Wasser (zeitweilig Ausreißen) | 0,034 mg/l                     |                 |        |
| Süßwassersedimenten           | 5,24 mg/kg<br>Trockensubstanz  |                 |        |
| Meer Sedimenten               | 0,524 mg/kg<br>Trockensubstanz |                 |        |
| Boden (Landwirtschaftliche)   | 1,02 mg/kg<br>Trockensubstanz  |                 |        |
| Oral                          | 11,1 mg/kg<br>Nahrung          |                 |        |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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 beim Umgang mit großen Produktmengen (EN 166).

### Hautschutz

Schutzhandschuhe - Nitril, Neopren, PVC (> 0,4 mm). Bei längerem direktem Kontakt empfohlener Schutzindex 6, der > 480 Minuten gemäß EN 374 entspricht. Beachten Sie die genauen Anweisungen des Herstellers einschließlich der Einsatzzeit. Wenn der Handschuh beschädigt ist, ersetzen Sie ihn sofort. Vor den Pausen und bei Schichtende Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen. Behandeln Sie die Hände am Ende der Schicht mit einer Schutzcreme.

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Atemschutz

Bei normalem Gebrauch nicht erforderlich. Bei der Arbeit mit einer großen Menge Gemisch wird eine Schutzmaske mit einem organischen Dampffilter (Typ A) empfohlen.

### 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  |
| Geruch   | frisch fruchtig                                   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                          | -60 °C  |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich       | 78,3 °C (ethanol)                                 |
| Entzündbarkeit                                     | die Angabe ist nicht verfügbar                    |
| Untere und obere Explosionsgrenze                  |   |
| untere   | 3 % (ethanol)                                     |
| obere  | 15 % (ethanol)                                    |
| Flammpunkt   | >23 °C  |
| Zündtemperatur                                     | die Angabe ist nicht verfügbar                    |
| Zersetzungstemperatur                              | die Angabe ist nicht verfügbar                    |
| pH-Wert  | 6-8 (unverdünnt)                                  |
| Kinematische Viskosität                            | die Angabe ist nicht verfügbar                    |
| Wasserlöslichkeit                                  | löslich   |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | die Angabe ist nicht verfügbar                    |
| Dampfdruck   | 5,8 kPa (ethanol) bei 20 °C                       |
| Dichte und/oder relative Dichte                    |   |
| Dichte   | 0,89-0,91 g/cm³ bei 20 °C                         |
| Form   | Flüssigkeit                                       |
| 9.2. Sonstige Angaben                              |   |
| Oxidierende Eigenschaften                          | Das Produkt hat keine oxidierenden Eigenschaften. |
| Dampfdichte  | 1,6 (ethanol)                                     |

## 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 z.B. Kohlenoxid und Kohlendioxid.

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Akute Toxizität

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

2-Propanol

| Weg der Exposition  | Parameter | Methode | Wert        | Expositionszeit | Art       | Geschlecht |
|---------------------|-----------|---------|-------------|-----------------|-----------|------------|
| Oral                | LD50      |         | >2000 mg/kg |                 | Ratte     |            |
| Dermal              | LD50      |         | >2000 mg/kg |                 | Kaninchen |            |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      |         | >5 mg/kg    | 4 Std.          | Ratte     |            |
| Oral                | LD50      |         | >2000 mg/kg |                 | Ratte     |            |
| Inhalation (Dämpfe) | LC50      |         | >10000 ppm  | 6 Std.          | Ratte     |            |

Ethanol

| Weg der Exposition | Parameter | Methode | Wert        | Expositionszeit | Art                       | Geschlecht |
|--------------------|-----------|---------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Oral               | LD50      |         | 4700 mg/kg  |                 | Ratte (Rattus norvegicus) |            |
| Oral               | LD50      |         | 5500 mg/kg  |                 | Maus                      |            |
| Dermal             | LD50      |         | 9530 mg/kg  |                 | Ratte (Rattus norvegicus) |            |
| Oral               | LDL0      |         | 100 ml      |                 | Mensch                    |            |
| Inhalation         | LC50      |         | 10876 mg/m³ |                 | Ratte (Rattus norvegicus) |            |

Ethanol

| Weg der Exposition | Parameter | Methode | Wert           | Expositionszeit | Art | Geschlecht |
|--------------------|-----------|---------|----------------|-----------------|-----|------------|
| Oral               | LD50      |         | 10470 mg/kg KG |                 |     |            |
| Dermal             | LD50      |         | 15800 mg/kg KG |                 |     |            |
| Inhalation         | LC50      |         | 30000 mg/m³    |                 |     |            |

N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Weg der Exposition | Parameter | Methode  | Wert              | Expositionszeit | Art   | Geschlecht |
|--------------------|-----------|----------|-------------------|-----------------|-------|------------|
| Oral               | LD50      | OECD 423 | 300-2000 mg/kg KG |                 | Ratte | F          |
| Dermal             | LD50      | OECD 402 | >2000 mg/kg KG    | 24 Std.         | Ratte | F          |

### Ätzwirkung

N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Weg der Exposition | Ergebnis    | Methode  | Expositionszeit | Art       |
|--------------------|-------------|----------|-----------------|-----------|
|                    | Ohne Effekt | OECD 404 | 4 Std.          | Kaninchen |

### 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.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

### Aspirationsgefahr

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. 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

2-Propanol

| Parameter | Wert      | Expositionszeit | Art                               | Umwelt |
|-----------|-----------|-----------------|-----------------------------------|--------|
| LC50      | >100 mg/l | 96 Std.         | Fische                            |        |
| EC50      | >100 mg/l | 48 Std.         | Daphnia                           |        |
| IC50      | >100 mg/l | 72 Std.         | Algen                             |        |
| LD50      | >100 mg/l | 48 Std.         | Fische (Leuciscus idus melanotus) |        |
| LD50      | >100 mg/l | 48 Std.         | Fische (Pimephales promelas)      |        |
| EC50      | >100 mg/l | 48 Std.         | Wirbellosen (Daphnia magna)       |        |
| EC50      | >100 mg/l | 72 Std.         | Algen (Scenedesmus subspicatus)   |        |

Ethanol

| Parameter | Wert       | Expositionszeit | Art                          | Umwelt |
|-----------|------------|-----------------|------------------------------|--------|
|           | 18500 mg/l | 96 Std.         | Fische (Salmo gairdneri)     |        |
| LD50      | 41000 mg/l | 96 Std.         | Fische (Oncorhynchus mykiss) |        |
| LD50      | 18500 mg/l | 96 Std.         | Fische (Lepomis macrochirus) |        |
| EC50      | 46300 mg/l | 48 Std.         | Wirbellosen (Daphnia magna)  |        |
| EC50      | >100 mg/l  | 72 Std.         | Algen                        |        |

Ethanol

| Parameter | Wert            | Expositionszeit | Art                              | Umwelt |
|-----------|-----------------|-----------------|----------------------------------|--------|
| LC50      | 11200 mg/l Luft | 24 Std.         | Fische (Oncorhynchus mykiss)     |        |
| EC50      | 5012 mg/l       | 48 Std.         | Wirbellosen (Ceriodaphnia dubia) |        |
| EC50      | 857 mg/l        | 48 Std.         | Wirbellosen (Artemia salina)     |        |
| EC50      | 275 mg/l        | 72 Std.         | Algen (Chlorella vulgaris)       |        |

N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Parameter | Wert      | Expositionszeit | Art   | Umwelt    |
|-----------|-----------|-----------------|-------|-----------|
| NOAEC     | >67 µg/l  | 28 Tag          | Algen | Süßwasser |
| IC50      | 0,16 mg/l |                 | Algen |           |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### Biologische Abbaubarkeit

2-Propanol

| Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Umwelt | Ergebnis |
|-----------|---------|------|-----------------|--------|----------|
|           |         | 53 % | 5 Tag           |        |          |

Ethandiol

| Parameter | Methode   | Wert  | Expositionszeit | Umwelt | Ergebnis                   |
|-----------|-----------|-------|-----------------|--------|----------------------------|
|           | OECD 301A | >70 % | 5 Tag           |        | Biologisch leicht abbaubar |

N, N-Dimethyldecylamin, N-Oxid

| Parameter | Methode   | Wert | Expositionszeit | Umwelt | Ergebnis |
|-----------|-----------|------|-----------------|--------|----------|
|           | OECD 301E | 97 % | 28 Tag          |        |          |

Das Gemisch ist biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

2-Propanol

| Parameter | Wert  | Expositionszeit | Art | Umwelt | Temperatur [°C] |
|-----------|-------|-----------------|-----|--------|-----------------|
| Log Pow   | <1,25 |                 |     |        |                 |

Nicht aufgeführt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

### 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

unerwähnt

### 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

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

20 01 30 Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 29 fallen

### Abfallbezeichnung für die Verpackung

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1170

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ETHANOL, LÖSUNG

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

3 Entzündbare flüssige Stoffe

#### 14.4. Verpackungsgruppe

III - Stoffe mit geringer Gefahr

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

#### Weitere Informationen

Begrenzte Menge (LQ) 5L.

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

|      |
|------|
| 30   |
| 1170 |

UN Nummer

F1

Klassifizierungskode

3

Sicherheitszeichen



#### Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier 355

Verpackungsanweisungen Cargo 366

#### Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan) F-E, S-D

MFAG 305

### 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. 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. VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 31. März 2004 über Detergenzien in der gültigen Fassung.

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

WGK Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 - schwach wassergefährdend

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |            |                 |            |                    |   |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021 | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
|------------------|------------|-----------------|------------|--------------------|---|

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

unerwähnt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

|      |  |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.   |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.   |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.   |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.   |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.   |
| H373 | Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition bei Verschlucken. |
| H373 | Kann an den Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.                  |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.  |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                  |

#### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

|                |  |
|----------------|--|
| P102           | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  |
| P210           | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.   |
| P501           | Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  |
| P270           | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  |
| P301+P312      | BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Arzt anrufen.   |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |

#### Die Liste der zusätzlichen Angaben über die Gefährlichkeit in dem Sicherheitsdatenblatt benutzt

EUH066  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### 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) |
| DNEL   | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  |
| 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  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

## AROSO Scheibenfrostschutz -60°C DEKRA

|                  |   |                 |            |                    |   |
|------------------|---|-----------------|------------|--------------------|---|
| Erstellungsdatum | 14.04.2021  | Überarbeitet am | 07.12.2022 | Nummer der Fassung | 2 |
| 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                          |                 |            |                    |   |
| NOAEC            | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung  |                 |            |                    |   |
| OEL              | Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz   |                 |            |                    |   |
| PBT              | Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  |                 |            |                    |   |
| PNEC             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration   |                 |            |                    |   |
| 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 Acute    | Gewässergefährdend (akut)   |                 |            |                    |   |
| Aquatic Chronic  | Gewässergefährdend (chronisch)  |                 |            |                    |   |
| Eye Dam.         | Schwere Augenschädigung   |                 |            |                    |   |
| Eye Irrit.       | Augenreizung  |                 |            |                    |   |
| Flam. Liq.       | Flüssigkeit entzündbar  |                 |            |                    |   |
| 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.