

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C
- **Artikelnummer:** 821001-821100
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Scheibenfrostschutz
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MPG Schmierstoffe GmbH
Eberleinsedt 5
4770 Andorf
Austria
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit
- **Tel:** +43 (0) 7766/41068
Fax: +43 (0) 7766/41068-40
office@minol.co.at
- **1.4 Notrufnummer:**
Tel.: +43 (0) 7766/41068

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 1)

- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch besteht aus folgenden Bestandteilen:

• Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	>50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<1%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	<10%
• Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe		
anionische Tenside		< 5%
Duftstoffe		

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

D E

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Zündquellen fernhalten.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Explosionsschutzgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe sowie § 19 WHG beachten.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

siehe TRGS 510

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

- **Lagerklasse:** 3

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

● Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
64-17-5 Ethanol	
AGW	960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
107-21-1 Ethandiol	
AGW	26 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, H, Y
78-93-3 Butanon	
AGW	600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, H, Y
● Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
78-93-3 Butanon	
BGW	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ϵ 0,7 mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Wert für die Permeation: Level δ 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

● 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
● Allgemeine Angaben	
● Aussehen:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Blau
● Geruch:	Angenehm
● Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
● pH-Wert bei 20 °C:	7,5
● Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	78 °C
● Flammpunkt:	23 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

D E

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C
--

(Fortsetzung von Seite 4)

• Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
• Zündtemperatur:	460 °C (DIN 51794)
• Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
• Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
• Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
• Explosionsgrenzen:	
Untere:	3,5 Vol %
Obere:	19 Vol %
• Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
• Dichte bei 20 °C:	<0,9 g/cm ³
• Relative Dichte	Nicht bestimmt.
• Dampfdichte	Nicht bestimmt.
• Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
• Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
• Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
• 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

• Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	20000 mg/l (rat)
107-21-1 Ethandiol		
Oral	LD50	5840 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	9530 mg/kg (rabbit)
78-93-3 Butanon		
Oral	LD50	3300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rabbit)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

• Aquatische
64-17-5 Ethanol
EC50 / 48 h 9,300 mg/l (daphnia)
107-21-1 Ethandiol
EC 50 / 48 h 9,300 mg/l (daphnia)
78-93-3 Butanon
EC 50 / 48h 5,100 mg/l (daphnia)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

• Europäisches
16 01 14* Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

• 14.1 UN-Nummer	•	ADR, IMDG, IATA UN1987
• 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	•	ADR 1987 ALKOHOLE, N.A.G.

(Fortsetzung auf Seite 7)

D E

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 6)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3

- **14.4 Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** III

- **14.5 Umweltgefahren:**

- **Marine pollutant:** Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

- **Achtung:** Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 30
- **EMS-Nummer:** F-E,S-E

- **4.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**

- **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **UN "Model Regulation":** UN1987, ALKOHOLE, N.A.G. , 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:** Herr Offermanns

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.06.2015

überarbeitet am: 23.06.2015

Handelsname: Frostschutz-Scheibenreiniger Klare Sicht -60°C

(Fortsetzung von Seite 7)

IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

D E