Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

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

· ***1.1 Produktidentifikator***

· ***Handelsname:*** **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

· ***UFI:*** C1X1-Y07R-J001-6RPT

· ***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***

Frostschutz für Scheibenwaschanlagen
Scheibenreiniger

· ***1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt***

· ***Hersteller/Lieferant:***

Walter Schmidt Chemie GmbH
Kurfürstendamm 119
D - 10711 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 890498-0
Fax: +49 (0) 30 890498-77
Info@walter-schmidt-chemie.de

· ***Auskunftgebender Bereich:***

Abteilung Qualitätssicherung:
+49 (0)35433 / 59 44 – 110
labor@walter-schmidt-chemie.de

· ***1.4 Notrufnummer:***

Giftnotruf Berlin
Tel.: +49 (0)30 30686 700
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· ***2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs***

· ***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

· ***2.2 Kennzeichnungselemente***

· ***Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· ***Gefahrenpiktogramme***

GHS02

· ***Signalwort*** Achtung

· ***Gefahrenhinweise***

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 1)

· ***Sicherheitshinweise***

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· ***Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004***
Duftstoffe (CITRAL)

· ***2.3 Sonstige Gefahren***

· ***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***

· ***PBT:*** Nicht anwendbar.

· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.

· ***Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften***		
78-93-3	2-Butanon	Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· ***3.2 Gemische***

· ***Beschreibung:***

Wässrige Lösung aus nachfolgend genannten Stoffen und weiteren, kennzeichnungsfreien Inhaltsstoffen.
Dem Gemisch ist Bitrex zugesetzt.

· ***Gefährliche Inhaltsstoffe:***		
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexnummer: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-X	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Spez. Konz.grenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	≥ 25 - < 50%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Reg.nr.: 01-2119456816-28-X	Ethandiol STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	< 2,5%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexnummer: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-X	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	0 - ≤ 1%

· ***zusätzl. Hinweise:*** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· ***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***

· ***nach Einatmen:*** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· ***nach Hautkontakt:***

Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Mit Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 2)

· ***nach Augenkontakt:***
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

· ***nach Verschlucken:***
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***
Augenreizung
Übelkeit
Erbrechen

· ***Gefahren*** Gefahr von Nierenschäden.

· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***

· ***Geeignete Löschmittel:***
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** Wasser im Vollstrahl.

· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über große Entfernungen den Boden entlang bewegen/sich entzünden/zur Quelle zurückschlagen.
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***

· ***Besondere Schutzausrüstung:*** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· ***Weitere Angaben***
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.
Für ausreichende Löschwasserrückhaltemöglichkeiten sorgen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften.

· ***Einsatzkräfte*** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***
Die bei der Handhabung üblichen Kleinmengen können mit Wasser fortgespült werden.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***
Ausreichende Belüftung sicherstellen.
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Dämpfe sind schwerer als Luft, sie kriechen am Boden entlang und können bei Zündung über weite Strecken zurückschlagen.

· ***Handhabung:***
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:*** An einem kühlen Ort lagern.
· ***Zusammenlagerungshinweise:*** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Behälter dicht geschlossen halten und an einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Frost schützen.
· ***Lagerklasse:*** 3 (Entzündliche flüssige Stoffe) nach TRGS 510
· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):*** Entzündbare Flüssigkeiten
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***
· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

64-17-5 Ethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, Y
107-21-1 Ethandiol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³ 2(I);DFG, EU, H, Y, 11
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 104 mg/m³, 40 ml/m³ Langzeitwert: 52 mg/m³, 20 ml/m³ Haut

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 4)

78-93-3 2-Butanon	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³ 1(I);DFG, EU, H, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 900 mg/m³, 300 ml/m³ Langzeitwert: 600 mg/m³, 200 ml/m³

· ***DNEL-Werte***

64-17-5 Ethanol		
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	400 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	380 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	114 mg/m³ (Mensch)
107-21-1 Ethandiol		
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	106 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	53 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	35 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, lokal)	7 mg/m³ (Mensch)
78-93-3 2-Butanon		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	31 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1.161 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	412 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	900 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	600 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	450 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	106 mg/m³ (Mensch)

· ***PNEC-Werte***

64-17-5 Ethanol	
PNEC Wasser (Süßwasser)	0,96 mg/L (.)
PNEC Wasser (Meerwasser)	0,79 mg/L (.)
PNEC STP - Kläranlage	580 mg/L (.)
PNEC Boden	0,63 mg/kg soil dw (.)
PNEC Sediment (Süßwasser)	3,6 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC-Sediment (Meerwasser)	2,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC Wasser (sporadische Freisetzung)	2,75 mg/L (.)
PNEC oral	380 mg/kg food (.)

· ***Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:***

78-93-3 2-Butanon	
BGW (Deutschland)	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

· ***Zusätzliche Hinweise:*** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***

· ***Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung***

· ***Atemschutz***

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 5)

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luft-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.
Filter A.

· ***Handschutz***
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Schutzhandschuhe sind nur bei häufigem und/oder lang andauerndem Hautkontakt mit dem Produkt erforderlich.
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

· ***Handschuhmaterial***
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· ***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· ***Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:***
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
Durchdringungszeit: > 480 min.
Bei einer Schichtstärke von 0,3 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.

· ***Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:***
Nitrilkautschuk
Chloroprenkautschuk
Bei einer Schichtstärke von 0,33 mm ist die Durchdringungszeit größer 60 Minuten.

· ***Augen-/Gesichtsschutz*** Bei Gefahr von Spritzern Schutzbrille empfehlenswert.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· ***9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***

· ***Allgemeine Angaben***	
· ***Aggregatzustand***	Flüssig
· ***Farbe***	blau
· ***Geruch:***	nach Zitrusfrüchten
· ***Geruchsschwelle:***	Nicht bestimmt.
· ***Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:***	Nicht bestimmt
· ***Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich***	> 78 °C
· ***Entzündbarkeit***	Entzündlich.
· ***Untere und obere Explosionsgrenze***	
untere:	2,5 Vol % (64-17-5 Ethanol)
obere:	13,5 Vol % (64-17-5 Ethanol)
· ***Flammpunkt:***	32 °C
· ***Zündtemperatur***	> 363 °C (64-17-5 Ethanol)
· ***Zersetzungstemperatur:***	Nicht bestimmt.
· ***SADT***	
· ***pH-Wert bei 20 °C:***	~ 7
· ***Viskosität:***	
· ***Kinematische Viskosität***	Nicht bestimmt.
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· ***Löslichkeit***	
· ***Wasser:***	vollständig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 6)

· ***Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)***	Nicht bestimmt.
· ***Dampfdruck bei 20 °C:***	59 hPa (64-17-5 Ethanol)
· ***Dampfdruck bei 50 °C:***	280 hPa
· ***Dichte und/oder relative Dichte***	
· ***Dichte bei 20 °C:***	0,951 g/cm³
· ***Relative Dichte***	Nicht bestimmt.
· ***Dampfdichte***	Nicht bestimmt.
· ***9.2 Sonstige Angaben***	
· ***Aussehen:***	
· ***Form:***	flüssig
· ***Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit***	
· ***Zündtemperatur:***	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· ***Explosive Eigenschaften:***	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/ Luftgemische möglich.
· ***Lösemittelgehalt:***	
Organische Lösemittel:	25,7 - < 25,8 %
· ***VOC EU***	791,5 - < 797 g/l
· ***VOC EU***	25,65 - < 25,83 %
· ***VOC Schweiz***	25,42 - < 25,52 %
· ***Zustandsänderung***	
· ***Verdampfungsgeschwindigkeit***	Nicht bestimmt.
· ***Angaben über physikalische Gefahrenklassen***	
· ***Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff***	entfällt
· ***Entzündbare Gase***	entfällt
· ***Aerosole***	entfällt
· ***Oxidierende Gase***	entfällt
· ***Gase unter Druck***	entfällt
· ***Entzündbare Flüssigkeiten***	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· ***Entzündbare Feststoffe***	entfällt
· ***Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Pyrophore Flüssigkeiten***	entfällt
· ***Pyrophore Feststoffe***	entfällt
· ***Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln***	entfällt
· ***Oxidierende Flüssigkeiten***	entfällt
· ***Oxidierende Feststoffe***	entfällt
· ***Organische Peroxide***	entfällt
· ***Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff***	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· ***10.1 Reaktivität*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 7)

· ***10.2 Chemische Stabilität***

· ***Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· ***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen***
Bildung endzündbarer oder explosiver Dampf-Luftgemische möglich.

· ***10.4 Zu vermeidende Bedingungen***
Alle Zündquellen: Hitze, Funken, offene Flammen, elektrostatische Entladungen.

· ***10.5 Unverträgliche Materialien:*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· ***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:***
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· ***11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***

· ***Akute Toxizität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:***		
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)		
Oral	LD50	34.965 mg/kg

64-17-5 Ethanol		
Oral	LD50	10.470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 20.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	> 114 mg/l/1h (Maus) (OECD 403)
	LC50	124,7 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403) Dampf
107-21-1 Ethandiol		
Oral	LD50	7.712 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 3.500 mg/kg (Maus)
78-93-3 2-Butanon		
Oral	LD50	2.193 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

· ***Primäre Reizwirkung:***

· ***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut*** Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

· ***Schwere Augenschädigung/-reizung*** Leichte Reizwirkung

· ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Keimzellmutagenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Karzinogenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Reproduktionstoxizität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Aspirationsgefahr*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***

· ***Toxizität bei wiederholter Aufnahme***
Eine wiederholte orale Aufnahme kann zu einer Schädigung der Nieren führen.

64-17-5 Ethanol		
Oral	NOAEL (90d)	1.730 mg/kg bw/day (Ratte)
	LOAEL (90d)	3.200 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ	NOAEC (28d)	> 7.380 mg/m³ /ppm u (Ratte)
107-21-1 Ethandiol		
Oral	NOAEL (90d)	150 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)

· ***11.2 Angaben über sonstige Gefahren***

· ***Endokrinschädliche Eigenschaften***		
78-93-3	2-Butanon	Liste II

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***

· ***Aquatische Toxizität:***	
64-17-5 Ethanol	
LC50	14.200 mg/l (Fisch)
EC50 (statisch)	5.012 mg/l/48h (Ceriodaphnia dubia) (ASTM E729-80)
EC50 (statisch)	675 mg/l/96h (Chlorella vulgaris) (OECD 201)
EC50	275 mg/l/120h (Algae)
LC50 (dynamisch)	15.300 mg/l/96h (Pimephales promelas) (US EPA E03-05)
107-21-1 Ethandiol	
EC50 (statisch)	> 10.000 mg/l/16h (Pseudomonas putida) (DIN 38412, part 8)
EC50 (statisch)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	6.500 - 13.000 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (EPA 600/9-78-018, 1978)
LC50 (statisch)	72.860 mg/l/96h (Pimephales promelas)
78-93-3 2-Butanon	
EC50 (statisch)	> 345 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (statisch)	1.240 mg/l/96h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)
LC50 (statisch)	2.973 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)

· ***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*** biologisch abbaubar
· ***Sonstige Hinweise:*** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
· ***12.3 Bioakkumulationspotenzial*** Reichert sich in Organismen nicht an.
· ***12.4 Mobilität im Boden*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** Nicht anwendbar.
· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.
· ***12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
· ***12.7 Andere schädliche Wirkungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***Weitere ökologische Hinweise:***
· ***Allgemeine Hinweise:***
Selbsteinstufung nach AwSV Anlage 1
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· ***13.1 Verfahren der Abfallbehandlung***

· ***Empfehlung:***

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

· ***Europäischer Abfallkatalog***	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung

· ***Ungereinigte Verpackungen:***

· ***Empfehlung:***

Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· ***14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer***

· ***ADR/RID, IMDG, IATA*** UN1170

· ***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung***

· ***ADR/RID*** 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)

· ***IMDG*** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

· ***IATA*** ETHANOL SOLUTION

· ***14.3 Transportgefahrenklassen***

· ***ADR/RID***

· ***Klasse*** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

· ***Gefahrzettel*** 3

· ***IMDG, IATA***

· ***Class*** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· ***Label*** 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 Versionsnummer 1 überarbeitet am: 25.07.2025

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 10)

· ***14.4 Verpackungsgruppe***	
· ***ADR/RID, IMDG, IATA***	III
· ***14.5 Umweltgefahren:***	
· ***Marine pollutant:***	Nein
· ***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender***	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· ***Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):***	30
· ***EMS-Nummer:***	F-E,S-D
· ***Stowage Category***	A
· ***14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten***	Nicht anwendbar.
· ***Transport/weitere Angaben:***	
· ***Quantity limitations***	On passenger aircraft/rail: 60 L On cargo aircraft only: 220 L
· ***ADR/RID***	
· ***Begrenzte Menge (LQ)***	5L
· ***Freigestellte Mengen (EQ)***	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· ***Beförderungskategorie***	3
· ***Tunnelbeschränkungscode***	D/E
· ***IMDG***	
· ***Limited quantities (LQ)***	5L
· ***Excepted quantities (EQ)***	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· ***UN "Model Regulation":***	UN 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· ***Richtlinie 2012/18/EU***
· ***Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I*** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· ***Seveso-Kategorie*** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· ***Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse*** 5.000 t
· ***Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse*** 50.000 t
· ***VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII*** Beschränkungsbedingungen: 3

· ***Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II***

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 11)

· ***VERORDNUNG (EU) 2019/1148***

· ***Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE***		
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.		

· ***Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe***		
78-93-3	2-Butanon	3

· ***Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern***		
78-93-3	2-Butanon	3

· ***Nationale Vorschriften:***

· ***Technische Anleitung Luft:***

Klasse	***Anteil in %***
Wasser	50 - 100
NK	25 - 50

· ***Wassergefährdungsklasse:***
Selbsteinstufung nach AwSV Anlage 1
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· ***Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen***

· ***Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***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.
Dieses Datenblatt berücksichtigt die Kennzeichnungsanforderungen der Verordnung (EU) 2024/197 zur Anpassung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (21. ATP der CLP-Verordnung).
Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

· ***Relevante Sätze***
Die hier angegebenen Sätze sind keine Kennzeichnungselemente für das Produkt sondern wiederholen die Eigenschaften der Inhaltsstoffe aus Abschnitt 3.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***

DEKRA Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover,
Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 25.07.2025 *Versionsnummer 1* *überarbeitet am: 25.07.2025*

Handelsname: **Robbyrob Scheibenfrostschutz -20°C**

(Fortsetzung von Seite 12)

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· ***Abkürzungen und Akronyme:***

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***