

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.

UFI: YPDR-6Q9V-580G-VQT8

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel, Frostschutz- und Enteisungsmittel; Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher), Gewerbliche Verwendung von Fahrzeugreinigungsmitteln.

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

Firmenname:	Bilgram Chemie GmbH	
Straße:	Torfweg 4	
Ort:	D-88356 Ostrach	
Telefon:	+49 7585 9312-0	Telefax: +49 7585 9312-94
E-Mail:	info@bilgram.de	
Ansprechpartner:	Abt. Labor: Herr Werner Löffler	Telefon: +49 7585 9312-56
E-Mail:	werner.loeffler@bilgram.de	
Internet:	www.bilgram.de	

**1.4. Notrufnummer:**Außerhalb der Geschäftszeiten:  
DE: +49 761 19240 Giftinformationszentrale (GIZ), Freiburg  
AT: +43 1 406 43 43 Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Wien**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenkategorien:  
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3  
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
Gefahrenhinweise:  
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**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.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 2 von 14

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370+P378 Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**2.3. Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			55 - < 60 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol			< 10 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			0,1 - < 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
64-17-5	200-578-6	Ethanol	55 - < 60 %
	inhalativ: LC50 = > 51 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 15800 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100		
107-21-1	203-473-3	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol	< 10 %
	inhalativ: LC50 = (>2,5) mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 3500 mg/kg; oral: LD50 = 7712 mg/kg		
78-93-3	201-159-0	Butanon; Ethylmethylketon	0,1 - < 1 %
	inhalativ: LC50 = > 5000 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 8050 mg/kg; oral: LD50 = 3300 mg/kg		

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

Duftstoffe (Citral, Limonene), Konservierungsmittel (Phenoxyethanol).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 3 von 14

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztliche Behandlung notwendig.

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

Kann die Atemwege reizen. Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen.

Nach Hautkontakt: Verursacht leichte Hautreizung.

Nach Augenkontakt: Verursacht Augenreizung.

Nach Verschlucken: Reizung des Verdauungstrakt, Erbrechen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 4 von 14

vermeiden.

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **Einsatzkräfte**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

Wassersprühstrahl verwenden, um Dampfbildung zu minimieren und gebildete Dämpfe niederzuschlagen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

##### **Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: &lt; 30 °C. Schützen gegen: Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Reinigungsmittel, Frostschutz- und Enteisungsmittel; Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher), Gewerbliche Verwendung von Fahrzeugreinigungsmitteln.

## **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 5 von 14

**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	600 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1161 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	106 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	412 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	31 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 6 von 14

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 - 720 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		37 mg/kg
Meeressediment		3,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		199,5 mg/l
Boden		1,53 mg/kg
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	
Süßwasser		55,8 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		55,8 mg/l
Meerwasser		55,8 mg/l
Süßwassersediment		284,74 mg/kg
Meeressediment		284,7 mg/kg
Sekundärvergiftung		1000 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		709 mg/l
Boden		22,5 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm; FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm; Durchbruchzeit: 480 min.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 7 von 14

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A-P2, A-P3, Kombinationsfiltergerät ABEK-P2.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	blau, klar
Geruch:	nach: Alkohol, citrusartig
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C
Flammpunkt:	23 °C

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	398 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	ca. pH 6,5
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	58 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	293 hPa
Dichte:	0,904 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**Oxidierende Eigenschaften  
Nicht brandfördernd.**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 8 von 14

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

**Weitere Angaben****ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Entzündlich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: Siehe auch Abschnitt 5.

**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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 15800	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 51 mg/l	Ratte	OECD 403
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol				
	oral	LD50 mg/kg	7712	Ratte	Echa
	dermal	LD50 mg/kg	3500	Maus	Echa
	inhalativ Dampf	LC50 mg/l	(>2,5)	Ratte	Echa
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 mg/kg	3300	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	8050	Kaninchen	Echa
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	> 5000	Ratte	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 9 von 14

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**Allgemeine Bemerkungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 11200 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		ASTN E729-80
	Akute Algtoxizität	ErC50 275 mg/l	96 h	Chlorella vulgaris		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 5012 mg/l	48 h	Ceriodaphnia spec	IUCLID	
	Fischtoxizität	NOEC 250 - 1000 mg/l	5 d	Fisch	Echa	
	Algtoxizität	NOEC 280 mg/l	7 d	Lemma gibba		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 9,6 mg/l	9 d	Ceriodaphnia spec		semistatisch
	Akute Bakterientoxizität	(440 mg/l)	3 h	Selenastrum capricornutum		OECD 201
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 6500 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	Echa	
	Algtoxizität	NOEC 100 mg/l	3 d	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa	
	Crustaceatoxizität	NOEC 8590 mg/l	7 d	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Akute Bakterientoxizität	(225 mg/l)	0,5 h	Belebschlamm		OECD 209
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	Studienbericht (1998)	OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Studienbericht (1998)	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Studienbericht (1998)	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 68 mg/l	2 d	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Akute Bakterientoxizität	(1150 mg/l)		Pseudomonas putida	Echa	

#### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
64-17-5	Ethanol				
	Biologischer Abbau, OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C		97 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol				
	Biologischer Abbau		> 99 %	21	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	Biologischer Abbau, OECD 301D		98 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,31
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol	-1,36
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	0,3

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160114 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Altfahrzeuge verschiedener Verkehrsträger (einschließlich mobiler Maschinen) und Abfälle aus der Demontage von Altfahrzeugen sowie der Fahrzeugwartung (außer 13, 14, 16 06 und 16 08); Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 12 von 14

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL, LÖSUNG)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kiste 12 Flaschen 1000 mL: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (ETHANOL, LÖSUNG)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kiste 12 Flaschen 1000 mL: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADN

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL SOLUTIONS)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 13 von 14

Sondervorschriften: 223, 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-E, S-D

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Kiste 12 Flaschen 1000 mL: Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. IMDG-Code 3.4

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL SOLUTIONS)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A180  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 67,0 % (606 g/l)

(VOC):

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Konz.**

Überarbeitet am: 13.12.2021

Materialnummer: 3030660M

Seite 14 von 14

Anteil: > 60 %  
Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Ethanol  
1,2-Ethandiol, Monoethylglykol

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,4,6,7,8,9,11,12,13,14,15.

**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  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized 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  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H373 Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*