



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 1 von 18

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wasch- und Reinigungsmittel: Frostschutz- und Enteisungsmittel

###### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Firmenname:	Pingo Erzeugnisse GmbH	
Straße:	Dieselstraße 10	
Ort:	D-85748 Garching/Germany	
Telefon:	+49 89 / 320 4004	Telefax: +49 89 / 320 6642
E-Mail:	info@pingo.de	
Ansprechpartner:	Abt. Labor: Herr Werner Löffler	Telefon: +49 7585 / 9312-56
E-Mail:	werner.loeffler@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 Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 2 von 18

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.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
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				5 - < 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			
104-55-2	Zimtaldehyd				0,1 - < 1 %
		203-213-9		01-2119935242-45	
		Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H312 H315 H319 H317			
87-44-5	Caryophyllen				< 0,1 %
		201-746-1		01-2120745237-53	
		Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1; H317 H304			
104-67-6	Undecan-4-olid				< 0,1 %
		203-225-4		01-2119959333-34	
		Aquatic Chronic 2; H411			

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 3 von 18

#### 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	5 - < 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	
104-55-2	203-213-9	Zimtaldehyd	0,1 - < 1 %
		dermal: LD50 = 1260 mg/kg; oral: LD50 = 2220 mg/kg	
87-44-5	201-746-1	Caryophyllen	< 0,1 %
		oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
104-67-6	203-225-4	Undecan-4-Olid	< 0,1 %
		dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2000 - 6600 mg/kg	

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

Duftstoffe (Cinnamal, Benzyl benzoate, Benzyl alcohol, Eugenol, Linalool), Konservierungsmittel (Phenoxyethanol).

## 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.

#### Nach Verschlucken

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

### 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.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 4 von 18

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **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 vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

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

##### **Weitere Angaben**

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

#### **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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Wasch- und Reinigungsmittel: Frostschutz- und Enteisungsmittel



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 5 von 18

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

##### 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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 6 von 18

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	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
104-55-2	Zimtaldehyd			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,204 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,513 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	543,478 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 7 von 18

Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	Geringe Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,625 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,37 mg/kg KG/d
104-67-6	Undecan-4-Olid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	19 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	5,38 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,68 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	2,7 mg/kg KG/d



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 8 von 18

#### 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
104-55-2	Zimtaldehyd	
Süßwasser		0,021 - 1,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,210 - 1,004 mg/l
Meerwasser		0,0021 - 0,1004 mg/l
Süßwassersediment		0,021 - 159,2 mg/kg
Meeressediment		0,0021 - 159,2 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,000333 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,1 - 13,119 mg/l
Boden		0,0041 - 56,1 mg/kg
104-67-6	Undecan-4-Olid	
Süßwasser		0,01752 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0585 mg/l
Meerwasser		0,00175 mg/l





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 9 von 18

Süßwassersediment	1,882 mg/kg
Meeressediment	0,188 mg/kg
Sekundärvergiftung	66,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	80 mg/l
Boden	0,366 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.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	dunkelrot, klar
Geruch:	nach: Alkohol, Kirschlikör
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	78 °C
Flammpunkt:	23 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	
Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	398 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	7
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 10 von 18

#### 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:

0,91 g/cm<sup>3</sup>

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Glykolaldehyd, Glyoxal.

### 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.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 11 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 10470 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 15800 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 51 mg/l	Ratte		OECD 403
107-21-1	1,2-Ethandiol, Monoethylenglykol				
	oral	LD50 7712 mg/kg	Ratte	Echa	
	dermal	LD50 3500 mg/kg	Maus	Echa	
	inhalativ Dampf	LC50 2,5 mg/l	Ratte	Echa	
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 3300 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 8050 mg/kg	Kaninchen	Echa	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 5000 mg/l	Ratte		
104-55-2	Zimtaldehyd				
	oral	LD50 2220 mg/kg	Ratte	Echa	
	dermal	LD50 1260 mg/kg	Kaninchen	Echa	
87-44-5	Caryophyllen				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Maus	Studienbericht (2009)	
104-67-6	Undecan-4-Olid				
	oral	LD50 2000 - 6600 mg/kg	Ratte	Echa	
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Ratte	Echa	

#### 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.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

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



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 12 von 18

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

##### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 13 von 18

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 Algentoxizität	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	
	Algentoxizität	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 Algentoxizität	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	
	Algentoxizität	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	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 68 mg/l	2 d	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Akute Bakterientoxizität	(1150 mg/l)		Pseudomonas putida	Echa	
104-55-2	Zimtaldehyd					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,5 - 105,8 mg/l	96 h	Fisch	Echa	
	Akute Algentoxizität	ErC50 16,09 - 31,6 mg/l	72 h	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,21 - 119,6 mg/l	48 h	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Algentoxizität	NOEC 37,231 mg/l	21 d	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa	
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,049 mg/l	21 d	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Akute Bakterientoxizität	(71 mg/l)	3 h	Mikroorganismen	Echa	
87-44-5	Caryophyllen					



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 14 von 18

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 0,033	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 0,170	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,033	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registrierungsdo- sier	
104-67-6	Undecan-4-Olid						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5,5 - 45,6	96 h	Fisch	Echa	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	4 - 5,853	48 h	Aquatische Invertebraten	Echa	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,138	21 d	Aquatische Invertebraten	Echa	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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).				
104-55-2	Zimtaldehyd				
	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)		0,635 mg O <sub>2</sub> /g	5	

#### 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
104-55-2	Zimtaldehyd	1,83
87-44-5	Caryophyllen	6,23
104-67-6	Undecan-4-Olid	3,6

#### 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.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 15 von 18

#### 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 - verbrauchtes 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, AUFGAUGMASSEN, 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.

### 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)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

#### 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)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 16 von 18

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 274 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

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



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

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**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





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 17 von 18

#### 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 (VOC): 54,943 % (499,985 g/l)

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  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: 5,99 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

#### Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Bewertung
104-55-2	203-213-9	Zimtaldehyd	Sh

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,15.

#### 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%

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Pingo Frostschutz-Scheibenreiniger Apfel-Zimt

Überarbeitet am: 08.11.2019

Materialnummer: 3030664

Seite 18 von 18

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

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