

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 1 von 12

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

Pingo Starthilfe

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

Automobilpflege (Spray, Flüssigkeit)

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:	werner.loeffler@bilgram.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abt. Labor: Herr Werner Löffler	
	Tel. +49 7585 9312-56	

1.4. Notrufnummer:

Nach Geschäftszeiten: Informationszentrale für Vergiftungen, Freiburg Tel.: 0761-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Diethylether

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 2 von 12

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
60-29-7	Diethylether	25 - 50 %
	200-467-2 01-2119535785-29	
	Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3; H224 H302 H336 EUH019 EUH066	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan	5 - 10 %
	921-024-6 01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane	5 - 10 %
	927-510-4 01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	

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

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

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 3 von 12

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Einatmen von Sprühnebeln einen Arzt konsultieren und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot, Kopfschmerzen, Benommenheit, Schwindel, Husten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

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

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Extrem entzündbares Aerosol. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Kohlenwasserstoffe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Abführung der Wärme zur Vermeidung von Drucksteigerung.

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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. 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. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 4 von 12

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Vor Sonne schützen, nicht im PKW-Innenraum mitführen. Lagervorschriften der TRG 300 für Aerosole beachten. Nur in gut gelüfteten Bereichen aufbewahren. Lagertemperatur nie über 50° C!

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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, Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Automobilpflege (Spray, Flüssigkeit)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
60-29-7	Diethylether	400	1200		1(I)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 5 von 12

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
60-29-7	Diethylether			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	308 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	616 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	44 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	54,5 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	15,6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	15,6 mg/kg KG/d
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	608 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
60-29-7	Diethylether	
	Süßwasser	2 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	1,65 mg/l
	Meerwasser	0,200 mg/l
	Süßwassersediment	9,14 mg/kg
	Meeressediment	0,914 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	4,2 mg/l
	Boden	0,660 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

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.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 6 von 12

mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignetes Material: FKM (Fluorkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,7$ mm, Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) ≥ 30 min (DIN EN 374).

Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: AX.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Diese Information ist nicht verfügbar.

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

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	nach: Diethylether	
		Prüfnorm
pH-Wert:		nicht bestimmt
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		-42 °C
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Entzündlichkeit		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		39,2 Vol.-%
Zündtemperatur:		> 200 °C
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht brandfördernd.		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,61146 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln		
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:		100,00 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 7 von 12

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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

Oxidationsmittel, stark, Explosionsgefahr.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenwasserstoffe, gasförmig.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1842,1 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
60-29-7	Diethylether			
	oral	LD50 1215 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 > 14300 mg/kg	Kaninchen	Gestis
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 98,56 mg/l	Ratte	Echa
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan			
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte	Echa
	dermal	LD50 2800 - 3100 mg/kg	Ratte	Echa
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 25,2 mg/l	Ratte	Echa
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane			
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte	Echa
	dermal	LD50 2800 - 3100 mg/kg	Ratte	Echa
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 23,3 mg/l	Ratte	Echa

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 8 von 12

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Diethylether)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

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

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
60-29-7	Diethylether				
	Akute Fischtoxizität	LC50 2,56 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	Echa
	Akute Algtoxizität	ErC50 100 mg/l	72 h	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1380 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Echa
	Algtoxizität	NOEC 100 mg/l	3 d	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa
	Crustaceatoxizität	NOEC 100 mg/l	21 d	Aquatische Invertebraten	Echa
	Akute Bakterientoxizität	(21000 - 26000 mg/l)	3 h	Mikroorganismen	Echa
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan				
	Akute Fischtoxizität	LC50 11,4 mg/l	96 h	Fisch	Echa
	Akute Algtoxizität	ErC50 10 - 100 mg/l	72 h	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Echa
	Fischtoxizität	NOEC 2,045 mg/l	28 d	Fisch	Echa
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,170 mg/l	21 d	Aquatische Invertebraten	Echa
	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane				
	Akute Fischtoxizität	LC50 13,4 mg/l	96 h	Fisch	Echa
	Akute Algtoxizität	ErC50 13 mg/l	96 h	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Echa
	Fischtoxizität	NOEC 1,534 mg/l	28 d	Fisch	Echa
	Algtoxizität	NOEC 6,3 - 10 mg/l	3 d	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,170 mg/l	21 d	Aquatische Invertebraten	Echa

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 9 von 12

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
60-29-7	Diethylether	1,05 - 1,19

12.4. Mobilität im Boden

Diese Information ist nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

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

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

070104 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

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

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode: 5F

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 10 von 12

Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Freigestellte Menge: E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
Freigestellte Menge: E0
EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1
14.4. Verpackungsgruppe: -
Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Freigestellte Menge: E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 11 von 12

IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase. Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor.

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: Diethylether
Eintrag 28: Isobutan
Eintrag 29: Butan
Eintrag 40: Propan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (611,46 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 100 % (611,46 g/l)

Unterategorie nach 2004/42/EG: Speziallacke - Alle Typen, VOC-Grenzwert: 840 g/l

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

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/m³

Anteil: 84,00 %

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

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): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Überarbeitet am: 06.02.2018

Materialnummer: 3030403

Seite 12 von 12

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)