



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. 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

Hilfsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Pingo Erzeugnisse GmbH
Straße: Dieselstr. 10
Ort: D-85748 Garching/Germany
Telefon: +49(0)89/320 4004 Telefax: +49(0)89/320 6642
E-Mail: werner.loeffler@bilgram.de
Auskunftgebender Bereich: Abt. Labor: Herr Werner Löffler
Tel. +49(0)7585/9312-56

1.4. Notrufnummer: Nach Geschäftszeiten: Informationszentrale für Vergiftungen, Freiburg
Tel.: +49(0)761-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P501 Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische insbesondere am Boden möglich.
Reagiert mit Wasser unter Bildung leichtentzündlicher Gase.



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 2 von 8

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; Ether			20-50 %
	200-467-2	603-022-00-4		
	Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3; H224 H302 H336 EUH019 EUH066			
75-28-5	Isobutan			25-50 %
	200-857-2	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			10-25 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht; Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrigsiedend			10-25 %
	265-151-9	649-328-00-1		
	Carc. 1B, Muta. 1B, Asp. Tox. 1; H350 H340 H304			
106-97-8	Butan			2,5-10 %
	203-448-7	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen

Frischluff, gegebenenfalls Atemspende.

Nach Hautkontakt

Mit Wasser und Seife waschen. Haut eincremen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Augenkontakt

Mit viel Wasser bei geöffnetem Lid ausgiebig spülen. Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 3 von 8

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Schaum, Trockenlöschmittel.
Ausgelaufenes Material nicht mit Wasservollstrahl löschen.
Im Brandfall unversehrte Dosen sofort aus dem Gefahrenbereich entfernen. Ggfs. mit Wasser kühlen, Berstgefahr

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
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

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische insbesondere am Boden möglich.
Reagiert mit Wasser unter Bildung leichtentzündlicher Gase. Kann explosionsfähige Peroxide bilden. Umweltgefährdend.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

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

Sehr gute Be- und Entlüftung des Arbeitsraumes vorsehen. Da Dämpfe/Gase schwerer als Luft sind, ist auch für entsprechende Lüftung im Bodenbereich zu sorgen. Einrichtungen zum Erkennen und Melden von Gasgefahren müssen vorhanden sein. Diese müssen selbsttätig wirken, wenn Dichtheit der Anlagen und regelmäßige Kontrollen während des Betriebes nicht gewährleistet sind. Türen in gasdichten Trennwänden müssen selbstschließend oder sicherheitstechnisch verriegelt sein. Schächte und Kanäle müssen gegen das Eindringen des Gases geschützt sein.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Lagervorschriften für Druckpackungen der Type DP 1 sind zu beachten (Lagerverordnung)



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 4 von 8

Nr.629/92). Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern. Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

dichtschießende Schutzbrille

Handschutz

· Handschuhmaterial: Fluorkautschuk (Viton) Empfohlene Materialstärke: ³ 0,7 mm
· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. ³30min

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig, gasförmig (Aerosoldose)
Farbe: farblos
Geruch: etherartig

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Zündtemperatur: > 200 °C
Dichte (bei 20 °C): 1,0 g/cm³
Wasserlöslichkeit: wenig
Lösemittelgehalt: 100%

9.2. Sonstige Angaben



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 5 von 8

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. und

10.5. Unverträgliche Materialien

Die Verbindung bildet mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Stark exotherme Reaktion, Hitzeentwicklung, Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe, Explosionsgefahr mit: starken Oxidationsmitteln

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ethen, Propen, Methan
Wasserstoff bei Temperaturen von 780° - 800°C

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
60-29-7	Diethylether; Ether				
	oral	LD50	1215 mg/kg	Ratte	RTECS
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte	GESTIS

Reiz- und Ätzwirkung

- an der Haut: Keine Reizwirkung.
- am Auge: Keine Reizwirkung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Diethylether; Ether)

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Dämpfe wirken betäubend.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starthilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 6 von 8

CAS-Nr.	Bezeichnung		Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
60-29-7	Diethylether; Ether						
	Aquatische Toxizität						
	Akute Fischtoxizität	LC50	2840 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	ECOTOX Database	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1380 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	IUCLID	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Angaben verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Angaben verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
75-28-5	Isobutan	2,8
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Angaben verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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 ungereinigte Verpackung

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

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 Starhilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 7 von 8

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

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

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

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

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
EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E0

Lufttransport (ICAO)

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





EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pingo Starhilfe

Druckdatum: 18.08.2015

Materialnummer: 3030403

Seite 8 von 8

Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E0
Passenger-LQ: Y203

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: 100% (613,5g/l)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend
Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.
Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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