

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015
Druckdatum : 23.08.2016

Version : 1.0

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname:** PASTE ES PP

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

- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Schmierstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- **Lieferant:**

Landefeld Druckluft und Hydraulik GmbH Konrad-Zuse-Str. 1
34123 Kassel
Tel.: +49 (0) 561-95885-9

- **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit: +49 (0) 561-95885-9

1.4 Notrufnummer des Lieferanten:

Notrufnummer: +49 (0) 561-95885-9

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02

- **Signalwort:** Gefahr

-

- **Gefahrenhinweise**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

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.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

2.3 Sonstige Gefahren

- **Andere Gefahren:** keine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015 Version : 1.0
Druckdatum : 23.08.2016

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 EU-INDEX: 601-004-00-0	Butan CHS/CLP Flam. Gas 1: H220 – Press. Gas(*): H280	1-<2 %
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 EU-INDEX: 601-003-00-5	Propan GHS/CLP Flam. Gas 1: H220 – Press. Gas(*): H280	1-<2 %

- **Zusätzliche Hinweise:** Die enthaltenen Treibgase sind bei vorhersehbarer Verwendung nicht frei verfügbar.
SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1 % der aufgelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Benetzte Kleidung wechseln.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- **Nach Einatmen:**
Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Bei Berührung mit der Haut sofort mit Wasser und Seife abspülen.
Bei andauernder Hautreizungen Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
Weiter spülen.
Bei andauernder Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen einleiten. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel:**
Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Wasserdampf.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Berstende Aerosoldosen können mit großer Wucht aus einem Brand herausgeschleudert werden.
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.
Kohlenmonoxid (CO)
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.
Schwefeloxide (SO_x)
Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015 **Version :** 1.0
Druckdatum : 23.08.2016

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Kanalisation/ Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.
Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt: 8 und 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.

Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Arbeitskleidung soll am Arbeitsplatz verbleiben.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Vor Erwärmung/Überhitzen schützen.
Kühl lagern – Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

- **Lagerklasse:** LGK 2B, Aerosole

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

- **Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

106-97-8 Butan	
Arbeitsplatzgrenzwert	1000 ppm, 2400 mg/m ³ , DFG
Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor: 4(II)	
74-98-6 Propan	
Arbeitsplatzgrenzwert	1000 ppm, 1800 mg/m ³ , DFG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015 **Version :** 1.0
Druckdatum : 23.08.2016

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien:
Siehe ABSCHNITT 10.3

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- **Akute Toxizität:**

-

Propan, CAS: 74-98-6		
Inhalativ	LC50	658 mg/l (4h) (rat) (IUCLID)
Butan, CAS: 106-97-8		
Inhalativ	50	658 mg/l (4h) (rat) (Lit.)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Mutagenität:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt..
- **Reproduktionstoxizität:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr:**
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Allgemeine Bemerkungen:**
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe.
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellen zur Verfügung gestellt.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** nicht bestimmt.
- **Verhalten in Kläranlagen:** nicht anwendbar.
- **Biologische Abbaubarkeit:** nicht bestimmt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015
Druckdatum : 23.08.2016
Version : 1.0

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt:

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr.: (empfohlen)

16 05 05 Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 160504* fallen.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr.: (empfohlen)





15 01 04 Verpackungen aus Metall

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	1950
Binnenschifffahrt (ADN)	1950
Seeschiffstransport nach IMDG	1950
Lufttransport nach IATA	1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Landtransport nach ADR/RID	Druckgaspackung
Klassifizierungscode:	5F
Gefahrenzettel:	
ARD LQ:	1 l
ADR 1.1.3.6 (8.6):	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D)
Binnenschifffahrt (ADN)	Druckgaspackung
Klassifizierungscode:	5F
Gefahrenzettel:	
Seeschiffstransport nach IMDG	Aerosols
EMS	F-D, S-U
Gefahrenzettel:	
IMDG LQ:	1 l
Lufttransport nach IATA	Aerosols, flammable
Gefahrenzettel:	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	2
Binnenschifffahrt (ADN)	2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015
Druckdatum : 23.08.2016

Version : 1.0

Seeschiffstransport nach IMDG	2.1
Lufttransport nach IATA	2.1
14.4 Verpackungsgruppe:	
Landtransport nach ADR/RID	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN)	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren:	
Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
	nicht bestimmt

15. Rechtsvorschriften

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

- **EU-Vorschriften:**
1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; 453/2010/EG; 453/2010/EG; (EU) 2015/830
- **Transport-Vorschriften:**
ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37, Amdt.); IATA-DGR (2015)
- **Nationale Vorschriften (DE):**
Gefahrstoffverordnung – GefStoffV 2011; Wasserhaushaltsgesetz – WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220)
 - **Wassergefährdungsklasse:** 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
 - **Störfallverordnung:** Mengenschwelle (MS): 5.000 kg
 - **Klassifizierung nach TA-Luft:** nicht anwendbar
 - **Lagerklasse (TRGS 510):** LGK 2B: Aerosole
 - **Beschäftigungsbeschränkungen:** Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter, für werdende und stillende Mütter sowie für Jugendliche beachten.
 - **VOC (1999/13/EG):** < 3,5 %
 - **Sonstige Vorschriften:** BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017).
TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole).
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 03)

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H220 Extrem entzündbares Gas..

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Handelsname : PASTE ES PP
Überarbeitet am : 24.11.2015 **Version :** 1.0
Druckdatum : 23.08.2016

AND: Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung
BGI: Berufsgenossenschaftliche Informationen
CLP: Classification, Labeling and Packaging
DMEL: Derived Minimum Effect Level
DNEL: Drived No Effect Level
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 (division of the American Chemical Society)
VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
EC50: Median effective concentration
ECB: European Chemicals Bureau
ECC: European Economic Community
IBC-Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50: Inhibition concentration, 50 %
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC: Predicted No-Effect Concentration
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TVL®/TWA: Threshold limit value – time-weighted average
TVL®/STEL: Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
LC50: Lethal concentration, 50 percent

16.3

- **Einstufungsverfahren:**
Aerosol 1: H222 Extrem entzündbares Aerosol. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“) H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. (Übertragungsgrundsatz „Aerosole“)
- **Geänderte Positionen:**
keine
- **GV Freisetzungsguppe:**
niedrig