

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 1 von 10

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

1.1. Produktidentifikator

Kaltstartspray

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:	CTP GmbH	
Straße:	Saalfelder Strasse 35h	
Ort:	D-07338 Leutenberg	
Telefon:	+49 (0)36734 230-0	Telefax: +49 (0)36734 230-22
E-Mail:	msds@bluechemgroup.com	
Ansprechpartner:	Jens Moeller, Dipl.-Chem.	Telefon: +49 (0)36734 230-19
Internet:	www.bluechemgroup.com	

1.4. Notrufnummer: Für Deutschland: +49-361-730730 (24 Stunden/7 Tage)

Weitere Angaben

Artikel Nummer: 2991

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 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.

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; Ether

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.

H315

Verursacht Hautreizungen.

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 2 von 10

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 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

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Lösemittelgemisch

Aerosol Treibgas:

Propan/Butan-Mischung

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 3 von 10

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
75-28-5	Isobutan			25 - 50 %
	200-857-2		01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
60-29-7	Diethylether; Ether			25 - 50 %
	200-467-2		01-2119535785-29	
	Flam. Liq. 1, Acute Tox. 4, STOT SE 3; H224 H302 H336 EUH019 EUH066			
74-98-6	Propan			10 - 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
N/A	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane			2,5 - 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			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan			2,5 - 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			
106-97-8	Butan			2,5 - 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

Überarbeitet am: 23.06.2016

Kaltstartspray

Materialnummer: 547

Seite 4 von 10

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Schwimmt auf dem Wasser. Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete, lösemittelbeständige Schutzkleidung nach EN 465 tragen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 5 von 10

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.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille bei möglichen Spritzern in die Augen benutzen.

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:
FKM (Fluorkautschuk (Viton)).
NBR (Nitrilkautschuk).

Atemschutz

Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol
Farbe: farblos
Geruch: charakteristisch

Zustandsänderungen

Zündtemperatur: > 200 °C
Dichte (bei 20 °C): 0,611 g/cm³
Wasserlöslichkeit: wenig löslich
(bei 20 °C)
Lösemittelgehalt: 100 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 6 von 10

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Kohlenmonoxid.

Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
60-29-7	Diethylether; Ether				
	oral	LD50 mg/kg	1215	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	73000	Ratte	
N/A	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane				
	oral	LD50 mg/kg	>5840	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2920	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	23,3 mg/l	Ratte	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Augenreizung: Reizwirkung möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
N/A	Kohlenwasserstoffe C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>13,4	96 h	fish	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	10-30	72 h	algae	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,0 mg/l	48 h	Dm	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan			
	Biologischer Abbau	81%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Schwimmt auf dem Wasser.

Geringes Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

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

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht zusammen mit Hausmüll entsorgen

Abfallschlüssel Produkt

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 8 von 10

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
 Propan/Butan-Mischung
 Diethylether; Ether
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
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrennummer: -
 Tunnelbeschränkungscode: D



Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
 Propan/Butan-Mischung
 Diethylether; Ether
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
 Propan/Butan-Mischung
 Diethylether; Ether

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 9 von 10

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Marine pollutant:

-

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

AEROSOLS

UN-Versandbezeichnung:

Propan/Butan-Mischung

Diethylether; Ether

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

IATA-Maximale Menge - Passenger:

75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

203

IATA-Maximale Menge - Cargo:

150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

Gefahrauslöser:

Es liegen keine Informationen vor.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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 28: Isobutan; Butan

Angaben zur VOC-Richtlinie

611,5 g/l

2004/42/EG:

Zusätzliche Hinweise

Kaltstartspray

Überarbeitet am: 23.06.2016

Materialnummer: 547

Seite 10 von 10

Enthält: (Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien)
> 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe

Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF:	Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Bezüglich der RICHTLINIE 2008/105/EG ist keines der Inhaltsstoffe gelistet.

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.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
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 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)