
SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0 Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

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

Handelsname : CU 800 - 300 ML

Produktnummer : 0893800
SDS-Identcode : 10032971

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

Verwendung des Stoffs/des : Gleit- und Schmiermittel
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12-17
74653 Künzelsau
Deutschland

Telefon : +49 7940 15 0
Telefax : +49 7940 15 10 00

Verantwortliche/ausstellende : Email-Adresse: prodsafe@wuerth.com
Person

1.4 Notrufnummer

Giftnotrufzentrale Berlin
+49 30 30686 790

Gesellschaft (07:00 – 18:00 Uhr)
+49 7940 15 2552

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

Aerosole, Kategorie 1 H222: Extrem entzündbares Aerosol.
H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung
bersten.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger
Wirkung.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Hochentzündlich R12: Hochentzündlich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

Umweltgefährlich

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Lagerung: P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Entsorgung: P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

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

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (1272/2008/EG)	Konzentration [%]
	EG-Nr.			
	Registrierungsnummer			
Butan	106-97-8	F+; R12	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280	>= 40 - < 45
	203-448-7			
Pentan	109-66-0	F+; R12 Xn; R65 R66 R67 N; R51-R53	Flam. Liq. 1; H224 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 15 - < 20
	203-692-4			
Propan	74-98-6	F+; R12	Flam. Gas 1; H220	>= 10 - < 12,5
	200-827-9			
Isobutan	75-28-5	F+; R12	Flam. Gas 1; H220	>= 1,5 - < 2
	200-857-2			

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Nach Einatmen von Aerosol/Nebel falls erforderlich einen Arzt konsultieren. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Atemstillstand, künstlich

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0	Überarbeitet am 15.07.2014	Druckdatum 17.07.2014	DE / DE
	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2013		
	Datum der ersten Ausgabe: 22.12.2009		

- beatmen. Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO₂), Sand, Löschpulver
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl, Wasser

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (siehe Abschnitt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Explosions- und Brandgase

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

nicht einatmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Verunreinigte Flächen werden äußerst rutschig. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäss lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Vgl. Abschnitt: 7, 8, 11, 12 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

SICHERHEITSDATENBLATT*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006***0893800 - CU 800 - 300 ML**

Version 2.0	Überarbeitet am 15.07.2014	Druckdatum 17.07.2014	DE / DE
	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2013		
	Datum der ersten Ausgabe: 22.12.2009		

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der AGW-Grenzwerte vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Produktbehaftete Lappen nicht in der Kleidung mitführen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.

Staubexplosionsklasse : Nicht anwendbar

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Zu beachten: TRG 300

Im Originalbehälter lagern. VORSICHT: Aerosol steht unter Druck. Vor Hitze schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Nicht mit Gewalt öffnen oder in ein Feuer werfen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht auf Flammen oder rotglühende Gegenstände sprühen. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Lagervorschriften für Aerosole beachten!

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Zu beachten: TRGS 510

Lagerklasse (LGK) : 2B, Druckgaspackungen (Aerosolpackungen)

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Grundlage	Stand
Butan	106-97-8	AGW: 2.400 mg/m ³ , 1.000 ppm DFG,	DE TRGS 900	2006-01-01
Pentan	109-66-0	AGW: 3.000 mg/m ³ , 1.000 ppm DFG, EU, Y, AGW: 1.500 mg/m ³ , Gruppen-AGW, AGS,	DE TRGS 900	2010-08-04
Propan	74-98-6	AGW: 1.800 mg/m ³ , 1.000 ppm DFG,	DE TRGS 900	2006-01-01
Isobutan	75-28-5	AGW: 2.400 mg/m ³ , 1.000 ppm DFG,	DE TRGS 900	2006-01-01
Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Grundlage	Stand
Pentan	109-66-0	TWA: 3.000 mg/m ³ , 1.000 ppm	2006/15/EC	2009-12-19

Sonstige Angaben über Grenzwerte: Vgl. Abschnitt 16

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung
Atemschutz

: Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Produkt enthält leichtsiedende Flüssigkeiten. Atemschutzausrüstung muss Atemschutzgerät mit Atemluft-Versorgung sein.

Filterausrüstung mit AX-Filter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Handschuhdicke : 0,6 mm
Durchbruchzeit: : >= 480 min

Material : Viton (R)
Handschuhdicke : 0,6 mm
Durchbruchzeit: : >= 480 min

Anmerkungen : 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.

Augenschutz : Bei Gefahr von Spritzern - Schutzbrille tragen.

Haut- und Körperschutz : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.
Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Hautschutzplan beachten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006***0893800 - CU 800 - 300 ML**

Version 2.0	Überarbeitet am 15.07.2014	Druckdatum 17.07.2014	DE / DE
	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2013		
	Datum der ersten Ausgabe: 22.12.2009		

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

Aussehen	: Aerosol
Treibmittel	: Butan, Isobutan, Propan
Farbe	: kupfer
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: 285 °C
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: 1,4 %(V)
Obere Explosionsgrenze	: 10,9 %(V)
Explosivität	: Nicht explosiv Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Entzündlichkeit	: fest / gasförmig: Extrem entzündbares Aerosol.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: nicht selbstentzündlich
Brennzahl	: Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: -44 °C
Dampfdruck	: ca. 2.100 hPa bei 20 °C
Dichte	: 0,428 g/cm ³ bei 20 °C
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungs- mitteln	: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	: Keine Daten verfügbar
Schlagempfindlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Minimale Zündenergie	: Keine Daten verfügbar
Säurezahl	: Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	: Keine Daten verfügbar
Mischbarkeit mit Wasser	: Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine bekannt.

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

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabilität : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffoxide

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

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

Pentan : LD50 Ratte, männlich und weiblich: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität:

Butan : LC50 Maus, männliche: 1.237 mg/l, 520400 ppm
Testatmosphäre: Gas
Expositionszeit: 2 h

Pentan : LC50 Ratte, männlich und weiblich: > 20 mg/l, > 20000 ppm
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Expositionszeit: 4 h

Isobutan : LC50 Maus, männlich: 1.237 mg/l
Testatmosphäre: Gas
Expositionszeit: 120 min

Akute dermale Toxizität:

Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege):

Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Pentan : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Pentan : Spezies: Kaninchen
Keine Augenreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der Atemwege/HautSensibilisierung:

Pentan : Spezies: Meerschweinchen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Keimzell-MutagenitätGentoxizität in vitro:

- Butan : Testspezies: menschliche Lymphozyten
mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
- Pentan : Typ: Ames test
Testspezies: Salmonella typhimurium
mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
- Isobutan : Typ: Mutagenität (Escherichia coli - Rückmutationsversuch)
mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471

Gentoxizität in vivo:

- Butan : Typ: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Ratte
Geschlecht: männlich und weiblich
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Expositionsdauer: 13 w
Dosis: 0 - 10000 ppm
Ergebnis: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
- Pentan : Testspezies: Ratte
Geschlecht: männlich und weiblich
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Anmerkungen
Isobutan

- : Mutagenität:
Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Reproduktionstoxizität

- Isobutan : Bemerkung: Keine Reproduktionstoxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

Teratogenität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Pentan : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Butan : NOAEL: Ratte, männlich und weiblich: 21,394 mg/l, 9000 ppm
Applikationsweg: Einatmen
Expositionszeit: 28 d
Dosis: 0 - 9000 ppm

AspirationsgefahrAspirationstoxizität

Pentan : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Beurteilung ToxizitätToxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Akute Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

: Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**Toxizität gegenüber Fischen

Pentan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,26 mg/l
Expositionszeit: 96 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Pentan : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen

Pentan : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 10,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

Pentan : NOELR: 6,165 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Pentan : NOELR: 10,76 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität

Pentan : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Butan : Konzentration: 61,2 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 100 %
Expositionszeit: 26,4 d

Pentan : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 87 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301F

Isobutan : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0 Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Hinweise zur Entsorgung und Verpackung : Entsorgung:
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. (EWC) : Abfallschlüsselnummer (ungebrauchtes Produkt):
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Abfallschlüsselnummer (gebrauchtes Produkt):
160504, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Entsorgung ungereinigter Verpackungen : Abfallschlüsselnummer (ungereinigte Verpackung):
150104, Verpackungen aus Metall

Bemerkung: Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas) Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall. Wie ungebrauchtes

SICHERHEITSDATENBLATT*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006***0893800 - CU 800 - 300 ML**

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADN	:	1950
ADR	:	1950
RID	:	1950
IMDG	:	1950
IATA	:	1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	DRUCKGASPACKUNGEN
ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN		
Klassifizierungscode	:	5F
Etiketten	:	2.1
ADR		
Klassifizierungscode	:	5F
Etiketten	:	2.1
Begrenzte Menge	:	1,00 L
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)
RID		
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Etiketten	:	2.1
Begrenzte Menge	:	1,00 L
IMDG		
Etiketten	:	2.1
EmS Nummer	:	F-D, S-U
IATA		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE

Datum der letzten Ausgabe:

24.11.2013

Datum der ersten Ausgabe:

22.12.2009

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 203
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Etiketten : 2.1

14.5 Umweltgefahren**ADN****ADN**

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

IATA

Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Vgl. Abschnitt: 6, 7 und 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-CodeAuf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC : Richtlinie 1999/13/EG
73,02 %

	Stand:	Menge 1	Menge 2
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

0893800 - CU 800 - 300 ML

Version 2.0

Überarbeitet am 15.07.2014 Druckdatum 17.07.2014 DE / DE
Datum der letzten Ausgabe:
24.11.2013
Datum der ersten Ausgabe:
22.12.2009

Stand:
Erdölerzeugnisse: a) Otto-
kraftstoffe und Naphtha b) 2.500 t 25.000 t
Kerosine (einschließlich Flug-
turbinkraftstoffe) c) Gasöle
(einschließlich Dieselmotortof-
fe, leichtes Heizöl und Gas-
ölmischströme)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 (wassergefährdend)
Selbsteinstufung

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzge-
setz (§22) beachten.

Weitere Information : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

R12 Hochentzündlich.
R51 Giftig für Wasserorganismen.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche
Wirkungen haben.
R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

SICHERHEITSDATENBLATT*gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006***0893800 - CU 800 - 300 ML**

Version 2.0	Überarbeitet am 15.07.2014	Druckdatum 17.07.2014	DE / DE
	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2013		
	Datum der ersten Ausgabe: 22.12.2009		

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sonstige Angaben

AGS	Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
Gruppen-AGW	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Erstellt von	:	SAP Business Compliance Services GmbH Birlenbacher Str. 19 D-57078 Siegen Deutschland Telefon: +49-(0)271-88072-0
--------------	---	---

Ref.: WIAG00000286