gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

CUS Kupferpasten-Spray

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gleitmittel. Schmierstoffe und Kriechmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Artur Glöckler GmbH

Straße: Poststr.6

Ort: D-63796 Kahl am Main

Telefon: +49 6188 9174 0 Telefax: +49 6188 9174 20

E-Mail: info@gloeckler.com

Ansprechpartner: Herr Bernhard Schmitt Telefon: +49 6188 9174 11

E-Mail: sdb@gloeckler.com Internet: www.gloeckler.com

1.4. Notrufnummer: GIZ-Nord, Göttingen +49 551 19240

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

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 2 von 9

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	GHS-Einstufung	•	•		
74-98-6	Propan				
	200-827-9	601-003-00-5			
	Flam. Gas 1; H220				
106-97-8	Butan				
	203-448-7	601-004-00-0			
	Flam. Gas 1; H220	•	•		
75-28-5	Isobutan; 2-Methylpropan				
	200-857-2	601-004-00-0			
	Flam. Gas 1; H220				
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch				
	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

Nach Einatmen

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 3 von 9

Verursacht Haut- und Augenreizungen.

Nach Verschlucken Magen-Darm-Beschwerden. Übelkeit. Schleimhautreizung.

Nach Einatmen: Husten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO2), alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

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

<u>Verfahren</u>

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 4 von 9

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter 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: Material, sauerstoffreich, brandfördernd. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510:

2B Druckgaspackungen (Aerosolpackungen).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition







Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp: NBR (Nitrilkautschuk). Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 2h

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol Farbe: farblos

Geruch: charakteristisch

pH-Wert: nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich: nicht bestimmt
Flammpunkt: -21 °C

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 5 von 9

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze: 1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze: 9,5 Vol.-%
Zündtemperatur: >490 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt
Dampfdruck: 3000-4000 hPa

(bei 20 °C)

Dichte: 0,79 g/cm³
Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt
Dampfdichte: nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

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

Starke Säure, Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 6 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch					
	oral	LD50 > 5840 mg/kg	Ratte			
	dermal	LD50 > 2920 mg/kg	Ratte			
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 > 23,3 ppm	Ratte			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

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

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. (Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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	Methode
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n	-Alkane, Isoa	alkane, cycli	sch			
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>13,4		Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Quelle: LL50	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	10-30		Selenastrum capricornutum	Quelle: EL50	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Quelle: EL50	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

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

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 7 von 9

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

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 - ungereinigte Verpackung

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

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 2
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 2
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F Begrenzte Menge (LQ): 1 L

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 8 von 9

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:UN 195014.2. OrdnungsgemäßeAEROSOLS

UN-Versandbezeichnung:

 14.3. Transportgefahrenklassen:
 2.1

 14.4. Verpackungsgruppe:

 Gefahrzettel:
 2.1



Marine pollutant: no

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

EmS: F-D, S-U

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 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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: Butan; Isobutan; 2-Methylpropan; Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch

Angaben zur VOC-Richtlinie <840

2004/42/EG:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m³

Anteil: > 60%

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

CAS: Chemical Abstracts Service

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

CUS Kupferpasten-Spray

Überarbeitet am: 21.01.2020 Materialnummer: 0311-90 Seite 9 von 9

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

Extrem entaindheres Cos

H220	Extrem entzundbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
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.

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)