

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

Kupfer-Spray Btec 205

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Metalloberflächenbehandlungsmittel, inklusive Galvanikprodukte
Beschichtungen und Farben, Verdünnern, Farbertferner**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	E.I.S. Beschaffungs- und Marketing GmbH & Co.KG	
	- Befesta	
Straße:	Von-Hünefeld-Strasse 97	
Ort:	D-50829 Köln	
Telefon:	0221 / 5 97 97 - 45	Telefax: 0221 / 5 97 97 - 48
E-Mail:	info@eis-verband.de	
Ansprechpartner:	Herr Thorsten Krone	
E-Mail:	info@eis-verband.de	
Internet:	www.eis-verband.de	
Auskunftgebender Bereich:	Fachbereich Chemisch Technische Produkte	

Die nachfolgend angeführte Notrufnummer der Gesellschaft ist nur zu
Bürozeiten besetzt: +49(0)221 / 5 97 97 - 45**1.4. Notrufnummer:** +49(0)30-19240 Giftnotruf Berlin (24h erreichbar)**Weitere Angaben**Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die
Gebrauchsanleitung einzuhalten.**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenkategorien:
Aerosole: Aerosol 1
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 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 schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**Aceton; 2-Propanon; Propanon
Ethylacetat
Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

2.3. Sonstige Gefahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			10 - < 25 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
74-98-6	Propan			10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
141-78-6	Ethylacetat			10 - < 25 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
75-28-5	Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)			10 - < 25 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien)			10 - < 25 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten			2,5 - < 10 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066			
7440-50-8	Kupfer			2,5 - < 10 %
	231-159-6			
	Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H400 H411			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei andauernden Beschwerden 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

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung

notwendig. Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Benommenheit Schwindel. Husten. Übelkeit. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich 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. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

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. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln.

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

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 5 von 15

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Alle Zündquellen entfernen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel, Wasser.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe, Lack. Technisches Merkblatt beachten.

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
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	200 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	2420 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1210 mg/m ³
141-78-6	Ethylacetat		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	367 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	367 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1468 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1468 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	734 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	734 mg/m ³
7440-50-8	Kupfer		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,041 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,082 mg/kg KG/d

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeresediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg
Luft		21 mg/l
141-78-6	Ethylacetat	
Süßwasser		0,26 mg/l
Süßwassersediment		0,34 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		650 mg/l
Boden		0,22 mg/kg
7440-50-8	Kupfer	
Süßwassersediment		87 mg/kg
Meeresediment		676 mg/kg
Boden		7,8 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN EN 374

Handschutz: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 240 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Kupfer-Spray Btec 205**Körperschutz**

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. DIN EN 14605, DIN EN 13034/6

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	kupfern
Geruch:	nach: Benzin
pH-Wert:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht anwendbar, Aerosol
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, Aerosol

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

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

Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol.-%
Zündtemperatur:	365 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

nicht bestimmt

Dampfdruck: (bei 20 °C)	4200 hPa
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,72 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	teilweise mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

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

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Dieses Material ist brennbar und kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung) entzündet werden. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.**Weitere Angaben**

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: >50 °C Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon				
	oral	LD50 mg/kg	5800	Ratte	RTECS
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	IUCLID
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	76 mg/l	Ratte	
141-78-6	Ethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg	5620	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	20000	Kaninchen	Echa
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	56 mg/l	Ratte	
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien)				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	658 ppm	Ratte	GESTIS
	Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten				
	oral	LD50 mg/kg	> 6800	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	
7440-50-8	Kupfer				
	oral	ATE mg/kg	500		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

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. (Aceton; 2-Propanon; Propanon; Ethylacetat)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	6100	48 h	Daphnia magna	
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	5600	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	610 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 100	3 d	Desmodesmus subspicatus	OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Schädlich für Fische.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)	2,8
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien)	2,89

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schädlich für Fische.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. 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 - verbrauchtes Produkt

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 12 von 15

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. 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
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
Tunnelbeschränkungscode: D

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
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: -

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 09.01.2020

Kupfer-Spray Btec 205

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 13 von 15

Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: Nein
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959
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 UN-Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable
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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung Druckgaspackungen (Aerosolpackungen).

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar

Sonstige einschlägige Angaben

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

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 3: Aceton; 2-Propanon; Propanon; Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Eintrag 28: Butan (< 0,1 % Butadien)

Eintrag 40: Naphtha, Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten; Aceton; 2-Propanon; Propanon

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 628,1 g/l (86,11 % VOC (CH))

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 14 von 15

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m ³
Anteil:	50 - 100 %
Technische Anleitung Luft II:	5.2.4.III: Gasförmige anorganische Stoffe bei m >= 0.15 kg/h: Konz. 30 mg/m ³
Anteil:	50 - 100 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

- Aceton; 2-Propanon; Propanon
- Propan
- Ethylacetat
- Isobutan (Anteil 1,3-Butadien < 0,1 %)
- Butan (< 0,1 % Butadien)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben
Abkürzungen und Akronyme

 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf 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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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.



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kupfer-Spray Btec 205

Überarbeitet am: 09.01.2020

Materialnummer: E800092_V1.10

Seite 15 von 15

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	9a	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

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