



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 1 von 13

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Kupferspray 400ml

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

Allgemeine Verwendung: Schmierstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: GLUETEC Industrieklebstoffe GmbH & Co. KG

Straße/Postfach: Am Biotop 8a

PLZ, Ort: 97259 Greußenheim
Deutschland

WWW: www.gluetec.de

E-Mail: info@gluetec.de

Telefon: +49 (0)9369-98 36-0

Telefax: +49 (0)9369-98 36-10

Auskunft gebender Bereich:

Abteilung QS, Telefon: +49 (0)9369-98 36-0, E-Mail: technik@gluetec.de

1.4 Notrufnummer

GIZ-Nord, Göttingen, Deutschland,
Telefon: +49 551-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

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

Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.

Asp. Tox. 1; H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 2 von 13

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 sowie anderen Zündquellenarten 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.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.
	P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene und Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan.

2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119475515-33-xxxx EG-Nr. 927-510-4 CAS 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	< 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
REACH 01-2119475514-35-xxxx EG-Nr. 921-024-6 CAS -	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan	< 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Skin Irrit. 2; H315. STOT SE 3; H336. Asp. Tox. 1; H304. Aquatic Chronic 2; H411.
EG-Nr. 200-857-2 CAS 75-28-5	Isobutan	25 - 50 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.
EG-Nr. 200-827-9 CAS 74-98-6	Propan	10 - 25 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.
EG-Nr. 203-448-7 CAS 106-97-8	n-Butan, rein	2,5 - 10 %	Flam. Gas 1; H220. Compr. Gas; H280.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

Zusätzliche Hinweise: Enthält Kupfer. Die maximalen Arbeitsplatzgrenzwerte sind, soweit erforderlich, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen.
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.
Symptome können zeitlich verzögert auftreten.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 4 von 13

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Im Brandfall können gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen. Ferner können entstehen: Aldehyde, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.
Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise:

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.
Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen und nach Möglichkeit aus der Gefahrenzone ziehen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsgefahr!
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).
Umgebung gut nachreinigen.
Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Überarbeitet am: 10.4.2017

Version: 6

Sprache: de-DE

Gedruckt: 18.4.2017

Seite: 5 von 13

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

2 B = Aerosole

7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 6 von 13

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
7440-50-8	Kupfer	Deutschland: DFG Kurzzeit	0,02 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	0,01 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion)
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	3000 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1500 mg/m ³ (C5-C8 Aliphaten)
75-28-5	Isobutan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	9600 mg/m ³ ; 4000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	2400 mg/m ³ ; 1000 ppm
74-98-6	Propan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	7200 mg/m ³ ; 4000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1800 mg/m ³ ; 1000 ppm
106-97-8	n-Butan, rein	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	9600 mg/m ³ ; 4000 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	2400 mg/m ³ ; 1000 ppm

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

Persönliche Schutzausrüstung

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: $\geq 0,45$ mm
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): ≥ 240 min
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Einatmen von Dampf vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 7 von 13

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	Form: Aerosol Farbe: kupfern
Geruch:	benzinartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	$\leq 0 \text{ }^\circ\text{C}$
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,65421 g/mL
Wasserlöslichkeit:	nicht oder wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: $> 200 \text{ }^\circ\text{C}$

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 8 von 13

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Aldehyde, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. ATEMix berechnet (Dämpfe): > 20 mg/L

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Augenschädigung/-reizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Asp. Tox. 1; H304 = Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 9 von 13

Sonstige Angaben: Angabe zu Produkt:
LC50 Ratte, inhalativ: 100 mg/L/4h (ATE)
Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene:
LD50 Ratte, inhalativ: > 5840 mg/kg LD50 Ratte, dermal: > 2920 mg/kg LC50 Ratte,
inhalativ: > 23,3 mg/L/4h
Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan:
LD50 Ratte, inhalativ: > 5840 mg/kg LD50 Ratte, dermal: > 2920 mg/kg LC50 Ratte,
inhalativ: < 25,2 mg/L/4h
Angabe zu Isobutan:
LC50 Ratte, inhalativ: > 50 mg/L/4h
Angabe zu Propan:
LC50 Ratte, inhalativ: 20 mg/L/4h
Angabe zu Butan:
LC50 Ratte, inhalativ: 658 mg/L/4h

Symptome

Husten, Schwindel, Übelkeit, Kopfschmerzen, Atemnot, Benommenheit
Bei Einatmen: Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Angabe zu Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene und
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische, <5% n-Hexan:
Daphnientoxizität:
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3 mg/L/48h

Wassergefährdungsklasse:
2 = wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:
Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 10 von 13

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Sonderabfall. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 04 = Verpackungen aus Metall

Empfehlung: Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2, Subrisk-, see SP63

IATA-DGR: Class 2.1



14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IATA-DGR: entfällt

IMDG: -

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: nein



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 11 von 13

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR: UN-Nummer UN 1950
RID: Gefahnummer 23, UN-Nummer UN 1950

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Verpackung - Anweisungen: P207 LP200

Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2

Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9

Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Mengen: 1 L

EQ: E0

Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A

Lüftung: VE01,VE04

Seeschifftransport (IMDG)

EmS: F-D, S-U

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Mengen: See SP277

Freigestellte Mengen: E0

Verpackung - Anweisungen: P207, LP200

Verpackung - Vorschriften: PP87, L2

IBC - Anweisungen: -

IBC - Vorschriften: -

Tankanweisungen - IMO: -

Tankanweisungen - UN: -

Tankanweisungen - Vorschriften: -

Stauung und Handhabung: SW1 SW22

Trennung: SG69

Eigenschaften und Bemerkung: -

Trenngruppe: none

Lufttransport (IATA)

Gefahrzettel: Flamm. gas

Freigestellte Menge Kodierung: E0

Passagier- und Frachtflugzeug : Begrenzte Menge: Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G

Passagier- und Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg

Nur Frachtflugzeug: Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg

Sondervorschriften: A145 A167 A802

Emergency Response Guide-Code (ERG): 10L

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

Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 12 von 13

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 2 B = Aerosole

Wassergefährdungsklasse:
2 = wassergefährdend

Störfallverordnung: Anhang I: Nummer 1.2.3.1 (P3a).

Technische Anleitung Luft: Ziffer 5.2.2. , Klasse III: Massenanteil in Gew-%: 2,5 - 5
Klasse NK: Massenanteil in Gew-%: 50 - 100

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
71,4 Gew.-% = 467,4 g/L

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
	H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
	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 sowie anderen Zündquellenarten 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.
	P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
	P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 10.4.2017
Version: 6
Sprache: de-DE
Gedruckt: 18.4.2017

Kupferspray 400ml

Materialnummer AKUS.D400

Seite: 13 von 13

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H220 = Extrem entzündbares Gas.
- H222 = Extrem entzündbares Aerosol.
- H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht 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.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Literatur:

- BG RCI:
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
 - Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

- Änderung in Abschnitt 2: Einstufung, Kennzeichnung
- Änderung in Abschnitt 3: Änderung der Zusammensetzung
- Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 23.5.2013

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.