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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung 393.020 Kupferpasten-Spray 1.200 °C | 400 ml

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorien [PC]

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Metallit GmbH

Am Niedermeyers Feld 1

33719 Bielefeld

DEUTSCHLAND

Telefon: +49 (0) 521.49 40-0

Telefax: +49 (0) 521.49 40-50

E-Mail: info@metallit.de

Auskunftgebender Bereich: Tel. +49 (0) 521.49 40-0 | E-Mail: stockhecke@metallit.de

1.4 Notrufnummer

GIZ Bonn +49 (0) 228.1 92 40 (24h)
Vergiftungszentrale für Österreich +43 (0) 1.4 06 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gesundheitsgefahren

Skin Irrit. 2

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315 Verursacht Hautreizungen.

Gesundheitsgefahren

Asp. Tox. 1

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Physikalische Gefahren

Flam. Aerosol 1

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Umweltgefahren

Aquatic Chronic 2

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02

GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren:

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315 Verursacht Hautreizungen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren:

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemeines:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

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.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Aufbewahrung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Bemerkung

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

3.1/3.2 Stoffe/Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Propan	2,5 - 10 %
CAS 74-98-6	
EC 200-827-9	
INDEX 601-003-00-5	
Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, / Liquef. Gas, H280	
Isobutan	10 - 25 %
CAS 75-28-5	
EC 200-857-2	
INDEX 601-004-00-0	
Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, / Liquef. Gas, H280	

Butan	25 - 50 %
CAS 106-97-8	
EC 203-448-7	
INDEX 601-004-00-0	
Flam. Gas 1, H220 / Press. Gas, / Liquef. Gas, H280	
Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	10 - 25 %
EC 927-510-4	
Asp. Tox. 1, H304 / Skin Irrit. 2, H315 / STOT SE 3, H336 / Aquatic Chronic 2, H411 / Flam. Liq. 2, H225	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit:

Wasser und Seife

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Zusätzliche Angaben

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel

Schaum

Kohlendioxid (CO₂)

Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpläne

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

Schutzausrüstung

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Geeignetes Material zum Aufnehmen

Sand
Kieselgur
Erde
Universalbinder

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Entsorgung: siehe Abschnitt 13
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

Vermeiden von:

Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole
Hautkontakt
Augenkontakt

Brandschutzmaßnahmen

Explosionsschutzanlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden.

Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Zu vermeidende Stoffe

Fernhalten von:

Nahrungs- und Futtermittel

Nicht zusammen lagern mit:
brennbarer Stoff

Lagerklasse

Aerosolpackungen und Feuerzeuge

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Arbeitsstoff	LTV	STV	Bemerkung
74-98-6	Propan	1800 mg/m ³ 1000 ppm	7200 (1) mg/m ³ 4000 (1) ppm	(1) 15 minutes average value Deutschland
75-28-5	Isobutan	2400 mg/m ³ 1000 ppm	9600 (1) mg/m ³ 4000 (1) ppm	(1) 15 minutes average value Deutschland
106-97-8	Butan	2400 mg/m ³ 1000 ppm	9600 (1) mg/m ³ 4000 (1) ppm	(1) 15 minutes average value Deutschland

LTV = Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

STV = Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Quelle: GESTIS International Limit Values (<http://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren: GESTIS Analytical Methods (<http://amcaw.ifa.dguv.de/>)

Expositionsgrenzwerte bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Luftgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland):

AGW (DE)

Arbeitsstoff Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

EG-Nr. 927-510-4

Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert 1200 mg/m³

Überschreitungsfaktor 2

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Hautschutz

Geeignetes Material

NBR (Nitrilkautschuk)

FKM (Fluorkautschuk)

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) >240 min

Dicke des Handschuhmaterials >=0,45 mm

Bemerkung

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Erforderliche Eigenschaften

antistatisch

schwer entflammbar

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ:

AX

Bemerkung

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand

Aerosol

Farbe

kupfern

Geruch

charakteristisch

Parameter	Methode - Quelle - Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt (°C)	ca.-80 °C (Isobutan)

Parameter		Methode - Quelle - Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit		nicht bestimmt
Entzündbarkeit		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	10,8 Vol-%	(Propan)
untere Explosionsgrenze	1,4 Vol-%	(Isobutan)
Dampfdruck		nicht bestimmt
Dampfdichte		nicht bestimmt
Relative Dichte	0,654 g/cm ³	Temperatur 20 °C
Fettlöslichkeit (g/L)		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit (g/L)		Nicht mischbar
Löslich (g/L) in		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser		nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur		nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Erwärmung:

Gefahr des Berstens des Behälters.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel, stark

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

Kohlendioxid

Kohlenmonoxid

Aldehyde

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute dermale Toxizität

Inhaltsstoff Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Akute dermale Toxizität >2920 mg/kg

Wirkdosis

LD50:

Spezies:

Ratte

Akute inhalative Toxizität (Gas)

Inhaltsstoff Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Akute inhalative Toxizität (Gas) >23300 mg/L

Wirkdosis

LC50:

Expositionsdauer 4 h

Spezies:

Ratte

Akute orale Toxizität

Inhaltsstoff Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Akute orale Toxizität >5840 mg/kg

Wirkdosis

LD50:

Spezies:

Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Abschätzung/Einstufung

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

In-vitro-Augentest

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Inhaltsstoff Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere 3 mg/L

Wirkdosis

EC50

Testdauer 48 h

Spezies

Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Verpackung 150104

gefährlicher Abfall Nein

Abfallbezeichnung

Verpackungen aus Metall

Abfallschlüssel Produkt 160504

gefährlicher Abfall Ja.

Abfallbezeichnung

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.	1950	1950	nicht anwendbar
14.2 Offizielle Benennung für die Beförderung	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	nicht anwendbar
14.3 Klasse(n)	2	2.1	nicht anwendbar
14.4 Verpackungsgruppe			nicht anwendbar
14.5 UMWELTGEFÄHRDEND	Nein	Nein	nicht anwendbar
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht anwendbar	nicht anwendbar	nicht anwendbar

Zusätzliche Angaben - Landtransport (ADR/RID)

Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Begrenzte Menge (LQ)	1 L
Tunnelbeschränkungscode	D

Beförderungskategorie

2

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-RL)

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 70,45 Gew-%

VOC-Wert (in g/L): 467,4 g/L

Zu beachten

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

Nationale Vorschriften

Deutschland

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil in % 71,4 Gew-%

Bemerkung

Keine Zuordnung zu den Klassen I, II und III.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

wassergefährdend (WGK 2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

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

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert

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

H220 Extrem entzündbares Gas.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

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.
