

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß 2001/58/EG

Überarbeitet am 01.09.05

### 1 Stoff-, Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname: Metalin Plus, 400 ml Aerosol  
Verwendung des Stoffes: Schweiss-Trennmittel

Hersteller/Lieferant: Metallit GmbH  
Osningstr. 464  
D-33659 Bielefeld  
Telefon: 05 21 / 49 40 - 0  
Telefax: 05 21 / 49 40 - 50

Auskunftgebender Bereich  
Notfallauskunft: Tel.: 0521 - 49 40 - 0

### 2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: Nachfolgend aufgeführte Stoffe mit ungefährlichen Zusätzen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nummer: 75-09-2	Dichlormethan	20 – 30%
CAS-Nummer: 106-97-8	Butan	>50%

### 3 Mögliche Gefahren

#### Gefahrenbezeichnung:

F+ Hochentzündlich , Xn Gesundheitsschädlich

#### Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt:

R12 Hochentzündlich , R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Niemals gegen Flammen oder glühende Körper sprühen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ohne ausreichende Belüftung ist die Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische möglich.

Niemals in geschlossenen Räumen oder Behältern verwenden.

Aerosolnebel nicht einatmen.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach einatmen:** Für Frischluftzufuhr sorgen. Bei Schwindelgefühl in Ruhelage begeben.
- Nach Hautkontakt:** Betroffene Hautstelle mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
- Nach Augenkontakt:** Betroffenes Auge mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Aerosol – Im Normalfall keine orale Aufnahme möglich. Sollte es dennoch zum Verschlucken kommen, sofort Arzt aufsuchen.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel:** Wasserhartstrahl
- Schutzausrüstung:** Im Brandfalle sollte ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät angelegt werden.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Bei Gasaustritt sämtliche offenen Zündquellen und Flammen unverzüglich abstellen.  
Nach Möglichkeit Aerosol ins Freie stellen und ausgasen lassen.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Auslaufendes Material nicht in das Grundwasser gelangen lassen.

#### 7 Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen.  
Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Nach dem Versprühen Zeit zum Abdunsten des Treibgases lassen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Behälter vor Temperaturen über 50°C schützen (z.B. Glühlampe).

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Aerosol bei Raumtemperatur lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von brennbaren Stoffen und Nahrungsmitteln lagern.

**Weitere Angaben:** Vor Hitze schützen.

**VbF-Klasse:** Entfällt

## 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten:

Dichlormethan CAS-Nr: 75-09-2 , Luftgrenzwert TRGS 900 : 100 ml/m<sup>3</sup>

Butan CAS-Nr: 106-97-8 , Luftgrenzwert TRGS 900 : 1000 ml/m<sup>3</sup>

### Persönliche Schutzausrüstung :

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen :**

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, rauchen oder trinken.

Aerosoldämpfe nicht einatmen.

#### **Atemschutz:**

Bei unzureichender Lüftung ist ein Atemschutzfilter gegen halogenierte organische Lösemitteldämpfe zu tragen.

#### **Handschutz:**

Vorbeugender Hautschutz durch Handschutzcreme wird empfohlen. O/W- fettfreie Filmbildner werden empfohlen.

#### **Handschuhmaterial:**

Lösemittelbeständige Handschuhe sind zu tragen.

**Mindestempfehlung: Latex Safe Skin PFE , Durchdringungszeit (min) 12:30,2-Propanol Permeation Test – EN 374-3 / Hersteller Kimberly-Clark**

Achtung: Das Produkt ist eine Zubereitung. Da die Qualitäten der Handschuhhersteller variieren ist vor betrieblichem Einsatz und vor Ort eine Tauglichkeitsprüfung empfehlenswert.

#### **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille

#### **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	Aerosol
Farbe:	Farblos (Doseninhalt inkl. Treibgas)
Geruch:	Leicht lösemittelartig
Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar - Aerosol
Siedepunkt:	>220°C (Wirkstoff)
Flammpunkt:	ca. -80°C (Treibgas)
Zündtemperatur:	ca.365°C (Treibgas)
Dichte:	Nicht anwendbar - Aerosol
Selbstentzündlichkeit:	Nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	Bildung explosionsfähiger Dampf/Luft-Gemische möglich
Explosionsgrenzen:	Untere 1,5 Vol-% Obere 10,9 Vol-%
Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
pH-Wert:	Nicht anwendbar
Viskosität:	Nicht anwendbar - Aerosol

Sonstige Angaben:

### 10 Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Offene Flammen, Temperaturen über 50°C.

**Gefährliche Reaktionen:**

Verpuffungs- und Explosionsgefahr bei Kontakt mit offenen Flammen.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Im Brandfall kann sich Salzsäure bilden

In Spuren möglich: Chlor, Phosgen, Kohlenmonoxid

### 11 Angaben zur Toxikologie

Dichlormethan:

Akute orale Toxizität (LD50): 2388 mg/kg Spezies: Ratte

Akute inhalative Toxizität (LC50): 16100 ppm Spezies: Ratte  
Expositionsdauer: 6 h

Carc. Cat.: 3

Wirkt entfettend auf die Haut, reizt die Schleimhäute

Butan:

Keine Daten vorhanden

### 12 Angaben zur Ökologie

Wassergefährdungsklasse: 2

Inhaltsstoffe sind biologisch abbaubar.

Dichlormethan:

Daphnientoxizität (EC50): 220 mg/l Expositionsdauer: 48 h Spezies: Daphnia magna

Fischtoxizität (LC50): 237 bis 626 mg/l Expositionsdauer: 48 h Spezies: Goldorfe

### 13 Hinweise zur Entsorgung

**Empfehlung:** Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen.  
Entsorgung nach örtlich behördlicher Vorschrift.

**Abfallschlüssel nach EAK:** 16 05 04 / Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern  
(einschließlich Halone)

## 14 Angaben zum Transport

### Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:

Klasse: 2  
Klassifizierungscode: 5F  
Gefahrzettel: 2.1  
UN-Nummer: 1950  
Verpackungsanweisung: P204  
Bezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar  
Bemerkungen: Versand in begrenzten Mengen möglich

### Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

Klasse: 2.1  
UN-Nummer: 1950  
Label: 2.1  
EMS-Nummer: F-D, S-U  
Verpackungsanweisung: P003  
Marine pollutant: Nein  
Versandbezeichnung: AEROSOLS  
Bemerkung: Versand in begrenzten Mengen möglich

### Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

Klasse: 2.1  
UN-Nummer: 1950  
Label: 2.1  
Verpackungsvorschrift: 203 (PAX & CAO)  
Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable  
Bemerkung: Versand in begrenzten Mengen möglich

## 15 Vorschriften

### **Kennzeichnung:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien / GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

### **Kennbuchstabe(n) und Gefahrenbezeichnung(en):**

F+ Hochentzündlich                      Xn Gesundheitsschädlich

### **R-Sätze:**

R 12: Hochentzündlich  
R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

### **S-Sätze:**

S 16: Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
S 23: Aerosol nicht einatmen  
S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

zu Punkt 15

**Besondere Kennzeichnung:**

*Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.*

*Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.*

*Nicht gegen Flamme oder auf glühende Körper sprühen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.*

*Niemals in eng begrenzten oder geschlossenen Räumen verwenden.*

*Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

**16 Sonstige Angaben**

*Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben basieren auf unseren Kenntnissen zum Zeitpunkt der Erstellung.*

*Sie haben nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Eine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit kann nicht gegeben werden.*

*Da die tatsächliche Anwendung oder der Weitertransport des Produktes außerhalb unseres Einflusses liegt und sämtliche Gegebenheiten nicht vorhersehbar sind, muß sich der Anwender oder Käufer durch eine Prüfung des Produktes auf Eignung vor dem betrieblichen Einsatz oder dem Weitertransport überzeugen.*