

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

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

Handelsname	<b>Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml</b>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	3J73-QMUA-PC0E-5YXE

Artikelnummer	70-84
Alternative Bezeichnung(en)	

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Schmiermittel
---------------------------------------	---------------

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Techno-Service GmbH  
Detmolder Str. 515  
33605 Bielefeld  
Deutschland

Telefon: +49 (0)521-924440  
E-Mail: info@metaflux.de

E-Mail (sachkundige Person) verkauf@metaflux.de

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst +49 (0) 70024112112 oder +1 872 5888271 (TSF) 24h  
Diese Nummer ist während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo. - So. 00:00 - 24:00

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Aspirationsgefahr	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort      Gefahr
- Piktogramme

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



#### - Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

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.

#### - Sicherheitshinweise

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.

P301+P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403+P233

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P410+P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen

Extrem entzündbar. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

#### - Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten, n-Pentan, Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan

### 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### 3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

<b>Gefährliche Bestandteile gem. GHS</b>				
<b>Stoffname</b>	<b>Identifikator</b>	<b>Gew.-%</b>	<b>Einstufung gem. GHS</b>	<b>Piktogramme</b>
Butan	CAS-Nr. 106-97-8  EG-Nr. 203-448-7  REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	25 - < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 
Propan	CAS-Nr. 74-98-6  EG-Nr. 200-827-9  Index-Nr. 601-003-00-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx	5 - < 10	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	 
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, < 2% Aromaten	EG-Nr. 927-241-2  REACH Reg.-Nr. 01-2119471843-32	5 - < 10	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 3 / H412	  
n-Pentan	CAS-Nr. 109-66-0  EG-Nr. 203-692-4  Index-Nr. 601-006-00-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119459286-30-xxxx	5 - < 10	Flam. Liq. 1 / H224 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066	    
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan	EG-Nr. 931-254-9  REACH Reg.-Nr. 01-2119484651-34-xxxx	5 - < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	    
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan	EG-Nr. 926-605-8  REACH Reg.-Nr. 01-2119486291-36-xxxx	1 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 EUH066	    
Cyclohexan	CAS-Nr. 110-82-7  EG-Nr. 203-806-2  Index-Nr. 601-017-00-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119463273-41-xxxx	1 - < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	    

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

**Gefährliche Bestandteile gem. GHS**

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5  EG-Nr. 200-857-2  Index-Nr. 601-004-00-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119485395-27-xxxx	1 - < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280 Aquatic Chronic 3 / H412	 
Natrium - Sulfonat	CAS-Nr. 68608-26-4  EG-Nr. 271-781-5  REACH Reg.-Nr. 01-2119527859-22-xxxx	1 - < 5	Eye Irrit. 2 / H319	
n-Hexan	CAS-Nr. 110-54-3  EG-Nr. 203-777-6  Index-Nr. 601-037-00-0  REACH Reg.-Nr. 01-2119480412-44-xxxx	< 1	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 Repr. 2 / H361 STOT SE 3 / H336 STOT RE 2 / H373 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	   

**Anmerkungen**

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Anmerkungen**

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

**Nach Inhalation**

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

**Nach Kontakt mit der Haut**

Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.

**Nach Berührung mit den Augen**

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

**Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Narkotisierende Wirkungen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

keine

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

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

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpläne beachten, z.B. für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beziehung eines Sachverständigen. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Für Rückhaltung/Reinigung erforderliche Ausrüstung

Funkenfreie Werkzeuge und Geräte, Auffangwannen für ausgelaufene Flüssigkeiten, Persönliche Schutzausrüstung

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

**Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Begegnung von Risiken nachstehender Art****- Explosionsfähige Atmosphären**

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**- Zu Korrosion führende Bedingungen**

Vor Feuchtigkeit schützen.

**- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**Beherrschung von Wirkungen**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie**

Hitze

**- Geeignete Verpackung**

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

**- Lagerklasse (LGK) - TRGS 510**

LGK 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Schmiermittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1 Zu überwachende Parameter**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Kohlenwasserstoffgemisch (RCP Methode)		AGW		1.100		2.200				TRGS 900
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Pentan	109-66-0	AGW	1.000	3.000	2.000	6.000			Y	TRGS 900
DE	n-Hexan	110-54-3	AGW	50	180	400	1.440			Y	TRGS 900
DE	Cyclohexan	110-82-7	AGW	200	700	800	2.800				TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
EU	Pentan	109-66-0	IOELV	1.000	3.000						2006/15/EG

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
EU	n-Hexan	110-54-3	IOELV	20	72						2006/15/EG
EU	Cyclohexan	110-82-7	IOELV	200	700						2006/15/EG

#### Hinweis

- KZw Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

### Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	Hexan (n-Hexan)	2,5-hexandion, 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	hydr	BLV	5 mg/l	TRGS 903
DE	Cyclohexan	1,2-cyclohexandiol	hydr, crea	BAT	150 mg/g	DFG
DE	Cyclohexan	1,2-cyclohexandiol	hydr, crea	BLV	150 mg/g	TRGS 903

#### Hinweis

- crea Kreatinin  
hydr Hydrolyse

### Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
n-Pentan	109-66-0	DNEL	432 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Pentan	109-66-0	DNEL	3.000 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Pentan	109-66-0	DNEL	214 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Pentan	109-66-0	DNEL	214 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Pentan	109-66-0	DNEL	643 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		DNEL	5.306 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		DNEL	13.964 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		DNEL	1.131 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		DNEL	1.377 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsduer
Hexan						
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		DNEL	1.301 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		DNEL	13.964 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		DNEL	5.306 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		DNEL	1.301 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		DNEL	1.377 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		DNEL	1.131 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	2.016 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	700 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	412 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	206 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	59,4 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	1.186 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Cyclohexan	110-82-7	DNEL	206 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Hexan	110-54-3	DNEL	11 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Hexan	110-54-3	DNEL	75 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Hexan	110-54-3	DNEL	4 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Hexan	110-54-3	DNEL	5,3 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
n-Hexan	110-54-3	DNEL	16 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositions dauer
n-Pentan	109-66-0	PNEC	230 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	230 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	3.600 µg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	1,2 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	1,2 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	0,55 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
n-Pentan	109-66-0	PNEC	880 µg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	3,24 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	3,627 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	3,627 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	2,99 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Cyclohexan	110-82-7	PNEC	0,207 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Butylkautschuk; Schichtdicke: 0,7mm; Durchdringungszeit: 240 min. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtigkeit/Undurchlässigkeit überprüfen. Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.  
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: ABEK-P2 (Kombinationsfilter für Gase, Dämpfe und Partikel, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eine Entsorgung über das Abwassersystem ist in der Regel nicht zulässig.

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

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

Aggregatzustand	Sprüh-aerosol
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	0,6 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt	-88,6 °C bei 1.013 hPa berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Zündtemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt

**9.2 Sonstige Angaben**

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Aerosole	
- Komponenten (entzündbar)	63,66 %
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

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

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte**

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Butan	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Butan	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
n-Pantan	109-66-0	LL50	27,55 mg/l	Fisch	96 h
n-Pantan	109-66-0	EL50	48,11 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
n-Pantan	109-66-0	EC50	2,8 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		LL50	18,27 mg/l	Fisch	96 h
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		EL50	31,9 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		LL50	12 mg/l	Fisch	96 h
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		EL50	17,06 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
Cyclohexan	110-82-7	LC50	4,53 mg/l	Fisch	96 h
Cyclohexan	110-82-7	EC50	0,9 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
Cyclohexan	110-82-7	ErC50	9,317 mg/l	Alge	72 h
Isobutan	75-28-5	LC50	49,9 mg/l	Fisch	96 h
Isobutan	75-28-5	EC50	19,37 mg/l	Alge	96 h
Natrium - Sulfonat	68608-26-4	LL50	>10.000 mg/l	Fisch	96 h
Natrium - Sulfonat	68608-26-4	EC50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h
Natrium - Sulfonat	68608-26-4	ErC50	>1.000 mg/l	Alge	72 h
n-Hexan	110-54-3	LL50	12,51 mg/l	Fisch	96 h
n-Hexan	110-54-3	EL50	21,85 mg/l	wirbellose Wasserlebewe-sen	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Natrium - Sulfonat	68608-26-4	EC50	5.000 mg/l	Mikroorganismen	8 h

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
n-Pentan	109-66-0	Sauerstoffverbrauch	3 %	7 d		ECHA
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		Sauerstoffverbrauch	83 %	10 d		ECHA
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, iso-Alkane, cyclisch, < 5% n-Hexan		Sauerstoffverbrauch	83 %	10 d		ECHA
Cyclohexan	110-82-7	Sauerstoffverbrauch	77 %	28 d		ECHA

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
n-Pentan	109-66-0	171	3,45 (pH-Wert: 7, 25 °C)	
Kohlenwasserstoffe, C6, iso-Alkane, < 5% n-Hexan		501,2	3,6 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Cyclohexan	110-82-7	167	3,44 (pH-Wert: 7, 25 °C)	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
n-Hexan	110-54-3	501,2	4 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Eine Entsorgung über das Abwassersystem ist in der Regel nicht zulässig.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

**Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Anmerkungen**

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

nicht zugeordnet

**14.5 Umweltgefahren**

gewässergefährdend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften****Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

Tunnelbeschränkungscode (TBC)

D

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

2.1



Sondervorschriften (SV)

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

Freigestellte Mengen (EQ)

E0

Begrenzte Mengen (LQ)

1 L

EmS

F-D, S-U

Staukategorie (stowage category)

-

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**

Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

2.1



Sondervorschriften (SV)

A145, A167

Freigestellte Mengen (EQ)

E0

Begrenzte Mengen (LQ)

30 kg

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

kein Bestandteil ist gelistet

**Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen**

Einstufung des Gases/Aerosols

extrem entzündbar

Kennzeichnung

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

**Nationale Vorschriften (Deutschland)****Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)

#### Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
2.1		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Piktogramme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Gefahrenhinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		- Sicherheitshinweise: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2	Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen: Extrem entzündbar. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.	Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen: Extrem entzündbar. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.	ja
11.1	Aspirationsgefahr: Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.	Aspirationsgefahr: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	ja

### Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2006/15/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code

## Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt
log KOW	n-Octanol/Wasser
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
RCP	Reciprocal calculation procedure
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Repr.	Reproduktionstoxizität
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Metaflux 70-84 HT-SUPER Spray 400 ml**

Nummer der Fassung: GHS 2.0  
Ersetzt Fassung vom: 2024-09-24 (GHS 1)

Überarbeitet am: 2024-11-08

**Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)**

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
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.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschluss**

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.