

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

### \* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Imprägnierspray
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Techno Service GmbH  
Detmolder Strasse 515  
D-33605 Bielefeld  
Tel. (+49) 0521- 924440  
www.metaflux.de  
email: info@metaflux.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Vertrieb (über Zentrale)  
0521 92444-0
- **1.4 Notrufnummer:** +49 (0) 70024112112 (TSF) 24 h

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02   GHS07   GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten  
Propan-2-ol  
Pentan  
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.
- **Gefahrenhinweise**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Sicherheitshinweise**

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P260 Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.  
 P501 Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.

**Zusätzliche Angaben:**

Vorsicht! Unbedingt beachten! Gesundheitsschäden durch Einatmen möglich! Nur im Freien oder bei guter Belüftung verwenden! Nur wenige Sekunden sprühen! Großflächige Leder- und Textilerzeugnisse nur im Freien besprühen und gut ablüften lassen.

Vorsicht! Unbedingt beachten! Gesundheitsschäden durch Einatmen möglich! Nur im Freien oder bei guter Belüftung verwenden! Nur wenige Sekunden sprühen! Großflächige Leder- und Textilerzeugnisse nur im Freien besprühen und gut ablüften lassen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Rauchen von mit Produkt kontaminierten Tabakwaren kann Polymer-Rauch Fieber verursachen

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen bzw. nicht deklarationspflichtigen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-48-9 EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≥15-≤25%
CAS: 109-66-0 EINECS: 203-692-4 Indexnummer: 601-006-00-1	Pentan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	≥10- <25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas L, H280	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan. Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥2,5-<10%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	2,5-10%
CAS: 108-21-4 EINECS: 203-561-1 Indexnummer: 607-024-00-6	Isopropylacetat Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	≤2,5%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27	Isobutan (<0,1% Butadien) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	≤2,5%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1 Reg.nr.: 01-2119463273-41	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-≤1%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥0,25-≤1%

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zwecke der Registrierung gemäß REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.  
Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Nach intensivem Einatmen kann auftreten:

Atemnot

Benommenheit

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.  
Im Brandfall ist die Bildung toxischer, fluorhaltiger Pyrolyseprodukte möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.  
Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Flüchtiges verdampfen lassen - Reste mechanisch aufnehmen  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht erforderlich.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°C
- **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· 8.1 Zu überwachende Parameter**
**· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, &lt; 2% Aromaten</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C9-C15 Aliphaten TRGS 900
<b>106-97-8 Butan</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II); DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1000 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> B SSc;
<b>109-66-0 Pentan</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 2(II); DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 3600 mg/m <sup>3</sup> , 1200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 600 ml/m <sup>3</sup> SSc;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 3000 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
<b>74-98-6 Propan</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>
<b>64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, &lt; 5% n-Hexan.</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900
<b>64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, &lt; 5% n-Hexan</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> 2(II); AGS C6-C8 Aliphaten nach TRGS 900
<b>108-21-4 Isopropylacetat</b>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 420 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 840 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 420 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> SSc;
<b>75-28-5 Isobutan (&lt;0,1% Butadien)</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7600 mg/m <sup>3</sup> , 3200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup>
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I); AGS, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 480 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> SSc;

(Fortsetzung auf Seite 6)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 5)

**110-82-7 Cyclohexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG, EU
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2800 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> B;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 700 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

**110-54-3 n-Hexan**

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, EU, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> H B R2f SSc;
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>

**· DNEL-Werte****64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane,Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	300 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	300 mg/kg BW /day (.) Overall assessment factor (AF): 16
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	300 mg/kg BW /day (.) Overall assessment factor (AF):16
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	900 mg /m3 (.) Overall assessment factor (AF):1
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1.500 mg /m3 (.) Overall assessment factor (AF):1

**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	26 mg/kg BW/ day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	319 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	888 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	89 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF):2
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	500 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets Overall assessment factor (AF): 1

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 6)

**109-66-0 Pentan**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	214 mg/kg BW/day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	214 mg/kg BW/day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	432 mg/kg BW/day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	643 mg/m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	3.000 mg/m3 (.)

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW/day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW/day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.137 mg/m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg/m3 (.)

**64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan**

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.301 mg/kg BW/day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.377 mg/kg BW/day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13.964 mg/kg BW/day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1.131 mg/m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5.306 mg/m3 (.)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

**110-82-7 Cyclohexan**

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
-------------------	---

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 7)

BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol
<b>110-54-3 n-Hexan</b>	
BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.  
Filter A/P2
- **Handschutz:**
- **Handschuhmaterial** Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 480 min / 0,4 mm Dicke
- **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

<b>Form:</b>	Aerosol
<b>Farbe:</b>	Farblos
- **Geruch:** Esterartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	-44 °C Siedebeginn - gilt für das Treibgas
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.
- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.
- **Zündtemperatur:** 240 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters und durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	0,6 Vol %
<b>Obere:</b>	12,0 Vol %
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Druck (20°C)</b>	2 bis 4 bar
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	ca. 0,678 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	69,6 %
<b>VOC</b>	99,50 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	ca. 0,5 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Weitere Angaben</b>	Dämpfe sind schwerer als Luft.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Temperaturen > 50°C  
Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Im Brandfall Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 9)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rab)
<b>106-97-8 Butan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>		
Oral	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)
<b>74-98-6 Propan</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
	LC50 /15 min	1.443 mg/l (rat)
<b>108-21-4 Isopropylacetat</b>		
Oral	LD50	3.000 mg/kg (rat)
<b>75-28-5 Isobutan (&lt;0,1% Butadien)</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
<b>110-82-7 Cyclohexan</b>		
Oral	LD50	12.705 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

**64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten**

LC 50 / 96 h >100 mg / l (FISCH)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · Ökotoxische Wirkungen:

- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

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

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung  
restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1 9 5 0 D R U C K G A S P A C K U N G E N ,  
UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS (Naphtha (petroleum), hydrotreated, light,  
PENTANES), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

- **IMDG**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

- **IATA**



- **Class** 2.1

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>  · <b>Marine pollutant:</b>  · <b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Cyclohexan Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b> · <b>Kemler-Zahl:</b> · <b>EMS-Nummer:</b> · <b>Stowage Code</b>  · <b>Segregation Code</b>	Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b> · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>  · <b>Beförderungskategorie</b> · <b>Tunnelbeschränkungscode</b> · <b>Bemerkungen:</b>	1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2 D Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäß 3.4 ADR: Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 12)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie**  
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE  
E2 Gewässergefährdend
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t**
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**
  - **Nationale Vorschriften:**
  - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
  - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 0,6         |
| NK     | 69,0        |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.
  - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H220 Extrem entzündbares Gas.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
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.  
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
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.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 14)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.07.2019

überarbeitet am: 19.07.2019

**Handelsname: Metaflux 70-97 Universal Imprägnierspray**

(Fortsetzung von Seite 13)

*Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1*  
*Press. Gas C: Gase unter Druck – verdichtetes Gas*  
*Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas*  
*Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2*  
*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*  
*Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2*  
*Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2*  
*Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2*  
*STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*  
*STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2*  
*Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1*  
*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*  
*Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1*  
*Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2*  
*Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE