



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

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

#### · 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: **Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

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

· Technische Funktion Weichlöten

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches Weichlötlötlötmittel

#### · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· Hersteller/Lieferant:

Stannol GmbH & Co. KG

Haberstrasse 24

D-42551 Velbert

+49 (0) 2051 3120 332

sdb@stannol.de

· Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

· 1.4 Notrufnummer: Während der normalen Öffnungszeiten: +49 (0) 2051 3120 332

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### · 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### · Gefahrenpiktogramme



GHS02

GHS07

· Signalwort Gefahr

#### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Propan-2-ol

#### · Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### · Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P312 Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### · 2.3 Sonstige Gefahren

Flussmittel / Flux-Gele:

Das Einatmen von Dämpfen, die beim Lötprozess freigesetzt werden, ist zu vermeiden. Flussmitteldämpfe reizen Nase, Rachen und die Atemwege und können nach längerem oder wiederholtem Kontakt zu allergischen Reaktionen (Asthma) führen. Daher wird eine aktive Absaugung empfohlen.

Nach der Arbeit mit dem Produkt und vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände unbedingt mit Wasser und Seife waschen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0	Propan-2-ol	15-45%
EINECS: 200-661-7	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
Indexnummer: 603-117-00-0		
RTECS: NT 8050000		
CAS: 124-04-9	Adipinsäure	≤2,5%
EINECS: 204-673-3	Eye Irrit. 2, H319	
Indexnummer: 607-144-00-9		
RTECS: AU 8400000		
CAS: 124-68-5	2-Amino-2-methylpropanol	≤2,5%
EINECS: 204-709-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	
Indexnummer: 603-070-00-6		
RTECS: UA 5950000		
- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 2)

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.

Aerosolbildung vermeiden.

**· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.**· Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**· Lagerklasse:****· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten**· 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.**· 8.1 Zu überwachende Parameter****· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****CAS: 67-63-0 Propan-2-ol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 500 mg/m<sup>3</sup>, 200 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, Y**CAS: 124-04-9 Adipinsäure**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 2 E mg/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, Y**CAS: 124-68-5 2-Amino-2-methylpropanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 3,7 mg/m<sup>3</sup>, 1 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, H, Y, 11**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****CAS: 67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland) 25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Vollblut

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

25 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Aceton

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Handschuhe aus Gummi

Handschuhe aus synthetischem Gummi

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Pastös

Farbe: Gelblich

- Geruch: Charakteristisch

- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

- pH-Wert: Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

Siedebeginn und Siedebereich: 82 °C

- Flammpunkt: 16 °C

- Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

- Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosionsgrenzen:**
  - Untere:** Nicht bestimmt.
  - Obere:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt.
- **Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
  - Dynamisch:** Nicht bestimmt.
  - Kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **Lösemittelgehalt:**
  - Organische Lösemittel:** 41,7 %
  - VOC (EU)** 41,69 %
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Mögliche gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

DE  
(Fortsetzung auf Seite 6)



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1219
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
- **IMDG, IATA** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** II
- **14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D
- **Stowage Category** B
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)  
DE



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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Begrenzte Menge (LQ)**

1L

· **Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

D/E

· **Tunnelbeschränkungscode**

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5 L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: 60 L

· **UN "Model Regulation":**

UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), 3, II

### 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 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

**Klasse Anteil in %**

NK 41,7

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **Ansprechpartner:** Hr. Dörr

· **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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 8)



**STANNOL**

Seite: 8/8

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

Druckdatum: 14.03.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.03.2019

**Handelsname: Flux-Gel Kolopaste Nr.8**

(Fortsetzung von Seite 7)

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

DE