

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Hartlötpaste "UNIVERSAL"
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Flussmittel für Lötungen*
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
*FELDER GMBH
 Im Lipperfeld 11
 D-46047 Oberhausen*
-
- Tel.: 0208/8 50 35-0
 Fax.: 0208/2 60 80
 http://www.felder.de
 e-mail: info@felder.de*
- **Auskunftgebender Bereich:**
*Labor
 (Mo-Do. 8:00-16:00/ Fr. 8:00-13:00)
 Tel.: +49(0)208/ 8 50 35-0
 e-mail: jkoch@felder.de*
- **Notrufnummer:**
*24 Std.-Notfallauskunft:
 Giftnotruf Berlin Beratung in Deutsch und Englisch
 Tel.: 030/30686 790*



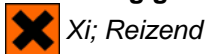
2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



*Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.*

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend

- **R-Sätze:**

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

- **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"



(Fortsetzung von Seite 1)

- 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 25 Berührung mit den Augen vermeiden.
 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
- **Sonstige Gefahren**
 - **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 14075-53-7	Kaliumtetrafluoroborat	<25%
EINECS: 237-928-2	 Xi R36/38  Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319	

- **Zusätzliche Hinweise:**
 Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Einatmen:**
 Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
 Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
 Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
 Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Verschlucken:**
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keine
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
*Atemschutzgerät anlegen.
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
*Mit viel Wasser verdünnen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.*
- **Verweis auf andere Abschnitte**
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.*

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
*Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Atemschutzgeräte bereithalten.*
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Getrennt von Lebensmitteln lagern.*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
*Behälter dicht geschlossen halten.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 Trocken lagern.*
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"

(Fortsetzung von Seite 3)

- Begrenzung und Überwachung der Exposition
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz:

Filter B

Filter P1

Atemschutz empfehlenswert.

- Handschutz:

Schutzhandschuhe

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

- Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk

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.

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

- Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille
- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form:

Pastös

Farbe:

Weißlich

- Geruch:

Geruchlos

- Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

- pH-Wert:

Nicht bestimmt.

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

ca. 500°C

Siedepunkt/Siedebereich:

100°C

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"

(Fortsetzung von Seite 4)

- Flammpunkt:	<i>Nicht anwendbar.</i>
- Zündtemperatur:	
- Zersetzungstemperatur:	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Selbstentzündlichkeit:	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
- Explosionsgefahr:	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.</i>
- Explosionsgrenzen:	
Untere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Obere:	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Dampfdruck bei 20°C:	<i>23 hPa</i>
- Dichte:	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Relative Dichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Dampfdichte	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	<i>Vollständig mischbar.</i>
- Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Viskosität:	
Dynamisch:	<i>Nicht bestimmt.</i>
Kinematisch:	<i>Nicht bestimmt.</i>
- Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	<i>0,0 %</i>
Wasser:	<i>38,0 %</i>
VOC (EU)	<i>0,0 %</i>
- Festkörpergehalt:	<i>62,0 %</i>
- Sonstige Angaben	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Kann sich bei lokaler Erhitzung über 150°C langsam zersetzen.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** *Reaktionen mit starken Säuren.*
- **Zu vermeidende Bedingungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Unverträgliche Materialien:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Reizende Gase/Dämpfe*

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****14075-53-7 Kaliumtetrafluoroborat**

Oral | LD50 | 5854 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:** *Reizt die Haut und die Schleimhäute.*
- **am Auge:** *Reizwirkung.*

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Sensibilisierung:** *Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.*
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Persistenz und Abbaubarkeit** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **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.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** *Nicht anwendbar.*
- **vPvB:** *Nicht anwendbar.*
- **Andere schädliche Wirkungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- Europäischer Abfallkatalog

06 03 14	<i> feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen</i>
----------	--

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.*
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** *Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.*

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** -

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** *Nein*

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

- **UN "Model Regulation":** -
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** *Nicht anwendbar.*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.11.2010

überarbeitet am: 16.11.2010

Handelsname: Hartlötpaste "UNIVERSAL"

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**
Nicht anwendbar.

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

- Ansprechpartner: Janina Koch

- 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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert