

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens
Handelsname: 924-FB Soldering Flux
Artikelnummer: C3-00-924-FB

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Flussmittel für Lötungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller/Lieferant:

 Kester Inc.
 800 West Thorndale Avenue
 Itasca, IL 60143
 Tel 00+1 + 630 616 4000

 ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
 Hengqiao Road, Wujiang Economic Development Zone
 Suzhou, Jiangsu Province, China 215200
 Tel +86 512 82060807

Auskunftgebender Bereich: Product Compliance: EHS_Kester@kester.com

1.4 Notrufnummer:

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response Telephone Number : (800) 424-9300

CHEMTREC 24-Hour Emergency Response (Outside US & Canada) Telephone Number : (703) 527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008


GHS02 Flamme

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1B H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. 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:

 Isopropanol
 Rosin

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 Verursacht schwere Augenreizung.
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:

Nur zur Verwendung in Industrieanlagen.
 Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	85-100%
	Rosin ⚠ Skin Sens. 1, H317	
CAS: 495-69-2 EINECS: 207-806-3	Proprietary Organic Acids ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	1.0-3.0%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

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

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Erbrechen auslösen, falls Patient bei Bewußtsein. Arzthilfe.
 Sofort ärztlichen Rat einholen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide (NO_x)

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

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: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 3)

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
67-63-0 Isopropanol

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
PEL (Großbritannien)	Kurzzeitwert: 1225 mg/m ³ , 500 ml/m ³ Langzeitwert: 980 mg/m ³ , 400 ml/m ³
TWA (Großbritannien)	Kurzzeitwert: 1250 mg/m ³ , 500 ml/m ³ Langzeitwert: 980 mg/m ³ , 400 ml/m ³
WEL (Großbritannien)	Kurzzeitwert: 1250 mg/m ³ , 500 ml/m ³ Langzeitwert: 999 mg/m ³ , 400 ml/m ³

8.2 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:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Handschutz:


Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk
 Naturkautschuk (Latex)

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Schutzbrille



Gesichtsschutz mit Schutzbrille beim Nachfüllen.

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

Form: Flüssigkeit
Farbe: Bernsteinfarben
Geruch: Alkoholartig

pH-Wert: Nicht bestimmt.

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 4)

Siedepunkt/Siedebereich:	82 °C
Flammpunkt:	18 °C
Zündtemperatur:	399 °C
Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	2.0 Vol %
Obere:	12.0 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	43 hPa
Dichte bei 20 °C:	0.8 g/cm ³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	94.6 %
Festkörpergehalt:	4.5 %

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 Möglichkeit 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:**

In Spuren möglich.

When heated to soldering temperatures, the solvents are evaporated and organic materials may be thermally degraded to liberate aliphatic aldehydes and acids.

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:****67-63-0 Isopropanol**

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

Rosin

Oral	LD50	> 4000 mg/kg (Rat)
Dermal	LD50	>2500 mg/kg (rabbit)

Primäre Reizwirkung:**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 5)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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 die Atemwege reizen. 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: 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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog

14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
-----------	--

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN1219

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

IMDG

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

IATA

Isopropanol

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA


Klasse
Gefahrzettel

 3 Entzündbare flüssige Stoffe
 3

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 6)

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Umweltgefahren:

Nicht anwendbar.

Marine pollutant:

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**Verwender**

Nicht anwendbar.

Kemler-Zahl:

33

EMS-Nummer:

F-E,S-D

Stowage Category

B

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.**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

Beförderungskategorie

2

Tunnelbeschränkungscode

D/E

IMDG**Limited quantities (LQ)**

1L

Excepted quantities (EQ)

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500ml

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
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:

Isopropanol

Rosin

Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: 924-FB Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 7)
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

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

Nationale Vorschriften:
Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	94.6

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.

Datenblatt ausstellender Bereich: Product Compliance / EHS Department

Ansprechpartner: EHS_Kester@kester.com

Abkürzungen und Akronyme:

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

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

DOT: US Department of Transportation

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)

NFPA: National Fire Protection Association (USA)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Skin Sens. 1B: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3