

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens
Handelsname: 2120 Soldering Flux
Artikelnummer: C6-00-2120
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.



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: 2120 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isopropanol

Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

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: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	70-85%
CAS: 79-14-1 EINECS: 201-180-5	Glycolic Acid Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0	2-Butoxy-ethanol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	5-10%
	Organic Acids Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: 2120 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 124-68-5	2-Amino-2-methylpropanol
EINECS: 204-709-8	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412

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.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver . Verwenden Sie kein Wasser .**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** 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:** 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: 2120 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 3)

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.**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****67-63-0 Isopropanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, YPEL (Großbritannien) Kurzzeitwert: 1225 mg/m³, 500 ml/m³
Langzeitwert: 980 mg/m³, 400 ml/m³TWA (Großbritannien) Kurzzeitwert: 1250 mg/m³, 500 ml/m³
Langzeitwert: 980 mg/m³, 400 ml/m³WEL (Großbritannien) Kurzzeitwert: 1250 mg/m³, 500 ml/m³
Langzeitwert: 999 mg/m³, 400 ml/m³**111-76-2 2-Butoxy-ethanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
4(II);H, Y, AGSWEL (Großbritannien) Kurzzeitwert: 246 mg/m³, 50 ml/m³
Langzeitwert: 123 mg/m³, 25 ml/m³
Sk, BMGV**124-68-5 2-Amino-2-methylpropanol**AGW (Deutschland) Langzeitwert: 4.6 mg/m³, 1 ml/m³
2(I);AGS, 11**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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: 2120 Soldering Flux
Augenschutz:
 Schutzbrille

(Fortsetzung von Seite 4)



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:	Farblos
Geruch:	Mild

pH-Wert:	Nicht bestimmt.
-----------------	-----------------

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	78 °C

Flammpunkt:	18 °C
--------------------	-------

Zündtemperatur:	240 °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:	0.81 g/cm ³
--------------------------	------------------------

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
--	-----------------------

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	79.5 %
Wasser:	6.5 %

Festkörpergehalt:	13.8 %
--------------------------	--------

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: 2120 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 5)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

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)

79-14-1 Glycolic Acid

Oral	LD50	1950 mg/kg (rat)
------	------	------------------

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

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 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.



Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: 2120 Soldering Flux
Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer	UN2924
ADR, IMDG, IATA	
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	1120 BUTANOLE
ADR	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPROPANOL
IMDG	(ISOPROPYL ALCOHOL), Organic Acids)
IATA	Flammable liquids, corrosive, n.o.s. (Isopropanol, Organic Acids)
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR	
	
Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3+8
<hr/>	
IMDG	
	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Label	3/8
<hr/>	
IATA	
	
Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
Label	3 (8)
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:	338
EMS-Nummer:	F-E,S-C
Stowage Category	B
Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des	
MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
<hr/>	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1L

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: 2120 Soldering Flux**Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E2

(Fortsetzung von Seite 7)

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml

**Beförderungskategorie
Tunnelbeschränkungscode**

2

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 1120 BUTANOLE, 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 GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isopropanol

Gefahrenhinweise

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

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.

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: 2120 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 8)

Nationale Vorschriften:

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	79.5

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenblatt ausstellender Bereich: Product Compliance / EHS Department

Ansprechpartner: EHS_Kester@kester.com

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
 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
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
 Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
 Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3