

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

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

Handelsname: 1630 Soldering Flux**Artikelnummer:** C4-00-1630**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 USA
Tel (630) 616-4000
Tel International 00 1 (630) 616-4000

ITW Specialty Materials (Suzhou) Co., Ltd.
Heng Qiao Road
Wujiang Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu 215200 China
Tel +86 512 82060808

Kester GmbH
Ganghofer Strasse 45
D-82216 Gernlinden Germany
Tel +49 (0) 8142 4775 0

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



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme


GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P402+P404 An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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: 7699-45-8 EINECS: 231-718-4	Zinkbromid	☠ Skin Corr. 1B, H314	5-<10%
CAS: 10035-10-6 EINECS: 233-113-0	Hydrogenbromid	☠ Skin Corr. 1A, H314 ☠ STOT SE 3, H335	1.0-3.0%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6	Ammoniak	☠ Skin Corr. 1B, H314 ☠ Aquatic Acute 1, H400	0.1-<0.25%

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
Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

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

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 2)

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, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Hydrogen bromide

Zinc oxide

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**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Neutralisationsmittel anwenden.

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.

Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**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.**Lagerklasse:****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 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 3)

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 7699-45-8 Zinkbromid

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0.1A* 2E** mg/m ³ *alveolengängig; **einatembar
-------------------	---

CAS: 56-81-5 Glycerin

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 200 E mg/m ³ 2 (I);DFG, Y
-------------------	---

WEL (Großbritannien)	Langzeitwert: 10 mg/m ³
----------------------	------------------------------------

CAS: 10035-10-6 Hydrogenbromid

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 6.7 mg/m ³ 1(I);DFG, EU, 13
-------------------	---

WEL (Großbritannien)	Kurzzeitwert: 10 mg/m ³ , 3 ml/m ³
----------------------	--

CAS: 1336-21-6 Ammoniak

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 14 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-------------------	--

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

Körperschutz:



Schürze

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 4)

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 bei 20 °C: 1.5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.
Nicht bestimmt.

Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Dampfdruck bei 20 °C: 23 hPa

Dichte bei 20 °C: 1.09 g/cm³

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 4.8 %
Wasser: 84.2 %

Festkörpergehalt: 9.8 %

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.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bromwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 5)

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

UN3264

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR

3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (BROMWASSERSTOFF, Zinkbromid)
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROGEN BROMIDE, zinc bromide)

IMDG, IATA

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA



Klasse
Gefahrzettel

8 Ätzende Stoffe
8

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

(Fortsetzung von Seite 6)

14.4 Verpackungsgruppe
 ADR, IMDG, IATA III
14.5 Umweltgefahren:
Marine pollutant: Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
 EMS-Nummer: Nicht anwendbar.
 Segregation groups F-A,S-B
 Acids
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:

ADR
Begrenzte Menge (LQ) 5L
Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
UN "Model Regulation": UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (BROMWASSERSTOFF, ZINKBROMID), 8, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

China: Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)
 Korea: Korea Existing Chemicals List (ECL)
 Europe: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 Japan: Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)
 Philippines: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
 USA: TSCA (Toxic Substances Control Act) TSCA Inventory of Chemical Substances

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme


GHS05 GHS07

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P402+P404 An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.01.2017

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 13.01.2017

Handelsname: 1630 Soldering Flux

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. (Fortsetzung von Seite 7)

Richtlinie 2012/18/EU**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3**Nationale Vorschriften:****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	4.8

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

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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**