

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

### 1 Nh n bi t các ch t ho c h n h p và các doanh nghi p

1.1 Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen

1.2 Các tr ng h p c dùng ch t, h n h p này và các tr ng h p ch ng ch nh  
Không có thêm thông tin có liên quan.

H ng d n s d ng Ch t h tr hàn

1.3 Thông tin chi ti t c a các nhà cung c p các b ng d li u an toàn

Nhà s n xu t / Nhà phân ph i:

Kester Inc.

800 West Thorndale Avenue

Itasca, IL 60143 USA

Tel (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 4885 0

Các thông tin chi ti t có th tìm th y : Product Compliance: EHS\_Kester@kester.com

1.4 S i n tho i kh n c p:

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

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

### 2 Xác nh các tr ng h p nguy hi m có th x y ra

2.1 Phân lo i ch t và h n h p

Phân lo i theo quy ch tiêu chu n ch t l ng Châu Âu Nr. 1272/2008



cháy flame

Flam. Liq. 2 H225 Ch t l ng và h i kh n ng cháy cao.



Eye Irrit. 2 H319 Gây kích ng nghiêm tr ng cho m t.

Skin Sens. 1 H317 Có th gây ra ph n ng d ng da.

STOT SE 3 H336 Có th gây bu n ng ho c chóng m t.

2.2 Các ph n t nh n hi u

Ghi nh n theo Quy nh tiêu chu n Châu Âu Nr. 1272/2008 S n ph m c x p lo i và ghi nh n theo quy nh c a CLP

Các hình bi u th s nguy hi m



GHS02 GHS07

(Xem ti p trang 2)

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

### Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen

(Xem ti p trang 1)

**T ch d u hi u** Nguy hi m

**Các thành ph n nguy hi m v i c ghi nh n:**

 Isopropanol  
 Modified Rosin  
 Benzyl alcohol

**Các h ng d n v các nguy hi m**

 H225 Ch t l ng và h i kh n ng cháy cao.  
 H319 Gây kích ng nghiêm tr ng cho m t.  
 H317 Có th gây ra ph n ng d ng da.  
 H336 Có th gây bu n ng ho c chóng m t.

**Các h ng d n an toàn**

 P210 Tránh nhi t/tia l a/ng n l a/b m t nóng – Không hút thu c.  
 P261 Tránh hít th b i/khói/khí/s ng/h i/b i n c  
 P280 eo g ng tay b ov /m c qu n áo b oh /d ng c b ov m t/b ov m t.  
 P303+P361+P353 N u ti p xúc trên da (ho c tóc): ngay l pt c c i b t t c qu n áo nhi m c. R a b ng n c/ vôi hoa sen  
 P304+P340 N u hít ph i: di chuy n n n nhân ra n i không khí thoáng mát và gi h th m t cách tho i mái  
 P305+P351+P338 N U DÍNH M T: R a th t c n th n v i n c trong vài phút. Tháo kính áp tròng n u có và n u d làm.  
 Sau ó ti p t c r a  
 P312 G i trung tâm gi i c/ bác s n u th y khó ch u  
 P403+P233 C t gi n i thoáng mát. Gi trong các thùng óng kín  
 P501 V t s n ph m/v h p theo quy nh c a a ph ng/khu v c/qu c gia/qu c t .

**Các thông tin ính kèm:**





For use in industrial installations only.

**2.3 Các d u hi u nguy hi m khác:**
**K t qu c a ánh giá PBT và vPvB Results**
**PBT:** Không c áp d ng  
**vPvB:** Không c áp d ng

### 3 Thành ph n / Thông tin c a công th c

**Mô t** H n h p các ch t sau v i nh ng thành ph n ph gia không gây nguy hi m

**Các ch t thành ph n nguy hi m:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	Isopropanol	 Flam. Liq. 2, H225  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	55-70%
Trade Secret	Modified Rosin	 Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzyl alcohol	 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	3-5%

**SVHC**

This product does not contain any Substance of Very High Concern (SVHC) on the European Chemicals Agency (ECHA) candidate list.

### 4 Các bi n pháp s c u

**4.1 Mô t v các bi n pháp s c u**
**Sau khi hít vào:** Cung c p không khí trong lành, h i y ki n bác s trong tr ng h p ng i b nh b au.

**Sau khi ti p xúc v i da:** R a ngay và th t s ch v i n c và xà phòng

**Sau khi ti p xúc v i m t:** M m t v a r a d i vôi n c trong vài phút, n u không th y thì ph i gi cho bác s ngay

**Sau khi nu t ph i:** Nhanh chóng xin bác s t v n

**4.2 Nh ng tri u ch ng và tác d ng c p và ch m quan tr ng nh t:** Không có thông tin liên quan nào khác

(Xem ti p trang 3)

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

**Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen****4.3 Các ch d n v s giúp t c th i c a bác s và tr giúp c bi t** Không có thêm thông tin liên quan (Xem ti p trang 2)

### 5 Các gi i pháp ch a cháy

#### 5.1 Các ph ng ti n ch a cháy

##### Các giải pháp ch a cháy thích h p

CO<sub>2</sub>, b thay phun b i n c. Ch a ám cháy l n h n ph i phun b i n c hay b t ARC**Các bi n pháp ch a cháy không thích h p vì lý do an toàn:** Tia n c

#### 5.2 Nh ng nguy c gây cháy t các ch t ho c h n h p

Nit ôxit (NO<sub>x</sub>)

ám cháy có th sinh ra nh ng khí sau:

Carbon monoxide (CO)

#### 5.3 H ng d n trong tr ng h p ch a cháy

**Các thi t b b o v** Không c n n nh ng bi n pháp c bi t

### 6 Các bi n pháp trong tr ng h p gi i phóng b t ng

#### 6.1 Các bi n pháp phòng ng a cá nhân, thi t b b o h và th t c kh n c p

eo thi t b b o v . Nh ng ai không có thi t b b o v không c vào khu v c nguy hi m m b o thoát khí

Tránh xa ngu n gây cháy, n

#### 6.2 Các bi n pháp b o v môi tr ng

 Ng n không cho tràn vào h th ng n c th i, n c m t hay n c ng m

#### 6.3 Các ph ng pháp và nguyên li u dùng cho vi c ng n ch n và làm s ch

Lo i b v t li u b ô nhi m theo quy nh v chat á th i t i m c 13

m b o thoát khí

Không g t b ng n c hay ch t t y r a d ng n c

#### 6.4 Liên h n các ph n khác

Xem ph n 7 bi t thông tin v x lý an toàn

Xem ph n 8 bi t thông tin v thi t b b o h cá nhân

Xem ph n 13 bi t thông tin v x th i

### 7 X lý và l u tr

#### 7.1 Các bi n pháp b o v x lý an toàn

n i thoát mát, khô và y kín

m b o n i làm vi c thoát khí

Tránh hình thành aerosol

##### **Thông tin v các bi n pháp ch ng cháy,**

Tránh xa ngu n cháy n . Không hút thu c

Tránh tích i n

#### 7.2 i u ki n cho vi c l u tr an toàn, bao g m c s không t ng thích

**L u tr :****Yêu c u i v i phòng ch a và d ng c ch a t n i thoát mát****Thông tin v l u tr i v i m t c s l u tr thông th ng** xa ch t ôxi hóa**Thông tin thêm v i u ki n l u tr**

y kín bình ch a

n i thoát mát và trong i u ki n c dán kín

#### 7.3 Tác d ng c a s n ph m

 Không có thêm thông tin liên quan

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

**Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen**

(Xem ti p trang 3)

### 8 Ki m soát các tình hu ng nguy hi m / B o v cá nhân

Thông tin thêm v thi t k các ph ng ti n k thu t Không có thêm d li u; xem m c 7

#### 8.1 Các thông s i u khí n

**Các thành ph n v i giá tr gi i h n c n c yêu c u giám sát t i n i làm vi c**

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

PEL (GB)	Giá tr ng n h n: 1225 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Giá tr dài h n: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
TWA (GB)	Giá tr ng n h n: 1250 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Giá tr dài h n: 980 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm
WEL (GB)	Giá tr ng n h n: 1250 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Giá tr dài h n: 999 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm

**Thông tin b sung** Danh sách có hi u l c trong su t quá trình th c hi n c s d ng làm c s

#### 8.2 Ki m soát các tình hu ng nguy hi m

##### Các thi t b an toàn cá nhân

##### Các bi n pháp b o v và v sinh t ng th

Các bi n pháp phòng ng a thông th ng ph i c i kèm khi x lý hóa ch t

Tránh xa th c ph m, u ng và n cho v t nuôi

Lo i b ngay t pt ct t c qu n áo b nhi m b n

r a tay tr c gi ngh và cu i gi làm

Tránh ti p xúc v i m t và da

##### **B o v ng hô h p:**

Không c n thi t n u phòng thoáng khí

S d ng m t n phòng c trong tr ng h p thi u không khí

##### **B o v tay**



G ng tay b o h

##### **Ch t li u c a g ng tay**

Cao su Nitrile, NBR

Cao su t nhiên, NR

##### **Th i gian xâm nh p c a g ng tay v t li u**

V i c phá v chính xác qua th i gian ã c phát hi n b i các nhà s n xu t g ng tay b o v và ph i c giám sát

##### **B o v m t Eye**



Kính an toàn

### 9 Tính ch t v t lý và hóa h c

#### 9.1 Thông tin v tính ch t v t lý và hóa h c c b n

##### Thông tin t ng quát

**Di n m o:**

**Hình th c::**

Ch t l ng

**M u:**

M u h phách

**Mùi:**

D u

(Xem ti p trang 5)

**D li u an toàn**  
Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

**Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen**

(Xem ti p trang 4)

<b>pH:</b>	Không xác nh.
<b>Thay i trong i u ki n i m tan / Ph m vi tan i m sôi / Ph m vi sôi</b>	Không xác nh 82 °C
<b>i m bay h i:</b>	18 °C
<b>Nhi t cháy:</b>	399 °C
<b>T cháy:</b>	S n ph m không t b c cháy.
<b>Nguy hi m do cháy n :</b>	S n ph m không n . Nh ng có kh n ng hình thành khí, h n h p h i gây n .
<b>Gi i h n n :</b>	
<b>D i:</b>	2 Vol %
<b>Trên:</b>	12 Vol %
<b>Áp l c h i: t i 20 °C:</b>	43 hPa
<b>M t t i 20 °C:</b>	0.88 g/cm <sup>3</sup>
<b>hòa tan trong / hòa tr n v i:</b>	
<b>N c:</b>	Có th hòa tan m t ph n.
<b>Thành ph m dung môi:</b>	
<b>Dung môi h u c :</b>	64.3 %
<b>N c:</b>	0.0 %
<b>Thành ph n ch t r n:</b>	35.7 %

**10 S n nh và ph n ng:**

**10.1 Ph n ng:** Không có thêm thông tin liên quan

**10.2 S n nh hóa h c:**

**Phân h y nhi t/ i u ki n c n tránh:** Không phân h y n u c s d ng theo tiêu chu n.

**10.3 Kh n ng ph n ng nguy hi m:** Ch a có ph n ng nguy hi m nào c bi t t i.

**10.4 Các i u ki n c n tránh:** Không có thêm thông tin liên quan

**10.5 V t li u không t ng thích:** Không có thêm thông tin liên quan.

**10.6 S n ph m phân h y nguy hi m:**

Carbon monoxide và carbon dioxide

When heated, the solvents are evaporated and rosin may be thermally degraded to liberate aliphatic aldehydes, acids, and terpenes.

**11 Thông tin c tính:**

**11.1 Thông tin v các hi u ng c tính:**

**Ng c c p tính:**

**Phân lo i liên quan t i giá tr LD/LC50**

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

Mi ng	LD50	5,045 mg/kg (rat)
Da	LD50	12,800 mg/kg (rabbit)
Hít ph i	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

(Xem ti p trang 6)

**D li u an toàn**  
Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

**Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen**

(Xem ti p trang 5)

**Modified Rosin**

Mi ng	LD50	>4,000 mg/kg (Rat)
Da	LD50	>2,500 mg/kg (rabbit)

**H i u ng kích thích s c p:**

**Trên da** Kích ng t i ch có th b ng cách ti p xúc v i thông l ng ho c khói .

**Trên m t:**

Gây kích ng nghiêm tr ng cho m t.

**nh y c m**

Có th gây ra ph n ng d ng da.

**12 Thông tin sinh thái**

**12.1 c tính**

**Th y s n c tính:** Không có thêm thông tin liên quan.

**B sung thông tin sinh thái:**

**Ghi chú t ng quát:**

Không s n ph m ch a pha loãng ho c s l ng l n t i p xúc v i n c nh m, ngu n n cho c h th ng n c th i.

**12.5 K t qu c a ảnh giá PBT và vPvB**

**PBT PBT:** Không có kh n ng ng d ng.

**vPvB vPvB:** Không có kh n ng ng d ng.

**13 Xem xét x lý**

**13.1 Ph ng pháp x lý ch t th i**

**Khuy n ng** Không c x lý cùng rác th i sinh ho t. Không c b s n ph m vào h th ng n c th i.

**Bao bì b n**

**Khuy n ng :** Vi c x lý ph i th c hi n theo các quy nh c a chính quy n.

**14 Thông tin v n chuy n**

**14.1 Mã LHQ (UN)**

ADR, IMDG, IATA

UN1219

**14.2 Tên v n chuy n theo quy c c a LHQ**

ADR

1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

IMDG, IATA

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

**14.3 v n chuy n các l p h c nguy hi m**

ADR, IMDG, IATA



**l p  
nhãn**

3 Các ch t l ng d cháy.

3

**14.4 Nhóm bao bì**

ADR, IMDG, IATA

II

**14.5 Các môi tr ng nguy hi m:**

**Ô nhi m bi n:**

Không

**14.6 Các bi n pháp phòng ng a c bi t cho ng i s  
d ng:**

Không có kh n ng ng d ng.

(Xem ti p trang 7)

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

**Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen**

(Xem ti p trang 6)

**Mã nguy hi m:** 33  
**Mã EMS:** F-E,S-D  
**Stowage Category:** B  
**14.7 V n chuy n v i s l ng l n theo Ph L c II c a**  
**MARPOL73/78 và mã IBC:** Không có kh n ng ng d ng.

**V n chuy n/ Thông tin thêm:**

**ADR**  
**S l ng gi i h n (LQ)** 1L  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
**Danh m c v n chuy n** 2  
**Mã h n ch t ng h m** D/E

**IMDG**  
**Limited quantities (LQ)** 1L  
**Excepted quantities (EQ)** Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml  
**M u chu n c a LHQ:** UN 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), 3, II

**15 Thông tin quy nh:**
**15.1 An toàn, s c kh e và các quy nh, pháp lu t v môi tr ng cho các ch t và h n h p**

All ingredients are listed on the following Government Inventories:

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

**Kho hóa ch t và ch t hóa h c c a Philippin**

CAS: 67-63-0	Isopropanol
	Modified Rosin
CAS: 100-51-6	Benzyl alcohol
CAS: 7732-18-5	Water

**Existing Chemical Substances**

CAS: 67-63-0	Isopropanol	2-207
CAS: 100-51-6	Benzyl alcohol	3-1011

**Ghi nhãn theo Quy nh tiêu chu n Châu Âu Nr. 1272/2008 S n ph m c x p lo i và ghi nhãn theo quy nh c a CLP**  
**Các hình b i u th s nguy hi m**



GHS02 GHS07

**T ch d u hi u Nguy hi m**
**Các thành ph n nguy hi m v i c ghi nhãn:**

Isopropanol  
 Modified Rosin  
 Benzyl alcohol

(Xem ti p trang 8)

## D li u an toàn

Theo i u 1907/2006/EC, kho n 31

Ngày in 2017.11.09

S phiên b n 3

S a l i: 2017.11.09

### Tên giao d ch 186 Soldering Flux and 186 Flux-Pen

(Xem ti p trang 7)

#### Các h ng d n v các nguy hi m

H225 Ch t l ng và h i kh n ng cháy cao.

H319 Gây kích ng nghiêm tr ng cho m t.

H317 Có th gây ra ph n ng d ng da.

H336 Có th gây bu n ng ho c chóng m t.

#### Các h ng d n an toàn

P210 Tránh nhi t/tia l a/ng n l a/b m t nóng – Không hút thu c.

P261 Tránh hít th b i/khói/khí/s ng/h i/b i n c

P280 eo g ng tay b ov /m c qu n áo b oh /d ng c b ov m t/b ov m t.

P303+P361+P353 N u ti p xúc trên da (ho c tóc): ngay l p t c c i b t t c qu n áo nhi m c. R a b ng n c/ vôi hoa sen

P304+P340 N u hít, ph i: di chuy n n n nhân ra n i không khí thoáng mát và gi h th m t cách tho i mái

P305+P351+P338 N U DĨNH M T: R a th t c n th n v i n c trong vài phút. Tháo kính áp tròng n u có và n u d làm.

Sau ó ti p t c r a

P312 G i trung tâm gi i c/ bác s n u th y khó ch u

P403+P233 C t gi n i thoáng mát. Gi trong các thùng óng kín

P501 V t s n ph m/v h p theo quy nh c a a ph ng/khu v c/qu c gia/qu c t .

**15.2 ánh giá an toàn hóa ch t:** ánh giá an toàn hóa ch t ch a c t i n hành.

### 16 Thông tin khác

The information contained herein is based on data considered accurate and is offered solely for information, consideration and investigation. Kester extends no warranties, makes no representations and assumes no responsibility as to the accuracy, completeness or suitability of this data for any purchaser's use. The data on this Safety Data Sheet (SDS) relates only to this product and does not relate to use with any other material or in any process. All chemical products should be used only by, or under the direction of, technically qualified personnel who are aware of the hazards involved and the necessity for reasonable care in handling. Hazard communication regulations require that employees must be trained on how to use a Safety Data Sheet (SDS) as a source for hazard information.

**N i phát hành b ng h ng d n an toàn hóa ch t:** Product Compliance / EHS Department

**Liên h :** EHS\_Kester@kester.com

**Ch vi t t tho c Vi t t t ch cái u:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation – Category 2

Skin Sens. 1: Skin sensitisation – Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

**\*S li u so v i các biên b n tr c ã có thay i \***