

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

化学物質等及び会社情報

商品名: **952-D6 Soldering Flux**

製品番号: C7-00-952D6

該当純物質または混合物の関連特定用途及び使用禁止用途 追加的な関連情報は得られていません。

成分の利用/調合 はんだ付け用溶剤

1.3 安全データシートの供給元の詳細情報

製造者/納入者:

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

1.4 緊急通報用電話番号:

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

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

危険有害性の要約

2.1 純物質または混合物の分類

EU規則(EC) No 1272/2008に従った分類



火炎

Flam. Liq. 2 H225 引火性の高い液体及び蒸気



健康に危険

Resp. Sens. 1 H334 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ



Acute Tox. 4 H302 飲み込むと有害
Acute Tox. 4 H312 皮膚に接触すると有害
STOT SE 3 H335-H336 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

2.2 ラベル要素

Regulation (EC) No 1272/2008 (化学物質の分類、包装、表示に関するEU規定) に準じたラベル表記
本製品は CLP規制 (物質と混合物の分類、表示、包装に関するEU規制) により分類及び表示されています。

(2ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(1ページの続き)

危険図表



GHS02 GHS07 GHS08

表示語 危険

危険と定められた成分をラベル表示:

Isopropanol
ethanol
Aliphatic ketone
methanol
危険文句

H225 引火性の高い液体及び蒸気
H302+H312 飲み込んだり、皮膚に接触すると有害
H334 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ
H335-H336 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

注意文句

P210 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。
P280 保護手袋/目保護帯の着用
P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗

P304+P340 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P501 現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

補足注意事項

For use in industrial installations only.
Restricted to professional users.

2.3 その他の危険性

PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び **vPvB** (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし

組成・成分情報

説明: 危険のない混ぜ合わせかたをした以下成分からなる混合物

危険な含有成分:





| | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|---|----------|
| CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 | Isopropanol | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 | 40-55% |
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 | ethanol | Flam. Liq. 2, H225 | 25-40% |
| | Aliphatic ketone | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 | 3.0-5.0% |
| CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 | methanol | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 2, H330 STOT SE 1, H370 | 1-<3% |
| | Proprietary organic acids | Eye Irrit. 2, H319 | 1.0-3.0% |

(3ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

| | | | |
|------------------------------------|----------------------|--|-----------|
| CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 | 4-methylpentan-2-one |  Flam. Liq. 2, H225  Acute Tox. 3, H331  Carc. 2, H351  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | (2ページの続き) |
| | | | 0.1-≤1% |

応急措置

4.1 応急手当処置に関する説明

吸い込んだ場合: 外気を送る、つらい場合には医師を呼ぶ

皮膚が触れた場合: 即刻石鹼と水で洗い、よくすすぐ

眼に入った場合: 瞼を開けたまま、流水で何分間か眼をすすぎ、状態がよくなる場合には医者に相談する

飲み込んだ場合: 即医師の助言を受ける

4.2 最も重要な急性及び慢性の症状及び影響 追加的な関連情報は得られていません。

4.3 何らかの即時医療処置及び特別治療の必要性を示す兆候 追加的な関連情報は得られていません。

火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤: CO₂、消火粉末剤あるいは水放射。火が大きい場合には水放射もしくは耐アルコール性泡を使用

5.2 本化学物質または混合物から発生する特別な危険性 火災の際に以下の成分が遊離する可能性あり

5.3 消防士向けアドバイス

特別な保護装備: 特別な措置は必要としない

漏出時の措置

6.1 個人的予防措置、保護具及び応急処置法

防護服を着用。防護服を着用していない人は近づけない

十分な換気を心がける

発火源は遠ざける

6.2 環境関連予防措置: 下水処理施設、地上水あるいは地下水に達しないようにする

6.3 封じ込め及び浄化のための方法及び材料: 十分な換気を心がける

6.4 他のセクションへの言及

安全な取り扱い方に関しては 7 項を参照

人の保護装備の情報に関しては 8 項を参照

廃棄処分に関しては 13 項参照

取扱い・保管上の注意

7.1 安全操作のための予防措置

よく密閉した樽の中で涼しく乾燥した場所に保管する

作業場では十分な換気、埃を吸い取るよう心がける

エアゾールの発生を防ぐ

火災および爆発防止に関する注意事項:

発火元は遠ざける。禁煙

静電荷を防ぐ措置をほどこす

7.2 混融危険性を含めた安全貯蔵条件

保管:

保管スペースおよび容器に関する要求事項: 涼しい場所に保管する

同じ場所に保管する際の注意事項: 酸化成分と離して保管する

(4ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: **952-D6 Soldering Flux**

(3ページの続き)

保管条件に関するその他の注意事項:

容器は密閉した状態に保つ

よく密閉した樽の中で涼しく乾燥した場所に保管する

7.3 特定の最終用途

適切に処理し、10 25 (50-77°F) で開催されたときに貯蔵寿命は製造日から1年間です。

追加的な関連情報は得られていません。

暴露防止及び保護措置

技術設備の形体に関する追加注意事項: その他の申し立てなし、7項参照

8.1 管理パラメーター

作業場において限界値の監視を要する成分:

67-63-0 Isopropanol

| | |
|----------|---|
| OEL (JP) | 最大許容濃度: 980 mg/m ³ , 400 ppm |
| PEL (US) | 長期値: 980 mg/m ³ , 400 ppm |
| REL (US) | 短期値: 1225 mg/m ³ , 500 ppm 長期値: 980 mg/m ³ , 400 ppm |
| TLV (US) | 短期値: 984 mg/m ³ , 400 ppm 長期値: 492 mg/m ³ , 200 ppm BEI |

64-17-5 ethanol

| | |
|----------|--|
| PEL (US) | 長期値: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm |
| REL (US) | 長期値: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm |
| TLV (US) | 短期値: 1880 mg/m ³ , 1000 ppm |

Aliphatic ketone

| | |
|----------|--|
| OEL (JP) | 長期値: 475 mg/m ³ , 100 ppm |
| PEL (US) | 長期値: 710 mg/m ³ , 150 ppm |
| REL (US) | 短期値: 950 mg/m ³ , 200 ppm 長期値: 710 mg/m ³ , 150 ppm |
| TLV (US) | 短期値: 712 mg/m ³ , 150 ppm 長期値: 238 mg/m ³ , 50 ppm |

67-56-1 methanol

| | |
|------------|---|
| OEL (JP) | 長期値: 260 mg/m ³ , 200 ppm |
| IOELV (EU) | 長期値: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin |
| PEL (US) | 長期値: 260 mg/m ³ , 200 ppm |
| REL (US) | 短期値: 325 mg/m ³ , 250 ppm 長期値: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin |
| TLV (US) | 短期値: 328 mg/m ³ , 250 ppm 長期値: 262 mg/m ³ , 200 ppm Skin; BEI |

Proprietary organic acids

| | |
|----------|--------------------------|
| TLV (US) | 長期値: 5 mg/m ³ |
|----------|--------------------------|

108-10-1 4-methylpentan-2-one

| | |
|------------|---|
| OEL (JP) | 長期値: 200 mg/m ³ , 50 ppm |
| IOELV (EU) | 短期値: 208 mg/m ³ , 50 ppm 長期値: 83 mg/m ³ , 20 ppm |

(5ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(4ページの続き)

| | |
|----------|--|
| PEL (US) | 長期値: 410 mg/m ³ , 100 ppm |
| REL (US) | 短期値: 300 mg/m ³ , 75 ppm 長期値: 205 mg/m ³ , 50 ppm |
| TLV (US) | 短期値: 307 mg/m ³ , 75 ppm 長期値: 82 mg/m ³ , 20 ppm |
| | BEI |

8.2 暴露管理

人的保護装備:

一般防止措置および衛生措置:

化学製品を取り扱う際の一般的な注意事項を厳守のこと

食物、飲み物、飼料からは遠ざける

汚れのしみ込んだ衣類は即刻脱ぐ

休憩の前、作業終了後には手を洗う

眼に入らないよう、また皮膚に接触しないよう注意する

呼吸保護器具:

室内換気が十分な場合には必要ない

換気が不十分な場合には呼吸保護マスク着用

手の保護:



保護手袋

手袋材

天然

手袋材の浸透時間 正確な浸透時間については保護手袋メーカーに問い合わせ、それを遵守すること

眼の保護:

保護めがね



補充する場合、安全メガネとシールドに直面しています。

物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理及び化学特性に関する情報

一般指示事項

外観

形: 液体
色: 無色

:

pH-値 約 20 °C: 3.3

状態の変化

融点/融解範囲: 決まっていない
沸点/沸点範囲: 78 °C

引火点: 18 °C

発火温度: 399 °C

(6ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(5ページの続き)

| | |
|-------------------|--|
| 自然発火性: | プロダクトは自然発火しない |
| 爆発の危険: | プロダクトは爆発する危険はない。ただし爆発する危険のある蒸気と空気の混合物を形成する可能性はある |
| 爆発限界: | |
| 下限: | 2.0 Vol % |
| 上限: | 15.0 Vol % |
| 蒸気圧 約 20 °C: | 59 hPa |
| 密度 約 20 °C: | 0.81 g/cm ³ |
| 以下成分における消和性/との混和性 | |
| 水: | 完全に混合できる |
| 溶剤含有量: | |
| 有機溶剤: | 94.6 % |
| 水: | 1.9 % |
| 固形物含有量: | 3.6 % |
| 9.2 他の情報 | 追加的な関連情報は得られていません。 |

安定性及び反応性

10.1 反応性 追加的な関連情報は得られていません。

10.2 化学的安定性

熱分解/回避すべき条件: 規定どおりの使用では分解しない

10.3 危険反応の可能性 危険な反応は起きていない

10.4 避けるべき条件 追加的な関連情報は得られていません。

10.5 不適合物質: 追加的な関連情報は得られていません。

10.6 危険な分解生成物:

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

有害性情報

11.1 毒性学的影響に関する情報

急性毒性:

飲み込んだり, 皮膚に接触すると有害

分類上の LD/LC50 値:

67-63-0 Isopropanol

| | | |
|----|----------|----------------------|
| 口 | LD50 | 5045 mg/kg (rat) |
| 皮膚 | LD50 | 12800 mg/kg (rabbit) |
| 吸収 | LC50/4 h | 30 mg/l (rat) |

64-17-5 ethanol

| | | |
|----|----------|------------------|
| 口 | LD50 | 7060 mg/kg (rat) |
| 吸収 | LC50/4 h | 20000 mg/l (rat) |

67-56-1 methanol

| | | |
|----|------|----------------------|
| 口 | LD50 | 5628 mg/kg (rat) |
| 皮膚 | LD50 | 15800 mg/kg (rabbit) |

(7ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

初期刺激作用:
皮膚において:
眼において:
感作作用:
吸入するとアレルギー, ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ

(6ページの続き)


環境影響情報

12.1 毒性
水生生物に対する毒性: 追加的な関連情報は得られていません。
12.2 持続性及び分解性 追加的な関連情報は得られていません。
12.3 生体内蓄積能 追加的な関連情報は得られていません。
12.4 土壌内移動性 追加的な関連情報は得られていません。
その他のエコロジーに関する注意事項:
一般注意事項: 薄めずに、あるいは大量に地下水、河川もしくは下水施設に流してはならない
12.5 PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質) 及び vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質) アセスメント
PBT (残留性、生物濃縮性、毒性物質): 情報なし
vPvB (高残留性、高生物濃縮性物質): 情報なし
12.6 他の副作用 追加的な関連情報は得られていません。

廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法
勧告: 家庭ごみとはいっしょに処分できない。下水処理施設に流してはならない
洗浄されていないパッケージ:
勧告: 関係当局の規則に従って処分する
推薦する洗剤: 水、場合に応じて洗剤も使って

輸送上の注意

| | |
|---|--|
| 14.1 UN 番号 | UN1993 |
| ADR, IMDG, IATA | |
| 14.2 国連出荷正式名 | 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)) |
| ADR | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)) |
| IMDG | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ETHANOL) |
| IATA | |
| 14.3 輸送の危険性クラス | |
| ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| 分類 | 3 可燃性液体成分 |
| 危険物ラベル | 3 |
| 14.4 パッケージの分類 | |
| ADR, IMDG, IATA | II |
| 14.5 環境危険: | 情報なし |

(8ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(7ページの続き)

14.6 ユーザー用特別予防措置
ケムラー符号:
EMS (電子メールサービスナンバー) 番号:
Stowage Category
14.7 マルポール条約 (MARPOL73/78) 付属書 及び IBC
ードに準じたバルク輸送

警告: 可燃性液体成分
33
F-E, S-E
B
情報なし

輸送/その他の説明:

ADR
Excepted quantities (EQ)

Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

IMDG
Limited quantities (LQ)
Excepted quantities (EQ)
UN "模範規制:

1L
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPRANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)), 3, II

適用法令

15.1 該当純物質または混合物に対する安全、衛生及び環境規制・法律

Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

全ての内容成分はリストアップされている

化審法

既存化学物質

| | | |
|-----------|---------------------------|-------|
| 67-63-0 | Isopropanol | 2-207 |
| 64-17-5 | ethanol | 2-202 |
| | Aliphatic ketone | 2-731 |
| 67-56-1 | methanol | 2-201 |
| 627-93-0 | dimethyl adipate | 2-879 |
| | Proprietary organic acids | 2-858 |
| 111-20-6 | sebacic acid | 2-878 |
| | Proprietary Organic Acids | 2-846 |
| 108-10-1 | 4-methylpentan-2-one | 2-542 |
| 1119-40-0 | dimethyl glutarate | 2-925 |
| | Triazole derivative | |
| 106-65-0 | コハク酸ジメチル | 2-848 |
| 872-50-4 | | 5-113 |

特定化学物質

内容成分はリストアップされていない

監視化学物質、旧第二種監視化学物質、旧第三種監視化学物質

内容成分はリストアップされていない

優先評価化学物質

| | |
|----------|----------------------|
| 67-63-0 | Isopropanol |
| 67-56-1 | methanol |
| 108-10-1 | 4-methylpentan-2-one |
| 872-50-4 | |

(9ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(8ページの続き)

白物質
内容成分はリストアップされていない

| 既存化学物質安全性点検結果 (分解性・蓄積性) | |
|---------------------------|---------------------------|
| 67-63-0 | Isopropanol |
| 64-17-5 | ethanol |
| 67-56-1 | methanol |
| | Proprietary organic acids |
| 111-20-6 | sebacic acid |
| | Proprietary Organic Acids |
| 108-10-1 | 4-methylpentan-2-one |
| 1119-40-0 | dimethyl glutarate |
| 106-65-0 | コハク酸ジメチル |
| 872-50-4 | |

既存化学物質安全性点検結果 (毒性)
内容成分はリストアップされていない

PRTR Class 1 designated substances
PRTR 制度 - 第一種指定化学物質
内容成分はリストアップされていない

PRTR Class 2 designated substances
PRTR 制度 - 第二種指定化学物質
内容成分はリストアップされていない

Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Deleterious Substances
毒物及び劇物取締法 - 劇物
67-56-1 | methanol

Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Poisonous Substances
毒物及び劇物取締法 - 毒物
内容成分はリストアップされていない

Poisonous and Deleterious Substances Control Act - Specified Poisonous Substances
毒物及び劇物取締法 - 特定毒物
内容成分はリストアップされていない

Regulation (EC) No 1272/2008 (化学物質の分類、包装、表示に関するEU規定) に準じたラベル表記
本製品は CLP規制 (物質と混合物の分類、表示、包装に関するEU規制) により分類及び表示されています。
危険図表



GHS02 GHS07 GHS08

表示語 危険

危険と定められた成分をラベル表示:

Isopropanol
ethanol
Aliphatic ketone
methanol

危険文句

H225 引火性の高い液体及び蒸気
H302+H312 飲み込んだり、皮膚に接触すると有害
H334 吸入するとアレルギー、ぜん (喘) 息又は呼吸困難を起こすおそれ

(10ページに続く)

印刷日: 2016.09.02

改訂日: 2016.09.02

商品名: 952-D6 Soldering Flux

(9ページの続き)

H335-H336 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ

注意文句

P210

熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 - 禁煙。

P280

保護手袋/目保護帯の着用

P303+P361+P353 皮膚(または髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗

P304+P340

吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

P305+P351+P338

眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

P403+P233

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

P501

現地/地域/国/国際規定に従い内容物・容器の露出

15.2 化学物質の安全性評価: 化学物質安全性評価が遂行されていない

その他の情報

この情報は現在の我々の認識に基づいている。ただし、プロダクトの特性を保証するものではなく、また契約において法的根拠にはならない

問い合わせ先: EHS_Kester@kester.com

縮約と二文字語:

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PRTR/化管法: 化学物質排出把握管理促進法

Flam. Liq. 2: Flammable liquids – Category 2

Flam. Liq. 3: Flammable liquids – Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity – Category 4

Acute Tox. 2: Acute toxicity – Category 2

Acute Tox. 3: Acute toxicity – Category 3

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

Resp. Sens. 1: Respiratory sensitisation – Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity – Category 2

STOT SE 1: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 1

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

* 前の版からデータを変更