

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

版番号 1.0

1. 化学品及び会社情報

製品情報

製品名 : かんたん固まるくん

会社情報

会社名 : 株式会社アーバンテック
 住所 : 岡山県岡山市南区箕島2483-3
 電話番号 : 086-281-9500
 F A X 番号 : 086-281-9600
 整理番号 : UJ0982

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体 : 区分2
 急性毒性 (吸入) : 区分4
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
 眼に対する重篤な損傷性又は
 眼刺激性 : 区分1
 呼吸器感作性 : 区分1
 皮膚感作性 : 区分1
 生殖毒性 : 区分1B
 特定標的臓器毒性 (単回ばく
 露) : 区分3 (気道刺激性, 麻酔作用)
 特定標的臓器毒性 (反復ばく
 露) : 区分1 (肺)
 水生環境有害性(急性) : 区分3
 水生環境有害性(長期間) : 区分3

記載のないものは区分外、分類対象外または分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 :

危険

危険有害性情報 :

引火性の高い液体及び蒸気
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 吸入すると有害
 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
 呼吸器への刺激のおそれ
 眠気又はめまいのおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肺）の障害
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

: **安全対策:**

使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

熱、火花、裸火及び高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。

容器を密閉し、容器を接地、アースをとるなど静電気放電に対する予防措置を講ずること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明機器、及び火花を発生しない工具を使用すること。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用し、粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気やスプレーを吸入しないこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

指定された個人用保護具（安全帽、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護手袋、保護衣、保護長靴又は安全靴など）を着用すること。

取扱い後は手および顔をよく洗うこと。

環境への放出を避けること。

応急措置:

火災の場合には、消火に霧状水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素（CO₂）、乾燥砂などを使用すること。

吸入した場合は空気の新鮮な場所に移して休息させ、直ちに医師の手当を受けさせること。

皮膚（又は髪）に付着した場合は直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、流水又はシャワーと石けん（鹼）で洗い、直ちに医師の手当を受けること。

皮膚（又は髪）に付着した場合は直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、流水又はシャワーと石けん（鹼）で洗うこと。

眼に入った場合は水で数分間洗い、コンタクトレンズを着用している場合は可能ならば外して洗浄を続け、直ちに医師の手当を受けること。

飲み込んだ場合は無理に吐かせずに口をすすがせ、直ちに医師の手当を受けさせること。

飲み込んだり、吸入又は接触したか、又はばく露の懸念がある場合、気分が悪いときは医師の手当を受けること。

特別な処置が緊急に必要である場合は、このラベルの補足の応急処置指示（指針番号）等を参照すること。

保管:

容器を密閉して、換気の良いところに施錠して保管すること。

容器を密閉して、直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて、換気の良い涼しいところに保管すること。

廃棄:

内容物及び容器を廃棄する場合は、該当法規に従い、都道府県知事に許可された産業廃棄物処理業者に委託すること。

使用済みの容器は、他の用途に使用しないで適正に廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

: 水と反応して分解し、二酸化炭素を発生する。

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

版番号 1.0

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名 : 溶剤含有イソシアネート基末端ウレタン樹脂

化学名(別名)	CAS番号	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号
ウレタン樹脂	非公開	非公開	化審法:既存
3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート	4098-71-9	非公開	化審法:3-2492
酢酸エチル	141-78-6	非公開	化審法:2-726
すず及びその化合物	非公開	非公開	化審法:既存

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動する。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。
呼吸が止まっている場合、又は呼吸が弱い場合には衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸(又は、酸素吸入)を行う。
身体を毛布などで覆い、保温して安静に保ち、直ちに医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに医師の診断/手当てを受けること。
汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ、必要であれば切断する。
寸秒でも早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。
洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚障害を生ずるおそれがある。
- 眼に入った場合 : 直ちに医師の診断/手当てを受けること。
寸秒でも早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。
洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。
- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
口を水ですすぐ。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。
保温して速やかに医師の手当てを受ける。
嘔吐が自然に起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。
揮発性液体が多く含まれているので、吐き出させるとかえって危険が増す。
コップ1、2杯の水または牛乳を飲ませる。

応急措置をする者の保護 : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項 : 症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

消火剤 : 霧状水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素 (CO₂)、乾燥砂

使ってはならない消火剤 : 棒状水

特有の危険有害性 : 当該製品は着火後爆発の危険性があるため、直ちに避難する。
当該製品は火災時に刺激性もしくは有毒なガスを放出する。

消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、状況に応じた保護具（自給式呼吸器、防火服、防災面など）を必ず着用する。

詳細情報 : 付近の発火源となるものを取り除く。
火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
消火活動は、可能な限り風上から行う。
容器、周囲の設備などに散水して冷却する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を着用する。
漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
風上から作業し、風下の人を避難させる。
作業の際には保護具を着用し、飛沫などが皮膚に付着したり、蒸気やミストを吸入しないようにする。
漏れた場所の周辺から人を退避させる。
火災爆発の危険性、有害性を知らせる。

環境に対する注意事項 : 漏出物を直接、河川や排水施設に流してはならない。
流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
刺激性が強いので、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 火花を発生させない工具を使用すること。
少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収して密閉できる空容器に回収する。
大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
危険なくできるときは、漏出源を遮断し、漏れを止める。
下水、側溝等に入り込まないように注意する。
中和剤を散布して中和し、土砂等に吸収させて除去した後、こぼれた場所を十分に水洗する。中和剤の例：水 / 炭酸ナトリウム

△ / 液体洗剤 = 90-95 / 5-10 / 0.2-2 (重量比)
非水溶性の製品が水上に流出した場合は、適切な吸収材を使用して回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : 8章の「設備対策」を参照する。
- 吸入、皮膚への接触を防ぎ、又、目に入らないように適切な保護具を着用する。
- 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設け、取扱い後に、手、顔などをよく洗う。
- 取扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気、スパーク、高温物の使用は禁止する。
- 機器類は防爆構造の物を用い、静電気対策を行う。
- 空気と混合して爆発の危険性があるので、蒸気漏れには十分注意する。

安全取扱注意事項

- : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
- 漏れ、あふれ、飛散を防ぎ、みだりに蒸気を発散させない。
- 容器は転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の取扱いをしてはならない。
- 接触、吸入、あるいは飲込まない。
- 屋外、又は換気のよい区域でのみ使用する。

接触回避

- : 乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかりと閉めて保管する。
- 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
- 法令等により規定された基準に従って保管する。

衛生対策

- : 取扱い後は手をよく洗うこと。
- この製品の使用中は飲食や喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件

- : 施錠して保管すること。
- 保管場所の床は、床面に水が浸入 / 浸透しない構造とする。
- 保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。
- 保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- 静電気対策のために、容器および受器を接地する。
- 混触禁止物質: アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等

安全な容器包装材料

- : 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

作業環境評価基準[2013]
酢酸エチル : 200 ppm

許容濃度

日本産業衛生学会．許容濃度等の勧告[2013]
酢酸エチル : OEL-M 200 ppm (720 mg/m³)

ACGIH[2014]
酢酸エチル : TWA 400 ppm
3-イソシアナトメチル : TWA 0.005 ppm
-3,5,5-トリメチルシクロ
ヘキシル=イソシアネート
: TWA 0.1 mg/m³
すず及びその化合物 : STEL 0.2 mg/m³

設備対策 : 取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用しなければ取扱ってはならない。

保護具

呼吸用保護具 : 防毒マスク（有機ガス用）
手の保護具 : 保護手袋
眼の保護具 : 安全ゴーグル，保護眼鏡，保護面
皮膚及び身体の保護具 : 保護服，安全帽，保護長靴，保護前掛け

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態 : 液体
形状 : 粘稠
色 : 淡黄色
臭い : 溶剤臭

安全性データ

pH : データなし
融点・凝固点 : データなし
沸点，初留点及び沸騰範囲 : データなし
引火点 : 1
自然発火温度 : データなし

安全データシート

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982
版番号 1.0

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

爆発範囲の下限	: データなし
爆発範囲の上限	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
比重	: データなし
水への溶解性	: データなし
n-オクタノール / 水分配係数	: データなし
分解温度	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 通常の状態では安定。
避けるべき条件	: 高温, 湿気
混触危険物質	: アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物
危険有害反応可能性	: NCO基は水と反応して炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器が膨れ、場合によっては破裂することもある。 酸化剤と反応し、火災を起こすことがある。

11. 有害性情報

製品:

急性経口毒性	: 区分外
急性経皮毒性	: 区分外
急性吸入毒性	: 区分4 急性毒性推定値: : 18.03 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 蒸気 方法: 計算値
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は 眼刺激性	: 区分1
感作性	: 呼吸器感作性: 区分1 皮膚感作性: 区分1
生殖細胞変異原性	: 分類できない

安全データシート

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982
版番号 1.0

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 区分1B
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	: 区分3(気道刺激性, 麻酔作用)
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	: 区分1(肺)
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない

成分:

酢酸エチル :

急性経口毒性	: LD50 ラット: > 5,000 mg/kg
急性経皮毒性	: LD50 ウサギ: > 18,000 mg/kg
急性吸入毒性	: LC50 : 20 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 蒸気

3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート :

急性経口毒性	: LD50 ラット: 4,825 mg/kg
急性経皮毒性	: LD50 ラット: > 7,000 mg/kg
急性吸入毒性	: LC50 ラット: 0.67 mg/l 曝露時間: 4 h 試験環境: 粉塵およびミスト

生殖細胞変異原性

in vitro での遺伝毒性	: タイプ: Ames 試験 結果: 陰性
-----------------	--------------------------

すず及びその化合物:

急性経口毒性	: LD50 ラット, オスおよびメス: 2,071 mg/kg
急性経皮毒性	: LD50 ウサギ: > 2,000 mg/kg
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 結果: 皮膚刺激性
生殖毒性 - アセスメント	: 動物実験によると性的機能および繁殖力および/または発育への悪影響が明確にある。

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

版番号 1.0

12. 環境影響情報**生態毒性****製品:**

急性毒性

水生環境有害性(急性) : 区分3

長期間毒性

水生環境有害性(長期間) : 区分3

成分:**酢酸エチル :**

急性毒性

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia pulex (ミジンコ)): 164 mg/l
曝露時間: 48 h**3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート :**

急性毒性

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 83.7 mg/l
曝露時間: 24h**すず及びその化合物 :**

急性毒性

魚毒性 : LC50 (Danio rerio (ゼブラフィッシュ)): > 2.6 mg/l
曝露時間: 96 hミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1.8 mg/l
曝露時間: 48 h藻類に対する毒性 : EC50 (Scenedesmus capricornutum (淡水産藻)): > 2.3 mg/l
曝露時間: 72 h**生体蓄積性****製品:**

n-オクタノール/水分配係数 : データなし

成分:**ジブチルスズジラウレート :**

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 3.12

他の有害影響

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
認可された廃棄物処理施設で廃棄物を処理する。
廃棄処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器はきれいにしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

IATA

- 国連番号 : UN1866
国連輸送名 : Resin solution
国連分類 : 3
容器等級 : II
環境有害性 : 非該当

IMDG

- 国連番号 : UN1866
国連輸送名 : RESIN SOLUTION
国連分類 : 3
容器等級 : II
海洋汚染物質(該当・非該当) : 非該当

国内規制

- 陸上輸送 : 消防法等の規定に従う。
海上輸送 : 船舶安全法の規定に従う。
航空輸送 : 航空法の規定に従う。

- 輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に
行う。
該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。
移送時にイエローカードを保持する。
火気厳禁

- 応急措置指針番号 : 128

15. 適用法令

国内適用法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2 (施行令別表第9)) [酢酸エチル , 3-イソシアナトメチルー3,5,

かんたん固まるくん

整理番号 UJ0982

改訂日 2015/11/06

発行日 2015/11/06

版番号 1.0

5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート ， ずず及び
その化合物]

労働安全衛生法施行令 - 別表第一 (危険物) 引火性の物
名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条 (施行令第18
条)) [酢酸エチル]

第2種有機溶剤 (有機溶剤中毒予防規則)

- 化学物質排出管理促進法 : 第1種指定化学物質 [3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート]
- 消防法 : 第4類引火性液体, 第1石油類, 非水溶性液体, (200 リットル), 危険等級II
- 船舶安全法 : 危規則第2,3条危険物告示別表第1: 引火性液体類
- 航空法 : 施行規則第194条危険物告示別表第1: 引火性液体

既存化学物質リスト

日本	化審法:	・製品中のすべての成分は、登録されているか規則に従い届出されている。
アメリカ	TSCA:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
EU	REACH:	・別途お問い合わせください。
カナダ	DSL, NDSL:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
オーストラリア	AICS:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
韓国	KECI:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
中国	IECSC:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
ニュージーランド	NZIoC:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
フィリピン	PICCS:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。

16. その他の情報

- 参考文献等 : 自社データ
 日本工業規格(JIS) Z7252:2009
 日本工業規格(JIS) Z7253:2012
 その他文献調査等により得られた情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、この SDS のデータはここで指定された物質についてのみのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

1. 化学品及び会社情報

製品情報

製品名 : かんたん固まるくんスーパー

会社情報

会社名 : アーバンテック株式会社
住所 : 岡山県岡山市南区箕島2483-3
担当部門 : 総務部
電話番号 : 086-281-9500
FAX番号 : 086-281-9600

整理番号 : S150429J

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体 : 区分2
急性毒性（吸入） : 区分4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は
眼刺激性 : 区分1
呼吸器感作性 : 区分1
皮膚感作性 : 区分1
生殖毒性 : 区分1B
特定標的臓器毒性（単回ばく
露） : 区分3（気道刺激性，麻酔作用）
特定標的臓器毒性（反復ばく
露） : 区分1（肺）
水生環境有害性（急性） : 区分3

※記載のないものは区分外、分類対象外または分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 : H225 引火性の高い液体及び蒸気
H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H332 吸入すると有害
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 呼吸器への刺激のおそれ

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

H336 眠気又はめまいのおそれ
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（肺）の障害
H402 水生生物に有害

注意書き

： 安全対策：

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 熱、火花、裸火及び高温のもののような着火源から遠ざけること。－禁煙。
P233 容器を密閉しておくこと。
P240 容器を接地すること/アースをとること。
P241 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/機器を使用すること。
P242 火花を発生させない工具を使用すること。
P243 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱い後は手および顔をよく洗うこと。
P271 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
P273 環境への放出を避けること。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
P284 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。

応急措置：

P301 + P330 + P331 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P303 + P361 + P353 皮膚（又は髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
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。
P310 直ちに医師に連絡すること。
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。
P370+P378 火災の場合：消火に霧状水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素（CO2）、乾燥砂などを使用すること。

保管：

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。
P403 + P235 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
P405 施錠して保管すること。

廃棄：

P501 内容物/容器は、承認された廃棄物処理設備で処分する。

かんたん固まるくんスーパー

 整理番号 S150429J
 版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

GHS分類に該当しない他の危険有害性 : 水と反応して分解し、二酸化炭素を発生する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名(別名)	CAS番号	含有量	官報公示整理番号
ウレタン樹脂	非公開	非公開	化審法：既存
3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート (イソホロンジイソシアネート)	4098-71-9	非公開	化審法：3-2492
酢酸エチル	141-78-6	非公開	化審法：2-726
すず及びその化合物	非公開	非公開	化審法：既存
2-エチルヘキサン酸	149-57-5	非公開	化審法：2-608

4. 応急措置

吸入した場合 : 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移動する。
 呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。
 呼吸が止まっている場合、又は呼吸が弱い場合には衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸（又は、酸素吸入）を行う。
 身体を毛布などで覆い、保温して安静に保ち、直ちに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合 : 直ちに医師の診断/手当てを受けること。
 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ、必要であれば切断する。
 寸秒でも早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。
 洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚障害を生ずるおそれがある。

眼に入った場合 : 直ちに医師の診断/手当てを受けること。
 寸秒でも早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。
 洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。
口を水ですすぐ。
直ちに医師の診断/手当てを受けること。
保温して速やかに医師の手当てを受ける。
嘔吐が自然に起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。
揮発性液体が多く含まれているので、吐き出させるとかえって危険が増す。
コップ1、2杯の水または牛乳を飲ませる。
- 応急措置をする者の保護 : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を着用する。
- 医師に対する特別な注意事項 : 症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 霧状水, 泡消火剤, 粉末消火剤, 二酸化炭素 (CO2), 乾燥砂
- 使ってはならない消火剤 : 棒状水
- 特有の危険有害性 : 当該製品は着火後爆発の危険性があるため、直ちに避難する。
当該製品は火災時に刺激性もしくは有毒なガスを放出する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、状況に応じた保護具（自給式呼吸器、防火服、防災面など）を必ず着用する。
- 詳細情報 : 付近の発火源となるものを取り除く。
火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
消火活動は、可能な限り風上から行う。
容器、周囲の設備などに散水して冷却する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面、呼吸用保護具、保護長靴などの適切な保護具を着用する。
漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
風上から作業し、風下の人を避難させる。
作業の際には保護具を着用し、飛沫などが皮膚に付着したり、蒸気やミストを吸入しないようにする。
漏れた場所の周辺から人を退避させる。
火災爆発の危険性、有害性を知らせる。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物を直接、河川や排水施設に流してはならない。

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
 版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
 刺激性が強いため、周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。

- 封じ込め及び浄化の方法及び
 機材
- : 火花を発生させない工具を使用すること。
 - 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエスなどに吸収して密閉できる空容器に回収する。
 - 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
 - 危険なくできるときは、漏出源を遮断し、漏れを止める。
 - 下水、側溝等に入り込まないように注意する。
 - 中和剤を散布して中和し、土砂等に吸収させて除去した後、こぼれた場所を十分に水洗する。中和剤の例：水／炭酸ナトリウム／液体洗剤＝90-95／5-10／0.2-2（重量比）
 - 非水溶性の製品が水上に流出した場合は、適切な吸収材を使用して回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策
- : 8章の「設備対策」を参照する。
 - 吸入、皮膚への接触を防ぎ、又、目に入らないように適切な保護具を着用する。
 - 取扱い場所の近くには、手洗い、洗眼などの設備を設け、取扱い後に、手、顔などをよく洗う。
 - 取扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気、スパーク、高温物の使用は禁止する。
 - 機器類は防爆構造の物を用い、静電気対策を行う。
 - 空気と混合して爆発の危険性があるので、蒸気漏れには十分注意する。

- 安全取扱注意事項
- : 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 - 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 - 漏れ、あふれ、飛散を防ぎ、みだりに蒸気を発散させない。
 - 容器は転倒させ、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の取扱いをしてはならない。
 - 接触、吸入、あるいは飲込まない。
 - 屋外、又は換気のよい区域でのみ使用する。

- 接触回避
- : 乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかりと閉めて保管する。
 - 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
 - 法令等により規定された基準に従って保管する。

- 衛生対策
- : 取扱い後は手をよく洗うこと。
 - この製品の使用中は飲食や喫煙をしないこと。

かんたん固まるくんスーパー

 整理番号 S150429J
 版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

保管

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
 保管場所の床は、床面に水が浸入／浸透しない構造とする。
 保管場所は耐火構造とし、屋根を不燃材料で作り、天井を設けない。
 保管場所には、必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
 静電気対策のために、容器および受器を接地する。
 混触禁止物質：アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等
- 安全な容器包装材料 : 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

作業環境評価基準[2014]

酢酸エチル : 200 ppm

許容濃度

日本産業衛生学会. 許容濃度等の勧告[2014]

酢酸エチル : OEL-M 200 ppm (720 mg/m³)

ACGIH[2015]

酢酸エチル : TWA 400 ppm

3-イソシアナトメチル- : TWA 0.005 ppm

3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート

すず及びその化合物 : TWA 0.1 mg/m³: STEL 0.2 mg/m³2-エチルヘキサン酸 : TWA 5 mg/m³

- 設備対策 : 取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。
 密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用しなければ取扱ってはならない。

保護具

- 呼吸用保護具 : 防毒マスク（有機ガス用）
- 手の保護具 : 保護手袋
- 眼の保護具 : 安全ゴーグル, 保護眼鏡, 保護面
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護服, 安全帽, 保護長靴, 保護前掛け

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態	: 液体
形状	: 粘調
色	: 淡黄色
臭い	: 溶剤臭

安全性データ

pH	: データなし
融点・凝固点	: データなし
沸点, 初留点及び沸騰範囲	: データなし
引火点	: -4 °C (推定値)
自然発火温度	: データなし
爆発範囲の下限	: データなし
爆発範囲の上限	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
密度	: データなし
比重	: データなし
水への溶解性	: データなし
n-オクタノール／水分配係数	: データなし
分解温度	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 湿気により反応硬化する。
避けるべき条件	: 高温, 湿気
混触危険物質	: アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物
危険有害反応可能性	: NCO基は水と反応して炭酸ガスを発生する。この反応が密閉容器内で起こると、容器が膨れ、場合によっては破裂することもある。 酸化剤と反応し、火災を起こすことがある。

11. 有害性情報

製品:

急性毒性 (経口)	: 区分外
-----------	-------

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

急性毒性（経皮）	： 区分外
急性毒性（吸入）	： 区分4 急性毒性推定値： 17.7 mg/l 曝露時間： 4 h 試験環境： 蒸気 方法： 計算値
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	： 区分1
眼に対する重篤な損傷性又は 眼刺激性	： 区分1
感受性	： 呼吸器感受性： 区分1 皮膚感受性： 区分1
生殖細胞変異原性	： 分類できない
発がん性	： 分類できない
生殖毒性	： 区分1B
特定標的臓器毒性， 単回ばく 露	： 区分3(気道刺激性， 麻酔作用)
特定標的臓器毒性， 反復ばく 露	： 区分1(肺)
吸引性呼吸器有害性	： 分類できない

成分：

酢酸エチル：

急性毒性（経口）	： LD50 ラット： > 5,000 mg/kg
急性毒性（経皮）	： LD50 ウサギ： > 18,000 mg/kg
急性毒性（吸入）	： LC50： 20 mg/l 曝露時間： 4 h 試験環境： 蒸気
特定標的臓器毒性， 単回ばく 露	： アセスメント： 呼吸器への刺激のおそれ， 眠気又はめまいの おそれ

3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート：

急性毒性（経口）	： LD50 ラット： 4,825 mg/kg
急性毒性（経皮）	： LD50 ラット： > 7,000 mg/kg

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

急性毒性（吸入） : LC50 ラット: 0.67 mg/l
曝露時間: 4 h
試験環境: 粉塵およびミスト

生殖細胞変異原性

in vitro での遺伝毒性 : タイプ: Ames 試験
結果: 陰性

すず及びその化合物 :

急性毒性（経口） : LD50 ラット, オスおよびメス: 2,071 mg/kg

急性毒性（経皮） : LD50 ウサギ: > 2,000 mg/kg

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 結果: 皮膚刺激性

生殖毒性 - アセスメント : 動物実験によると性的機能および繁殖力および/または発育への悪影響が明確にある。

2-エチルヘキサン酸 :

急性毒性（経口） : LD50 ラット: 2,043 mg/kg

急性毒性（経皮） : LD50 ラット: > 2,001 mg/kg

生殖細胞変異原性

in vivoでの遺伝毒性 : タイプ: 小核試験
テスト種: マウス
結果: 陰性

12. 環境影響情報

生態毒性

製品:

急性毒性

水生環境有害性(急性) : 区分3

長期間毒性

水生環境有害性(長期間) : 分類できない

成分:

酢酸エチル :

急性毒性

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia pulex (ミジンコ)): 164 mg/l
曝露時間: 48 h

3-イソシアナトメチル-3,5,5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート :

かんたん固まるくんスーパー

整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

急性毒性

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 83.7 mg/l
曝露時間: 24 h

すず及びその化合物 :

急性毒性

魚毒性 : LC50 (Danio rerio (ゼブラフィッシュ)): > 2.6 mg/l
曝露時間: 96 hミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1.8 mg/l
曝露時間: 48 h藻類に対する毒性 : EC50 (Scenedesmus capricornutum (淡水産藻)): > 2.3 mg/l
曝露時間: 72 h

2-エチルヘキサン酸 :

急性毒性

魚毒性 : LC50 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノー)): 70 mg/l
曝露時間: 96 hミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 85.38 mg/l
曝露時間: 48 h藻類に対する毒性 : EC50 (Desmodesmus subspicatus (セネデスムス・サブスピカトウス(イカダモの一種))): 60.5 mg/l
曝露時間: 72 h

生体蓄積性

製品:

n-オクタノール/水分配係数 : データなし

成分:

すず及びその化合物 :

n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 3.12

他の有害影響

オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
認可された廃棄物処理施設で廃棄物を処理する。

かんたん固まるくんスーパー

 整理番号 S150429J
 版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

廃棄処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上、処理を委託する。

汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去すること。
 使用済みの容器は、他の用途に使用しないで適正に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

IATA

国連番号 : UN1866
 国連輸送名 : Resin solution
 国連分類 : 3
 容器等級 : II
 環境有害性 : 非該当

IMDG

国連番号 : UN1866
 国連輸送名 : RESIN SOLUTION
 国連分類 : 3
 容器等級 : II
 海洋汚染物質(該当・非該当) : 非該当

国内規制

陸上輸送 : 消防法等の規定に従う。
 海上輸送 : 船舶安全法の規定に従う。
 航空輸送 : 航空法の規定に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。
 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に
 行う。
 該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。
 移送時にイエローカードを保持する。
 火気厳禁

応急措置指針番号 : 128

15. 適用法令

国内適用法令

毒物及び劇物取締法 : 毒物、劇物 非該当

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2（施行令別表第9））[酢酸エチル， 3-イソシアナトメチルー3， 5，

かんたん固まるくんスーパー

 整理番号 S150429J
版番号 1.0

改訂日 2016/03/10

発行日 2016/01/29

5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート，すず及びその化合物，2-エチルヘキサン酸]
労働安全衛生法施行令 - 別表第一（危険物）引火性の物
名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第57条（施行令第18条））[酢酸エチル]
第2種有機溶剤（有機溶剤中毒予防規則）

- 化学物質排出管理促進法 : 第1種指定化学物質 [3-イソシアナトメチルー3, 5, 5-トリメチルシクロヘキシル=イソシアネート]
- 消防法 : 第4類引火性液体, 第1石油類, 非水溶性液体, (200 リットル), 危険等級II
- 船舶安全法 : 危規則第2, 3条危険物告示別表第1: 引火性液体類
- 航空法 : 施行規則第194条危険物告示別表第1: 引火性液体

既存化学物質リスト

日本	化審法:	・製品中のすべての成分は、登録されているか規則に従い届出されている。
アメリカ	TSCA:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
EU	REACH:	・別途お問い合わせください。
カナダ	DSL, NDSL:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
オーストラリア	AICS:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
韓国	KECI:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
中国	IECSC:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
ニュージーランド	NZIoC:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。
フィリピン	PICCS:	・登録または届出が確認されていない成分を含んでいる。

16. その他の情報

- 参考文献等 : 自社データ
日本工業規格(JIS) Z7252:2014
日本工業規格(JIS) Z7253:2012
その他文献調査等により得られた情報

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報にもとづき、当該製品の安全な取り扱い、使用、処理、保管、輸送、廃棄、漏洩時の処理等のために作成されたものですが、記載されている情報はいかなる保証をするものではなく、品質を特定するものでもありません。また、このSDSのデータはここで指定された物質についてのものであり、指定されていない工程での使用や、指定されていない材料と組み合わせた使用に関しては有効ではありません。