

安全データシート (S D S)

1. 化学品及び会社情報

製品名	ウインドウガラスフッ素
会社名	KeePer技研株式会社
住所	愛知県大府市吉川町4-17
担当部門	製品部
電話番号	0562-45-5258
FAX番号	0562-45-5268
奨励用途	自動ウインドウガラス用コーティング剤
使用上の制限	上記用途以外に使用しない
作成日	2011年7月1日
改定日	2022年2月1日
整理番号	I-2011-02
改定番号	

2. 危険有害性の要約

GHS分類

項目	区分
エアゾール	—
引火性液体	区分2 H225
急性毒性 (経口)	区分5 H303
急性毒性 (吸入)	区分5 H313
皮膚腐食性/刺激性	—
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2 H319
呼吸器感受性	—
生殖細胞変異原性	—
発ガン性	—
生殖毒性	区分2 H361
標的臓器/全身毒性 (単回暴露)	区分1 H370
標的臓器/全身毒性 (単回暴露) 気道刺激性	区分3 H335
標的臓器/全身毒性 (反復暴露)	区分2 H373
誤えん有害性	区分2 H305
水生環境有害性 短期 (急性)	—
水生環境有害性 長期 (慢性)	—

※区分の記載がないものは、区分に該当しない、又は分類できない。

GHSラベル要素

絵表示:



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
H303	飲み込むと有害のおそれ
H313	皮膚に接触すると有害のおそれ
H319	強い眼刺激
H361	生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370	臓器の障害
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H373	長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害のおそれ
H305	飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ

注意書き

安全対策:

- すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- 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
- 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
- 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
- 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
- ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 扱い後はよく手を洗うこと。
- 容器を密閉しておくこと。

- 応急措置：
- ・火災の場合には適切な消火方法をとること。
 - ・吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 - ・飲み込んだ場合：無理して吐かせないこと。
 - ・眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 - ・皮膚（又は毛髪）に付着した場合：直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
 - ・ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
 - ・飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
 - ・気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
- 保管：
- ・容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
- 廃棄：
- ・内容物/容器を都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：		混合物			
成分名／化学名	含有量(%)	CAS No.	化審法No.	安衛法No.	
イソプロピルアルコール	99	67-63-0	(2)-207	No. 494	
フルオロアルキルシラン	<1	非公開	既存	非該当	
硝酸	<1	7697-37-2	(1)-394	非該当	

労働安全衛生法： シラン、硝酸 対象となる範囲外の為 非該当
 労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防規則： イソプロピルアルコール 第2種有機溶剤
 P R T R 法報告物質： 非該当

4. 応急措置

- 吸入した場合：
- ・吸入して気分が悪くなった場合は、空気の新鮮な場所へ移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
 - ・気分の戻らないときは、医師の診断を受けること。
 - ・呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。
 - ・呼吸が弱い場合は人工呼吸や酸素吸入を行う。
 - ・吸入の影響が遅れて現れることがある。
 - ・上記症状が出た場合、直ちに医師の診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合：
- ・毒性・刺激性はほとんどないが、液が付着した場合は、下記のような処置を行う。
 - ・直ちに水で洗い流し、石鹼で液が付着したところをよく洗うこと。
 - ・衣服等に付着した場合は脱いで、皮膚に付着した部分を石鹼でよく洗うこと。
 - ・この製品は引火性なので、火気に注意して措置する。
- 眼に入った場合：
- ・清浄な水で最低15分間目を洗浄する。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。
 - ・コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。
 - ・眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。
 - ・激しい痛みがある場合は、直ちに医師の診断を受ける事。
- 飲み込んだ場合：
- ・すぐに吐き出させること。状態が回復しない場合には医師の診察を受けること。
 - ・子供などが飲み込んだ懸念がある場合、直ちに医師の診断を受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状： 特になし。
- 応急措置をする者の保護に必要な注意事項： 特になし。
 医師に対する特別な注意事項： 特になし。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤： 粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水
- 使ってはならない消火剤：
- ・水を消火に用いてはならない。
 - ・冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。
- 火災時特有の危険有害性： 燃焼ガスには、一酸化炭素等の他、窒素酸化物系のガス等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙を吸入しないように注意する。

- 特有の消化方法：
- ・消火作業は、可能な限り風上から行う。
 - ・関係者以外は安全な場所に退去させる。
 - ・周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
 - ・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。
 - ・周囲の設備などの輻射熱による温度上昇を防止するため、水スプレーにより周辺を冷却する。
 - ・消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。
- 消火活動を行うものの特別な保護具及び緊急時措置：
- ・消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスク）を着用する。
 - ・消火活動は風上から行い、有毒なガスの吸入を避ける。状況に応じて呼吸保護具を着用する。
- 追加情報：
- 特になし

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：
- ・屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
 - ・漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。
 - ・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入を禁止する。
 - ・作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。
 - ・漏出時は事故の未然防止および拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
 - ・風上から作業し、風下の人を退避させる。
 - ・着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
 - ・多量の場合、人を安全に待避させる。
- 環境に対する注意事項：
- 製品が河川などに排出されないようにする。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材：
- ・少量の場合は、吸着剤（おがくず・土・砂・ウエス等）で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾等によく拭き取り、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。
 - ・有害でなければ、火気、換気等に充分注意して蒸発、拡散させる。又は散水して蒸発を促進させてもよい。
 - ・回収後の少量の残留分は土砂、又はおがくず等に吸収させる。
 - ・付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置する。
- 二次災害の防止策：
- ・漏出時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。
 - ・付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
 - ・火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

- 取り扱い
- 技術的対策：
- ・製品記載の使用上の注意を良く読み、用途以外に使用しないこと
 - ・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。
 - ・容器を接地(アース)すること。
 - ・静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 - ・漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
 - ・粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 - ・取扱いは、屋外または換気のよい場所で行う。
 - ・取扱いはよく手を洗うこと。
 - ・取り扱い中は、飲食、喫煙を行ってはならない。
 - ・取扱いの都度、容器を密閉する。
- 保管
- 適切な保管条件：
- ・製品記載の保管条件を読み、適切に保管する事。
 - ・容器を密栓する事。
 - ・涼しい所、換気の良い場所で保管すること。
 - ・施錠して保管すること。
 - ・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。
- 適切な包装材料：
- 特になし。

8. ばく露防止及び保護措置

成分名	管理濃度/ppm	許容濃度/ppm (日本産業衛生学会)	許容濃度/ppm (ACGIH)
イソプロピルアルコール	200	400	400

※記載の無いものは、知見なし、あるいはデータなし。

設備対策

- ・蒸気又は煙やミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
- ・屋内で使用する場合は局所排気装置を設置する。
- ・労働安全衛生法（有機溶剤中毒予防規則）に沿った設備を設置する。
- ・屋内は全体に換気する。換気の悪い場所及び蒸気が発生の多い場所には局所排気装置を設ける。

保護具

- 呼吸用保護具： 保護マスクを着用する。必要に応じて防塵マスク、防毒マスク、有機溶剤用の防毒マスク等を着用する。
- 手の保護具： 保護手袋、必要に応じて耐溶剤性手袋、ビニール手袋等を着用すること。
- 眼・顔面の保護具： 保護眼鏡（普通眼鏡型）、必要に応じて、ゴーグル型、保護面等を着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具： 必要に応じて保護衣、保護前掛け等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	液体
色	無色透明
臭い	アルコール臭
融点／凝固点	—
沸点又は初留点及び沸騰範囲	83℃
可燃性	—
爆発限界及び爆発上限界／可燃限界	下限 2vol% 上限 12vol% (IPA)
引火点	11.7℃
自然発火点	456℃ (IPA)
分解温度	—
pH	—
動粘性率（動粘度 フロータイム）	10-15sec
溶解度	水に可溶
n-オクタノール／水分配係数(log値)	—
蒸気圧	4.4kPa at20℃ (IPA)
密度及び/又は相対密度	0.78
相対ガス密度	—
粒子特性	—

※記載なしは知見・データなし

10. 安定性及び反応性

- 反応性 通常の条件では安定である。
- 科学的安定性 通常の条件では安定である。
- 危険有害反応可能性 強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発をもたらす。
- 避けるべき条件 加熱・熱源・裸火
強酸化剤との接触を避ける。
- 混触危険物質 強酸化剤(引火性物質のため、強酸化剤との接触を防ぐこと。)
- 危険有害な分解生成物 特になし

11. 有害性情報

- 製品としての有害性情報 毒性に関する情報 本品には毒性の所見は見当たらない。
- 成分の有害性情報
急性毒性 イソプロピルアルコール
経口 LD50 5280mg/kg (ラット)
急性毒性(経口)：区分5
急性毒性(経皮)：区分5
急性毒性(吸入：ガス)：分類できない
急性毒性(吸入：蒸気)：区分に該当しない
急性毒性(吸入：粉塵、ミスト)：分類できない
- 皮膚腐食性/刺激性 区分に該当しない
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 眼刺激性 区分2A-2B
- 呼吸器感受性または皮膚感受性 データなし。
- 生殖細胞変異原性 区分に該当しない
- 発がん性 区分に該当しない
- 生殖毒性 区分2
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分1 (中枢神経系、腎臓、全身毒性)、：区分3 (気道刺激性)
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2 (血管、肝臓、脾臓)
- 誤えん有害性 区分2

1 2. 環境影響情報

製品としての環境影響情報	GHS分類と同様
成分の環境影響情報	イソプロピルアルコール
生体毒性	水生環境有害性(急性):区分外 ヒメダカ LC50>100mg/L/96H 水生環境有害性(慢性):区分外難水溶性で無く、急性毒性が低いことから、区分外とした。
残留性・分解性	データなし。
生体蓄積性	データなし。
土壌中の移動性	データなし。
オゾン層への有害性	データなし。

1 3. 廃棄上の注意

内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

1 4. 輸送上の注意

国連番号	1993
国連分類	引火性液体 毒性なし クラス3
容器等級	II
国内規制	
容器イエローラベル	127 引火性液体 (極性/水可溶)
積載方法	運搬時の積み重ね高さは3m以下。
混載禁止	第1類及び第6類の危険物。 高压ガス。
輸送の特定の安全対策及び条件	「火気厳禁」 容器の破損、漏れがないことを確かめる。 荷くずれ防止を確実にを行う。 該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。 直射日光を避ける。 水漏れ厳禁、横積み厳禁 夏場の輸送時に於いては熱い鉄板、地面等の上に直接置かないこと。 輸送容器は衝撃を与えないように、丁寧に扱う。転倒させたり、激突させたりしない。

1 5. 適用法令

火薬類取締法	対象外
消防法 ()内は指定数量	第四類アルコール類、危険等級II (400L)
毒物及び劇物取締法 (毒劇物取締法)	該当物質は含むが規定量以下のため非該当。(詳細は項目3.を参照)
労働安全衛生法	表示・通知対象物質を含有する。(詳細は 3.を参照)
労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防規則	第二種有機溶剤を含有する。(詳細は3.を参照)
特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の促進の改善の促進に関する法(PRTR制度)	非該当

1 6. その他の情報

参考文献	・ GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法、ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS) JIS - Z - 7253 : 2019 ・ 化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS) 改訂8版 (国際連合文書 2019) ・ 経済産業省 GHS対応 化管法・安衛法におけるラベル表示・SDS提供制度 ・ 厚生労働省 有機溶剤中毒予防規則
------	--

※注意 安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取り扱いを確保する為の参考情報として、取り扱う事業者提供されるものです。取り扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取り扱い等の実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。従って本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。