

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

製品名 : **CTフレーク**  
製品種類 : 塗料  
使用上の制限 : 業務用  
会社名 : シーカ・ジャパン株式会社  
住所 : 東京都港区元赤坂 1 丁目 2 番 7 号 赤坂 K タワー 7F  
電話 : 03-6434-7291  
緊急連絡先電話 : Sikaテクニカルセンター 047-436-0811  
SDS No. :

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体: 区分 3

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分 5

急性毒性(経皮): 区分 5

急性毒性(吸入): 区分 4

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2A

呼吸器感作性: 分類できない

皮膚感作性: 区分 1

生殖細胞変異原性: 区分 2

発がん性: 区分 2

生殖毒性: 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 1

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 1

誤えん有害性: 分類できない

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 2

水生環境有害性 長期(慢性): 区分 4

オゾン層への有害性: 分類できない



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

引火性液体及び蒸気

吸入すると有害

皮膚刺激

飲み込むと有害のおそれ

飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ

強い眼刺激

発ガンのおそれの疑い

眠気またはめまいのおそれ

皮膚に接触すると有害のおそれ  
皮膚に刺激または、アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
呼吸器への刺激のおそれ  
臓器の障害(中枢神経系)  
遺伝性疾患のおそれの疑い  
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の障害(呼吸器、神経系、血液系、肝臓)  
水生生物に毒性  
長期的影響により水生生物に有害

#### 注意書き

##### 安全対策

取扱う前に全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わない。  
保護手袋/保護眼鏡/保護衣/保護面などの個人用保護具を着用する。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入してはならない。  
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざける。一禁煙。  
容器を接地する/アースをとる。  
静電気放電に対する予防措置を講ずる。火災を発生しない工具を使用する。  
取扱い後は手洗いうがいをする。  
この製品を使用するときに、飲食または喫煙してはならない。  
環境への放出を避ける。容器は密閉しておく。

##### 応急措置

気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける。  
飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡する。口をすすぐ。無理に吐かせてはならない。  
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ぎ皮膚を流水/シャワーで洗う。  
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。  
眼に入った場合:水で数分間注意深く洗う。コンタクトレンズを着用し容易に外せる場合は外し洗浄を続ける。眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当を受ける。  
暴露または暴露の懸念がある場合:医師の診断/手当を受ける。  
汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。  
漏出物を回収する。

##### 保管

施錠して保管する。  
直射日光、凍結を避け、換気の良い涼しい所で、容器を密閉し保管する。

##### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄する。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 :混合物

化学名 : ビニルエステル樹脂

成分名	含有量(%)	CAS No.
ビスフェノール系ビニルエステル	41-45	62395-94-2
スチレン	22	100-42-5
酸化チタン	2.7	13463-67-7
ナフテン酸コバルト	0.2	61789-51-3
メタクリル酸	1.0	79-41-4
キシレン (エチルベンゼン)	1.1	1330-20-7 (100-41-4)
エタノール	0.3	64-17-5
メタノール	0.1	67-56-1
無機充填材	2.5-2.9	非公開
ガラスフレーク	25-29	65997-17-3

## 4. 応急措置

### 吸入した場合

直ちに新鮮な空気のある場所に移し、毛布などで保温して安静にさせる。  
状態が悪ければ、医師の手当てを受ける。

### 皮膚(又は髪)に付着した場合

汚染した衣類や靴を脱ぎ、付着部分を布でよく拭き、その後石鹸を用い、水もしくは温水でよく洗い落とす。  
炎症が生じた場合は医師の手当てを受ける。

### 目に入った場合

直ちに流水で15分以上洗眼した後、眼科医の手当てを受ける。

### 飲み込んだ場合

無理に吐かせないで、水でよく口の中を洗い、直ちに医師の手当てを受ける。嘔吐が起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。肺に入ると肺を傷つけるおそれがある。

### 最も重要な徴候及び症状

眼・皮膚に発赤、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、意識低下、喘息、肺水腫の症状を起こす。  
喘息、肺水腫の症状は遅くなって現れる場合が多く、安静に保たないと悪化する。

### 応急措置をする者の保護

火気に注意する。眼、皮膚のばく露を防ぐため、保護眼鏡、耐油性保護手袋などの保護具を着用する。蒸気の吸入を防ぐため呼吸用保護具を着用する。

## 5. 火災時の措置

### 適切な消火剤

粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤

### 不適切な消火剤

棒状注水

### 特有の危険有害性

加熱により容器が爆発するおそれがある。火災によって刺激性、有毒ガスを発生するおそれがある。

### 特有の消火方法

初期の火災には、粉末、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。大規模火災の際には、耐アルコール性泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効である。周辺火災の場合、周囲の設備などに散水して冷却する。  
移動可能な容器は、すみやかに安全な場所に移す。

### 消火を行う者の保護

消火作業の際には、有害なガスを吸い込まないように自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から消火作業を行う。

## 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

作業の際には、必ず保護具を着用し、風上から作業する。処理作業の際には、保護具(耐油性保護手袋、保護眼鏡、呼吸用保護具等)を着用し、飛沫が皮膚に付着したり、ガス、蒸気を吸入しないようにすること。風上から作業し、風下の人を退避させること。着火した場合に備えて、消火用機材を準備する。

### 環境に対する注意事項

漏出物が、河川、下水、排水路等に流れ込むのを防止する。

### 回収、中和 ならびに 封じ込め及び浄化の方法/機材

少量の場合、乾燥砂、おがくず、ウエス等で拭き取り、密閉できる容器に回収する。多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、密閉できる容器に回収する。残った液は、乾燥砂、おがくず、ウエス等で拭き取り、密閉できる容器に回収する。

### 二次災害の防止策

付近の着火源を速やかに取り除き、着火した場合に備え消火器を準備する。河川、下水、排水路等へ流出した場合、直ちに地方自治体の公害関連部署に連絡する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行ない、保護具を着用する。

(火災・爆発の防止)

取り扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。

#### 局所排気、全体換気

取扱う場合は、局所排気内または全体換気の設備のある場所で取扱う。

#### 注意事項

局所排気装置の設置された場所で作業する。

#### 安全取扱注意事項

本SDSを読み理解してから取り扱う。火気厳禁。火気、火花を発生するものや、高温着火源の付近で使用しない。容器を無理に転倒させたり、衝撃を加えたり、または引きずる等の乱暴な取扱いをしない。接触、吸入及び飲み込まない。眼に入れない。取扱い後はよく手を洗うこと。

#### 配合禁忌等、安全な保管条件

##### 適切な保管条件

容器は直射日光を避け、通風の良い、冷暗所に保管する。消防法、労働安全衛生法等の法令に従う。

##### 避けるべき保管条件

直射日光を避け、火気、熱源から遠ざけて保管する。

火気厳禁。

#### 配合禁忌

データなし

#### 容器包装材料

消防法及び国連危険物輸送に関する勧告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

### 職業ばく露限界値、生物学的限界値等の管理指標

#### 管理濃度

(スチレン) 20ppm

(キシレン) 50ppm

(メタノール) 200ppm

#### 許容濃度

(スチレン) 日本産業衛生学会 20ppm、ACGIH TWA 20ppm; STEL 40ppm

(キシレン) 日本産業衛生学会 50ppm、ACGIH TWA 100ppm

(エチルベンゼン) 日本産業衛生学会 50ppm、ACGIH TWA 100ppm

(エタノール) ACGIH TWA 1000ppm

(メタノール) 日本産業衛生学会 200ppm、ACGIH TWA 200ppm; STEL 250ppm

#### 設備対策

労働衛生法上の規制に従って、可能な場合には、換気設備などの施設上の技術的な対策を講じて作業者を保護しなければならない。取扱い場所の近くにシャワー・手洗い・洗眼設備等を設けその位置を表示する。

#### 保護具

##### 呼吸用保護具

必要に応じて、その有害性物質に対して適切な保護の出来る保護マスクを着用する。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

着用すべき手袋の材質: 不浸透性の耐油性手袋(アクリロニトリル、ブチルゴム、ネオプレン系)

##### 眼の保護具

保護眼鏡または防災面を着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

保護衣及び必要に応じて保護長靴、保護前掛けを着用する。取り扱う場合には、皮膚を直接曝さないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

#### 衛生対策

取扱い後は、良く手洗いうがいをする。この製品を使用するときは、飲食又は喫煙をしてはならない。  
汚染した衣類を再使用する場合は洗濯する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態：粘稠液体  
色：淡紫色  
臭い：特有な強い臭い  
融点/凝固点：データなし  
沸点又は初留点及び沸点範囲：145°C (スチレン)  
可燃性：データなし  
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：  
    下限：0.9Vol%  
    上限：6.8Vol%  
引火点：31°C(セタ密閉式測定器)  
自然発火点：データなし  
分解温度：データなし  
pH：該当しない  
粘度：データなし  
動粘性率：データなし  
溶解度  
    水に対する溶解度：水に不溶、アセトン等の有機溶剤に可溶  
n-オクタノール/水分配係数：データなし  
蒸気圧：0.7kPa/20°C(スチレン)  
蒸気密度：3.59(スチレン)  
密度及び/又は相対密度：1.3-1.4g/cm<sup>3</sup> (25°C)  
相対ガス密度(空気=1)：データなし  
粒子特性：データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

#### 安定性

密閉状態で、冷暗所では安定である。

#### 危険有害反応可能性

熱、光等により重合反応を起こす。

#### 避けるべき条件

静電気の放電。

#### 混触危険物質

通気性のある材料、成分の溶剤に可溶性の材料は避けること。

#### 危険有害な分解生成物

加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

---

## 11. 有害性情報

物理的、化学的及び毒性学的特性に関係した症状

#### 急性毒性

##### 経口毒性成分データ

GHS判定基準による混合物のATE値から、区分5とした。

##### 吸入毒性成分データ

GHS判定基準による混合物のATE値から、区分4とした。

##### 経皮毒性成分データ

GHS判定基準による混合物のATE値から、区分5とした。

## 局所効果

### 皮膚腐食性/刺激性成分データ

- (スチレン) ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、中等度の刺激性を有するとある。
- (キシレン) ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、中等度の刺激性を有するとある。
- (エタノール) ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、中等度の刺激性を有するとある。
- (メタノール) ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、中等度の刺激性を有するとある。
- (メタクリル酸) 1匹のウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、3分間の開放適用で腐食性がみられた。

### 眼損傷性/刺激性成分データ

- (スチレン) ヒト疫学事例及びウサギの眼刺激性試験の結果、中等度の刺激(7日間持続)がみられた。
- (エタノール) ヒトで角膜上皮の障害、結膜充血1~2日で回復するとある。
- (メタクリル酸) ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、24時間後、全てのウサギに角膜混濁、虹彩刺激、結膜充血、結膜浮腫がみられた。また、7日目でも角膜混濁、虹彩刺激、結膜刺激は回復せず、化学火傷、角膜上皮の壊死脱落、前眼房の蓄膿がみられたとある。

## 感受性

### 呼吸器感受性成分データ

データなし

### 皮膚感受性成分データ

- (ナフテン酸コバルト) 「感作されて粘膜の炎症や、湿疹様発疹が起こることがある」とある。

## 生殖細胞変異原性

(スチレン)

体細胞in vivo変異原性試験(染色体異常試験、小核試験)で陽性の報告があるが、生殖細胞in vivo経世代変異原性試験、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験の報告がないとある。

(エタノール)

ラット及びマウスにおける優性致死の報告及びマウス生殖細胞における異数性誘発の報告がある。

## 催奇形性 :データなし

## 発がん性

(スチレン) IARC-2B

## 生殖毒性

(スチレン)

ラットの三世代繁殖試験において、F0に影響のない用量で、F1、F2に新生児期生存率低下がみられている。さらにラットの発生毒性試験及び授乳期投与試験で母毒性のみられない用量で児動物に大脳セロトニンの減少、立ち直り反射及び聴覚反射の遅延など多くの行動的検査に異常がみられているとある。

(エタノール)

アルコールの習慣的な大量摂取によりヒト胎児に対する奇形その他の悪影響が多数報告されている。

(メタノール)

妊娠ラット及びマウスを用いた経口及び吸入ばく露試験で胎児奇形又は胎児死亡の増加が認められたとの記述があるが、信頼性のあるヒトばく露例のデータがない。雄ラットでテストステロン濃度の低下又は精巣変性がみられたとの記述があるが、これとは逆に、雄の生殖器系への影響は認められないとの記述もあり、雄の生殖能力に対する影響は明らかではない。

## 短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

### 特定標的臓器毒性 単回暴露 成分データ

(スチレン)

眼、鼻に対する刺激性、中枢神経系に対する影響がみられるとある。

(キシレン)

ヒトについて「喉の刺激性、肝臓の腫大を伴ううっ血、ニッスル小体の消失を伴う神経細胞の損傷、肝臓障害及び重度の腎障害」等の記述がある。実験動物については、「深い麻酔作用」等の記述がある。

(エタノール)

ヒトで5000ppm (9.4mg/L)の吸入により気道刺激性、昏迷、病的睡眠を起こす。

(メタクリル酸)

動物実験において「呼吸器経路の刺激」等の報告がある。

### 特定標的臓器毒性 反復暴露 成分データ

(スチレン)

眼、皮膚、鼻、咽喉に刺激性を示し、呼吸器への影響として閉塞性肺障害、慢性気管支炎等を引き起こす。また、めまい、頭痛、疲労感、錯乱、不眠などの中枢神経への作用、反応時間、言語性記憶の低下などの

精神神経機能への影響、視覚・聴覚への影響、リンパ球数増加、血小板数の減少などの血液系への影響、AST、GGT、ALT活性上昇などの肝臓への影響もみられている。動物実験においては「鼻腔粘膜、気管粘膜の上皮細胞空胞化及び細胞の剥脱、核濃縮」「尾部末梢神経伝達速度SCVの低下」「肝細胞壊死」等の報告がある。

(キシレン)

動物実験においては「鼻腔粘膜、気管粘膜の上皮細胞空胞化及び細胞の剥脱、核濃縮」「尾部末梢神経伝達速度SCVの低下」「肝細胞壊死」等の報告がある。

(エタノール)

ヒトでアルコールの長期大量摂取によりほとんど全ての器官に障害を起こすが、最も悪影響を与える標的臓器は肝臓である。障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化を経て肝硬変に至る」の記載がある。また、「アルコール中毒患者の禁断症状(振戦症状、てんかん、精神錯乱)」の記載がある。

(メタクリル酸)

頻脈、低血圧、ニトログリセリンとの過度の反応、低体温、加熱・紫外線ばく露に対する弱い反応、Ashner反射の病理学的変化、肢端チアノーゼ、手の指の振戦などが見られた。動物実験において「肝臓中の酵素の変化、電解質の変化、肝臓、副腎の重量減少、肝臓、腎臓・副腎の萎縮、鼻腔嗅上皮変性」の報告がある。

誤えん有害性

データなし

但し、製品の主要成分であるスチレンは区分1に該当するため、弊社の方針としてラベル要素にはスチレンの分類を表示している。

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性成分データ

(スチレン) 魚類(ファットヘッドミノー) LC50(96hr) 4.02mg/L

(エチルベンゼン) 甲殻類(ブラインシュリ) LC50(96hr) 0.4 mg/L

水溶解度 :データなし

残留性・分解性

(スチレン) 生物蓄積性が低いと推定されるものの、急速分解性がない。

生体蓄積性

(スチレン) 生物蓄積性が低いと推定されるものの、急速分解性がない。

土壌中の移動性 :データなし

オゾン層破壊物質 :データなし

その他情報

その他の環境有害性情報 漏洩、廃棄などの際には環境に影響を与えるおそれがあるので取り扱いに注意する。

特に製品や洗浄水が地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

河川等に流入した場合、樹脂の影響で呼吸困難が生じ魚類が死亡する場合がある。

---

## 13. 廃棄上の注意

廃棄方法

焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。

汚染容器及び包装

空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守し、適正に処理する。

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号 :1866

クラス :3

容器等級 :Ⅲ

正式品名 :樹脂溶液

指針番号 :128

輸送の特定の安全対策及び条件

容器の破損、内容物の漏れがないことを確かめ、転倒、落下、破損の無いように積み込み、荷崩れを防止すること。火気厳禁。

陸上輸送 : 消防法、労働安全衛生法の輸送について定めるところに従う。

海上輸送 : 船舶安全法に定めるところに従う。

航空輸送 : 航空法に定めるところに従う。

## 15. 適用法令

毒物及び劇物取締法

該当する化学品を意図的的成分として含有せず、購入原料に不純物として含有するとの情報を受けていません。

労働安全衛生法

施行令18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物（平成26年6月1日以前）

スチレン； エチルベンゼン； キシレン

施行令18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物（平成26年6月1日施行分より）

スチレン； 酸化チタン； コバルト及びその化合物； メタクリル酸； キシレン； エチルベンゼン； エタノール；  
メタノール

施行令18条の2 名称等を通知すべき危険物及び有害物

スチレン； 酸化チタン； コバルト及びその化合物； メタクリル酸； キシレン； エチルベンゼン； エタノール；  
メタノール

別表第1 危険物（第1条、第6条、第15条関係）

危険物・引火性の物

特定化学物質障害予防規則 第2類物質（特別有機溶剤等）

スチレン

有機溶剤中毒予防規則

該当しない

化学物質管理促進(PRTR)法

第1種指定化学物質:

スチレン； コバルト及びその化合物； メタクリル酸； キシレン； エチルベンゼン

消防法

第4類 引火性液体第2石油類 危険等級 III 非水溶性液体

悪臭防止法

特定悪臭物質； スチレン

海洋汚染防止法

Y類物質； スチレン

港則法

危険物・引火性液体類

航空法

引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

水質汚濁防止法

指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

船舶安全法

引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)； スチレン

---

## 16. その他の情報

### 参考文献

JIS Z 7252, JIS Z 7253 : 2019

Supplier's data/information

化学物質総合情報提供システム (独立行政法人製品評価技術基盤機構NITE)

### 責任の限定について

本データシート記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、化学品の含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、記載内容は新しい知見又は法規制の変更等により改訂されることがあります。

注意事項は、通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

以上