

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名 :**コスミック・FトップFL グリーン**
製品種類 :塗料
使用上の制限 :業務用
会社名 :株式会社 ダイフレックス
住所 :東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル25F
電話 :03-5381-1555
緊急連絡先電話 :技術研究所 047-436-0811
SDS No. :655503089-1

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):区分外

急性毒性(経皮):分類できない

急性毒性(吸入):区分 4

皮膚腐食性及び刺激性:区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 2A

呼吸器感作性:分類できない

皮膚感作性:分類できない

生殖細胞変異原性:区分外

発がん性:区分外

生殖毒性:区分外

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1(中枢神経系)、区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1(呼吸器、神経系、血液系、肝臓)

吸引性呼吸器有害性:区分 1

環境有害性

水生環境有害性(急性):区分 2

水生環境有害性(長期間):区分 3

オゾン層への有害性:分類対象外



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(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

皮膚刺激

強い眼刺激

臓器の障害(中枢神経系)

呼吸器への刺激のおそれ

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)

飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ



水生生物に毒性
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

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。ー禁煙。
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/手当てを受ける。
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 : トップコート

成分名	含有量(%)	CAS No.
不飽和ポリエステル(固形分)	非公開	非公開
スチレン	40	100-42-5
銅化合物	0.1-0.99	147-14-8
二酸化チタン	1-10	13463-67-7
シリカ	1-10	7631-86-9

4. 応急措置

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。
気分が悪い場合、呼吸に関する症状が出た場合は、医師に連絡する。
呼吸が弱かったり、止まっている場合には、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

皮膚(又は髪)に付着した場合

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ぎ皮膚を流水/シャワーで洗う。
外観に変化が見られたり、皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受ける。

目に入った場合

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。
洗眼の際、まぶたを指で開いて、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こと。
眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受ける。

飲み込んだ場合

- 口をすすぐ。医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。
- 直ちに医師に連絡をとりその指示に従う。
- 嘔吐が自然に生じたときは気道への吸入がおきないように身体を傾斜させる。

最も重要な徴候及び症状

データなし

応急措置をする者の保護

適切な保護具(保護メガネ、保護マスク、手袋等)を着用する。換気を行う。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

- 小火災: 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
- 大火災: 散水、霧状水、耐アルコール性泡消火剤

不適切な消火剤

データなし

特有の危険有害性

- 液体と蒸気は高度に引火性である。
- 熱、炎、酸化剤に接触した場合、激しい火災の危険あり。
- 蒸気の場合には点火源まで相当な距離があっても引火するおそれあり。
- 加熱されると、膨張、分解により容器が激しく破裂するおそれあり。
- 燃焼すると、一酸化炭素を発生させる可能性あり。

特有の消火方法

- 消防隊に火災の場所と危険有害性を伝える。避難誘導を行う。
- 激しくまたは爆発的に反応する可能性がある。
- 呼吸用保護具と防護手袋を着用する、できる限り流出物が配水管又は水路に入るのを防ぐ。
- 適切な遮蔽のある安全な距離から消火する。
- 安全な場合は、蒸気火災の危険が排除されるまで、電気機器のスイッチを切る。
- 火災をコントロールし、隣接した地域を冷却するために水の微細噴霧を利用する。
- 液体状に露出したものに水を噴霧しないようにする。
- 加熱された容器に接近しない。
- 火災にさらされた容器を安全な場所から水の噴霧で冷却する。
- 可能な場合には火災の周辺から容器を取り除く。

消火を行う者の保護

状況に応じて保護具(呼吸用保護具、化学防護服、手袋、長靴、眼鏡、マスク等)を着用し、当該物の吸入や直接接触を避ける。風上から消火する。

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

- 漏洩現場から関係者以外のものを避難させ、立ち入りを禁止する。管理者に連絡する。
- 呼吸器用保護具(例 空気呼吸器; JIS T 8155、送気式マスク; JIS T 8153)、不浸透性の保護衣、保護手袋及び長靴、保護眼鏡を使用する。
- 付近の着火源・高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。
- 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

環境に対する注意事項

- 溝や土手を作って、こぼれた液を堰きとめ、漏出の拡大を防ぐ。
- こぼれた液や洗浄水を、下水溝、井戸や地表水へ流出、または地下水へ浸透させない。環境に影響を起ささないように注意する。

回収、中和 ならびに 封じ込め及び浄化の方法/機材

- 大量に漏出して漏出物が溜まっている場合は、金属容器に封じ込めてポンプで回収する。少量または表面に拡がった漏出液は、不燃性の吸収材(例 砂、土、珪藻土、パーミキュライト)を覆いかぶせて吸収させる。
- 衝撃、静電気にて火災が発生しないような材質の用具を用いて回収する。
- 付着物、廃棄物などは、関連法規に基づいて処置すること。



二次災害の防止策

- 漏出物を回収する。
- 付近の着火源となるものを速やかに除くとともに、着火した場合に備えて適切な消火器を準備する。
- 作業に際しては、火花を発生しない安全な工具・ポンプを使用する。

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)

- 労働安全衛生法、消防法等の関連法規に準拠して作業する。
- 作業環境を許容濃度以下に保つ。
- 吸入、接触を避ける。
- ばく露の危険性が生じる場合には防護具を着用する。
- 取扱い時には、飲食または喫煙をしないこと。
- 蒸気は、静電気によりポンプ中または注入中に着火する可能性がある。
- 不適合物質との接触を避ける。
- 取扱い後は、常に、石鹼水で洗浄する。
- 作業衣は、別々に洗濯するべきである。
- 正しい作業実施法を定め遵守する。
- 物質で濡れた衣類が浸透し皮膚に接することは避ける。

(火災・爆発の防止)

- 喫煙、裸火、熱または発火源を避ける。
- 取扱う場合、スパークしない道具を使用する。

局所排気、全体換気

- よく換気された場所で使用する。

注意事項

- 蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。
- 密閉系、換気、防爆型電気設備が必要。

安全取扱注意事項

- 加熱、酸性又はアルカリ性物質により重合反応を誘発する危険性があるので十分に注意する。
- 強酸化剤との接触をさける。
- アルミニウム、亜鉛、金属粉末、アルコール、フェノール、アミン類(特にアニリン)、有機酸と激しく反応し、火災や爆発を起こすので、これらとの接触を避けること。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

- 引火性液体であるので消防法等の法規制に従うこと。
- ポリバケツを使用しない。
- 物質を分配または注入する場合、金属製の容器を接地し、固定する。
- 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。
- 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
- 施錠して保管すること。

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

- 消防法で定める混載禁止物質との同一保管は禁止。
- セットで販売している化学物質以外との配合は禁止。

容器包装材料

- 容器は破損、腐食、割れ等のないものを使用する。
- 使用済容器は一定の場所を定めて集積する。

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) 厚生労働省 20ppm

許容濃度

(スチレン) 産衛学会 20ppm

(スチレン) ACGIH・TWA 20ppm、STEL 40ppm

(二酸化チタン) ACGIH・TWA 10mg/m³

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

保護衣およ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

外観

物理的状态 : 粘稠液体

色 : No.442グリーン

臭い : 特有の強い臭い(特定悪臭物質)

pH : データなし

初留点/沸点 : 145°C(スチレン)

融点/凝固点 : -30.6°C(スチレン)

分解温度 : データなし

引火点 : 31°C(密閉式)(スチレン)

自然発火温度 : 490°C(スチレン)

爆発特性 : 引火又は爆発範囲

下限 : 0.9Vol%(スチレン)

上限 : 6.8Vol%(スチレン)

蒸気圧 : 0.7kPa/20°C(スチレン)

蒸気密度(空気=1) : 3.59(計算値)(スチレン)

比重/密度 : 1.1-1.5

粘度 : 0.696mPa·s(25°C)(粘性率)(スチレン)

溶解性 : 0.03g/100m(25°C)(スチレン)

オクタノール/水分配係数 : log Pow=2.95(測定値)(スチレン)

10. 安定性及び反応性

安定性

製品は安定していると思われる。
危険な重合は起こらないだろう。

危険有害反応可能性

酸化性物質と反応する。

避けるべき条件

加熱や、禁止物との接触、着火源

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

有機溶剤の蒸気など

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

(スチレン) ラット LD50=5000mg/kg (CERI・NITE有害性評価書 No.52)

(二酸化チタン) 区分外 >12000mg/kg

吸入(蒸気)毒性成分データ

(スチレン) ラット LC50=11.7mg/L(4時間値) (CERI・NITE有害性評価書 No.52)

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

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」としている。

(CERI・NITE有害性評価書No.52)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

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を用いた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。(CERI・NITE有害性評価書 No.52)

感作性 :データなし

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)で陽性の報告があり、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はなかった。

(CERI・NITE有害性評価書No.52)

催奇形性 :データなし

発がん性

(スチレン) IARC グループ2B: ヒトに対して発がん性を示す可能性がある

(スチレン) 日本産業衛生学会 第2群B : 人に対しておそらく発がん性があると考えられる物質。

(証拠が比較的十分でない物質)

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。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。

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) ヒトについて、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。

(CERIハザードデータ集)

特定標的臓器毒性 反復暴露 成分データ

(スチレン) ヒトについて、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、酸素活性上昇などの肝臓への影響もみられている。

実験動物では、「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(sensory nerve conduction velocity)の低値」、「肝細胞壊死」等の記載がある。(CERI・NITE有害性評価書 No.52)

吸引性呼吸器有害性

(スチレン) 炭化水素であり、動粘性率は0.772mm²/s (25°C) (CERI計算値)である。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に毒性

水生毒性成分データ

(スチレン) ファットヘッドミノール LC50=4.02mg/L/96H (CERI・NITE有害性評価書 No.52)

水溶解度 :データなし

残留性・分解性

(スチレン) BODによる分解度:106% 急速分解性あり (NITE既存化学物質安全性点検データ)

生体蓄積性

(スチレン) log kow = 2.95 生物蓄積性が低いと推定される(区分外)(CERI・NITE有害性評価書 No.52)

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。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

一定容器にとりまとめ廃棄物処理免許を持つ処理業者に処理を依頼する。

内容物/容器は国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号 :1866

クラス :3(引火性液体)

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

スチレン

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; 銅化合物; 二酸化チタン; シリカ

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

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

大気汚染防止法

有害大気汚染物質: スチレン

揮発性有機化合物: スチレン

悪臭防止法

特定悪臭物質: スチレン

水質汚濁防止法

指定物質: スチレン

船舶安全法

引火性液体類 分類3

航空法

引火性液体 分類3

海洋汚染防止法

有害液体物質(混合物)

16. その他の情報

参考文献

JIS Z 7253 (2012年)

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