

製品安全データシート(SDS)

[混合物用(塗料用)]

1.製品及び会社情報

製品名 : オプティマス メタルプライマー
会社名 : 宝栄産業株式会社
住所 : 大阪府堺市中区大野芝町94
担当部門 : 技術部
電話番号 : 072-235-1131
FAX番号 : 072-234-0835
緊急連絡先 : 072-235-1131

2.危険有害性の要約

[GHS分類]

健康有害性

| | | |
|------------------|---------|----------|
| 急性毒性 | 経口 | 区分に該当しない |
| 急性毒性 | 経皮 | 区分に該当しない |
| 急性毒性 | 吸入 (ガス) | 分類できない |
| 急性毒性 | 吸入 (蒸気) | 分類できない |
| 急性毒性 | 吸入 (粉塵) | 分類できない |
| 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2 |
| 呼吸器感作性 | | 区分1 |
| 皮膚感作性 | | 区分に該当しない |
| 生殖細胞変異原性 | | 区分2 |
| 発がん性 | | 区分2 |
| 生殖毒性 | | 区分1 |
| 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2 |
| オゾン層への有害性 | 分類できない |

[GHSラベル要素]

注意喚起語 : 危険



[危険有害性情報]

- ・皮膚刺激。
- ・強い眼刺激。
- ・吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ。
- ・遺伝性疾患のおそれの疑い。
- ・発がんのおそれの疑い。
- ・生殖能または胎児への悪影響のおそれ。
- ・臓器の障害。(中枢神経、視覚器、全身毒性、呼吸器系、麻酔作用)
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。(中枢神経、視覚器、全身毒性、呼吸器系)
- ・水生生物に毒性。
- ・長期継続的影響によって水生生物に毒性。

注意書き 【安全対策】 : 取り扱い作業場では火気厳禁で局所排気装置を設ける。
: 取り扱い中は換気をよくし、蒸気を吸い込まないようにし、必要に応じて有機ガス用マスク又は、送気ガス用マスクを着用する。

:眼、皮膚に触れない様に保護眼鏡、保護手袋、長袖の作業服を着用する。
:取り扱い後は、手洗い及びうがいを十分に行う。

【応急処置】 :火災時には、炭酸ガス、泡又は粉末消火器を使用する。
:眼に入った場合、多量の水で15分以上洗い、速やかに医師の診断を受ける。
:蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合は、空気の清浄な
場所で安静にし、必要に応じて医師の診断を受ける。
:皮膚に付着した場合には、石鹼水で洗い落とし、痛み又は外観に
変化がある時には、速やかに医師の診断を受ける。
:誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診断を受ける。

【保管】 :施錠して保管する。

【漏洩】 :容器からこぼれた場合、砂、布等で拭き取り、不燃性の容器又は
水を張った容器に回収する。

【廃棄】 :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
処理業者に委託する。

3.組成、成分情報

単一化学物質・混合物の分類 : 混合物
成分及び含有量(危険有害物質を対象)

| 成分名 | CAS No. | 含有量wt% | 化審法 | 安衛法 |
|--------------------|------------|--------|-------|------|
| アクリル酸エステル共重合エマルジョン | | 15~20 | | |
| ウレタン樹脂 | | 1~3 | | |
| 二酸化チタン | 13463-67-7 | 5~10 | 1-558 | 191号 |
| 炭酸カルシウム | 471-34-1 | 10~15 | 1-122 | |
| 酸化亜鉛 | 1314-13-2 | 2~5 | 1-561 | 188号 |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | 770-35-4 | 1~2 | 7-78 | |
| プロピレングリコールnブチルエーテル | 29911-28-2 | 1~2 | 7-97 | |
| タルク | 14807-96-6 | 5~10 | | |
| プロピレングリコール | 57-55-6 | <1 | | |
| 助剤 | | 2~5 | | |
| 水 | | 35~40 | | |

4.応急措置

吸入した場合 :下記の応急措置を施すとともに、直ちに医師の連絡をとりその指示に従う。
:蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、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。

皮膚に付着した場合 :付着物を布で素早く拭き取る。
:大量の水及び石鹼又は皮膚用の洗剤で十分に洗い落とす。
:溶剤、シンナーは使用しない。
:外観に変化や痛みがある場合、SDSを提示して医師の診断を受ける。

眼に入った場合 :直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。
: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。
:まぶたの裏まで完全に洗う。

飲み込んだ場合 :誤って飲み込んだ場合安静にし直ちにSDSを提示し医師の診断を受ける。
:無理に吐かせない。嘔吐物は飲み込ませない。
:医師の指示による以外は無理に吐かせない。

応急処置をする者の保護 :適切な保護具(保護メガネ、保護マスク、手袋等)を着用する。

5.火災時の措置

使用可能な消火剤 : 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス

使用してはならない消火剤 : 棒状放水

消火方法

- ・周辺火災の場合: 移動不可能な場合、容器、梱包及び周辺に散水し冷却する。
- ・着火した場合: 火元(燃焼源)を断ち適切な消火剤を用いて風上から消火する。

6.漏出時の措置

関係法規に準拠して作業する。

人体に対する注意事項 : 作業の際には適切な保護具(保護メガネ、保護マスク、手袋等)を着用する。

保護具及び緊急時措置 : 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近かざけないようにして二次災害を防止する。
: 付近の着火源、高温体及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 : 漏出物が河川等へ排出され環境への影響を起こさないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法、
機材 : 漏出物は密閉出来る容器に回収し安全な場所に移す。
: 付着物、廃棄物等は関係法規に基づいて処置する。
: スコップ、ウエス等で回収する。大量の流出には盛り土などで流失を防ぐ。
: 水での洗浄なども、河川等への排出、環境汚染を引き起こす恐れもあり注意する。

7.取り扱い及び保管上の注意

取り扱い : 換気の良い場所で取り扱い容器はその都度密栓する。
: 容器はその都度密栓する。
: 皮膚・粘膜または着衣触れたり目に入らぬように適切な保護具を着用する。
: 取扱い後は手・顔をよく洗い休憩所等に汚染した保護具を持ち込まない。
: 密閉場所での作業は十分な局所排気装置を付け適切な保護具を着用する。

保管 : 日光の直射を避ける。
: 風通しのよいところに保管する。

8.暴露防止及び保護措置

管理濃度 未設定 (二酸化チタン)
許容濃度(暴露限界値、生物学的暴露指表)
日本産衛学会 未設定 (二酸化チタン)
ACGIH 第2種粉塵 吸入性粉塵 1mg/m³ 総粉塵 4mg/m³ (酸化亜鉛)
: 二酸化チタン
TWA 10mg/m³ (2009年版)
: 酸化亜鉛
TWA 2mg/m³ (R) STEL: 10mg/m³ (R) 金属ヒューム熱

呼吸器の保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用する。
手の保護具 : 適切な保護手袋を着用する。
眼の保護具 : 適切な眼の保護具を着用する。
皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。

設備対策 : 屋内塗装の場合、自動塗装機を使用する等、作業者が直接暴露されない設備にするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるようにする。
: タンク内部等の密閉場所で作業する場合、底部まで十分に換気できる装置を、取り付ける。
: 装置は耐腐食性のある材質を用いて作る。
: 腐食性物質に作業者が直接接触したり暴露を受けない設備にする。
: 長時間取り扱う場合、吸排気が十分にとれ暴露を受けない設備にする。

9.物理的及び化学的物質

物理的状態

| | |
|--------|--------------|
| 形状 | :液体 |
| 色 | :白色 |
| 臭い | :アクリル臭 |
| PH | :7~8 |
| 沸点 | :100°C |
| 融点・凝固点 | :情報なし |
| 引火点 | :なし |
| 爆発限界 | :情報なし |
| 蒸気圧 | :情報なし |
| 密度 | :1.40 (25°C) |
| 溶解度 | :水に可溶 |
| 蒸気密度 | :情報なし |
| 自然発火温度 | :情報なし |
| 分解温度 | :情報なし |

10.安定性及び反応性

安定性

| | |
|------------|--|
| 条件(温度・光等) | :標準的な条件では反応しない。 |
| 混触危険物質 | :情報を有していない。 |
| 危険有害な分解生成物 | :知見なし。 |
| その他の危険性情報 | :この製品を含んだ布、紙、ハケ、ローラー、ダスト等を堆積したり丸めたまま放置しない。 |

11.有害性情報

| | 急性毒性 経口 | 経皮 | 吸入(蒸気) | 吸入(粉塵、ミスト) |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------|--|
| 二酸化チタン | LD50>5000mg/kg (推定値) | LD50>5000mg/kg (推定値) | | LC50>50mg/L (推定値) |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | LD50>2000mg/kg ラット | LD50>2000mg/kg ラット | | LC50>5.4mg/L(4hr) ラット |
| ジプロピレングリコールn-ブチルエーテル | LD50=3700mg/kg ラット | LD50>2000mg/kg ラット | | LC50>2.04mg/L(4hr) ラット |
| 酸化亜鉛 | LD50>2000mg/kg ラット 区分に該当しない | LD50>5000mg/Kg ウサギ 区分に該当しない | | LC50>5.7mg/L(4hr) ラット 区分に該当しない |

| | | | | |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| | 皮膚腐食性・刺激性 | 眼損傷・刺激 | 呼吸器感作性 | 皮膚感作性 |
| 二酸化チタン | 区分3 | 分類できない | 分類できない | 区分に該当しない |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | 長時間接触すると、肩所発赤を伴う軽度の皮膚刺激作用を起こすことがある | 激しく眼を刺激することがある 軽度の角膜損傷を起こすことがある | データなし 分類できない | データなし 分類できない |
| ジプロピレングリコールn-ブチルエーテル | 長時間接触すると、肩所発赤を伴う軽度の皮膚刺激作用を起こすことがある | 激しく眼を刺激することがある 軽度の角膜損傷を起こすことがある | データなし 分類できない | ヒトでのテストでは皮膚アレルギー反応はなかった |
| 酸化亜鉛 | ウサギ 陰性 | 軽度の刺激性 区分2 | 分類できない | 区分に該当しない |

| | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------|------------------|
| | 生殖細胞変異原性 | 発がん性 | 生殖毒性 |
| 二酸化チタン | 分類できない | 区分2 | 分類できない |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | インビトロの遺伝毒性試験は陰性であった | データなし | 動物試験では生殖を阻害しなかった |
| ジプロピレングリコールn-ブチルエーテル | インビトロの遺伝毒性試験は陰性であった | 動物試験では発がん性はなかった | 動物試験では生殖を阻害しなかった |
| 酸化亜鉛 | 復帰突然変異原性試験(エームス試験) 陰性 | 分類できない | 区分2 |

| | | | |
|----------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
| | 特定標的臓器毒性(単回) | 特定標的臓器毒性(反復) | 誤えん有害性 |
| 二酸化チタン | 分類できない | 区分1 | 分類できない |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | 分類できない | 分類できない | 分類できない |
| ジプロピレングリコールn-ブチルエーテル | 特定標的臓器毒性を示さない | オスラットにおいて腎臓への影響が認められている | 誤えん有害性は低い |
| 酸化亜鉛 | 呼吸器、全身毒性 区分1 | データ不足 分類できない | データ不足 分類できない |

12.環境影響情報

:漏洩、廃棄の際、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意。
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。

| | 水性環境有害性 短期(急性) | 水性環境有害性 長期(慢性) | オゾン層への 有害性 |
|---------------------|--|-------------------|-----------------------------------|
| 二酸化チタン | 区分に該当しない | 区分4 | 分類できない |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | 水生生物に対して急性毒性を示さない | 記載なし | オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない |
| ジプロピレングリコールnブチルエーテル | 水生生物に対して急性毒性を示さない | 記載なし | オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書に含まれていない |
| 酸化亜鉛 | LC5=0.098mg Zn/L (NITE初期リスク評価書、2008) 区分1 | 情報なし | 情報なし |

| | 生態毒性 | 残留・分解性 | 生態蓄積性 | 土壤中の移動性 |
|---------------------|-------------------|----------------------|------------------------|---------------------|
| 二酸化チタン | 情報なし | 情報なし | 情報なし | 情報なし |
| プロピレングリコールフェニルエーテル | 水生生物に対して急性毒性を示さない | 易分解性でありOECD易分解性試験に合格 | 生物濃縮の可能性は低い BCF<100 | 分配係数(Koc: 19-21推定値) |
| ジプロピレングリコールnブチルエーテル | 水生生物に対して急性毒性を示さない | 易分解性でありOECD易分解性試験に合格 | 生物濃縮の可能性は低い BCF<100 | 分配係数(Koc: 10-21推定値) |
| 酸化亜鉛 | 情報なし | 情報なし | 低濃縮性(NITE) | 情報なし |

13.廃棄上の注意

残余廃棄物

:塗料・容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と契約して処理する。
:容器・機器装置等を洗浄した排水等は地面や排水溝へそのまま流さない。
:排水処理・焼却等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、及び関係する法規に従って処理するか、業者に委託する。

汚染容器 :空容器は内容物を完全に除去してから処分する。
:許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

14.輸送上の注意

:取り扱い及び保管上の注意の項の記載に従う。
:転倒、落下、損傷がないように積み込み、崩れ防止を行う。

国内規制

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。
国際規制
国連番号 :該当せず。
国連輸送名 :情報を有していない。
国連分類 :該当せず。
容器等級 :該当せず。

15.主な適用法令

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57条の2、施行令第18条の2別表第9)(政令番号:191号二酸化チタン、188号酸化亜鉛)
(プロピレングリコール:規則別表第2-1786号令和7年4月1日施行)
(ジプロピレングリコールnブチルエーテル:規則別表第2-1750号令和8年4月1日施行)
(プロピレングリコールフェニルエーテル:規則別表第2-1694号令和7年4月1日)
:名称等を表示すべき危険物及び有害物(法57条の1項、施行令第18条の2別表第9)(政令番号:191号二酸化チタン、188号酸化亜鉛)
(プロピレングリコール:規則別表第2-1786号令和7年4月1日施行)
(ジプロピレングリコールnブチルエーテル:規則別表第2-1750号令和8年4月1日施行)
(プロピレングリコールフェニルエーテル:規則別表第2-1694号令和7年4月1日)
化学物質管理促進法 :該当しない
毒物及び劇物取締法 :該当しない。
船舶安全法 :該当しない。
航空法 :該当しない。
港則法 :該当しない。

16.その他の情報

主な引用文献 :日本塗料工業会編集(原材料物質データシート) (社)日本塗料工業会
:製品安全データシート・ガイドブック[混合物用(塗料用)] 日本塗料工業会
:化学物質毒性データブック 丸善
:GHS危険有害性分類結果 (製品評価技術基盤機構 NITE)

注 意

ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。必要かつ安全な取り扱いを決定する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決めください。

尚、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることを御承知下さい。