# 安全データシート(SDS)

## 1. 製品及び会社情報

製品名 ： 510 プライマー
整理番号 ： GH-510-PMR-01
推奨用途 ： 模型用瞬間接着剤の硬化促進
使用上の制限 ： 上記用途以外には使用しないこと
会社名 ： ゴッドハンド株式会社
住所 ： 新潟県燕市物流センター2 丁目 34 番
電話番号 ： 0256-64-8900
FAX 番号 ： 0256-64-8901
緊急連絡電話番号 ： 0120-120-215

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

エアゾール ： 区分 1

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性 ： 区分 2
目に対する重篤な損傷性/眼刺激性 ： 区分 2
生殖毒性 ： 区分 2
特定標的臓器毒性(単回ばく露) ： 区分 1
特定標的臓器毒性(単回ばく露) ： 区分 3(気道刺激性)
特定標的臓器毒性(単回ばく露) ： 区分 3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) ： 区分 1
特定標的臓器毒性(反復ばく露) ： 区分 2

環境有害性

水性環境有害性 短期(急性) ： 区分 2

GHS ラベル要素

絵表示/シンボル

注意喚起語 ： 危険

危険有害性情報

極めて可燃性の高いエアゾール
高圧容器:熱すると破裂のおそれ
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器の障害
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

裸火または他の着火源に噴霧しないこと。
防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／その他機器を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する措置を講ずること。
使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。
粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
指定された個人用保護具を使用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置
火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
特別な処置が必要である。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
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。
皮膚に付着した場合　：多量の水／適切な薬剤で洗うこと。
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。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
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。
眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。

保管
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。
日光から遮断し、 40℃以上の温度にばく露しないこと。

廃棄
内容物／容器を地方／国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性
高圧の引火性ガスが入っている。加熱、衝撃等により破裂する危険性がある。
非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。
燃えやすいガスが入っている。ガスが滞留すると爆発の恐れがある。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別
混合物

| 成分名 | 含有量(%) | CAS №. | 化審法番号 |
|---|---|---|---|
| n-ヘキサン | 1.3 | 110-54-3 | 2-6 |
| イソヘキサン | 30 - 40 | 101316-67-0 | 2-6 |
| イソブタン | 10 - 20 | 75-28-5 | 2-4 |
| n-ブタン | 40 - 50 | 106-97-8 | 2-4 |
| プロパン | 1 - 10 | 74-98-6 | 2-3 |

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。
労働安全衛生法・化学物質管理促進(PRTR)法該当成分については、「15.適用法令」を参照下さい。

## 4. 応急措置

応急措置の記述

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

付着物を清浄な乾いた布で素早く拭き取る。
溶剤、シンナーを使用してはならない。
直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
皮膚に付着した場合:多量の水／適切な薬剤で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合:医師の診察／手当てを受けること。
外観に変化が見られたり、刺激・痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受ける。

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着用している場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の中に全て水が行き届くように洗浄する。
眼の刺激が続く場合:医師の診察／手当てを受けること。

飲み込んだ場合

嘔吐物を飲み込ませてはならない。
医師の指示のない場合は、吐かせてはならない。
負傷者を安静にし直ちに医師の診察を受ける。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
適切な換気を確保する。

医師に対する特別な注意事項

特別な処置が必要である。

## 5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはいけない消火剤

データなし

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。
消火活動は風上より行う。
可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
エアゾール製品の場合、高温で破裂する恐れがあるため、消火活動は距離を十分に取る。

消火作業者の保護と予防措置

適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。

周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。

環境に対する注意事項

河川への排出等により、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移す。

付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。

二次災害の防止策

着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

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。

## 7. 取り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）

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

（火災・爆発の防止）

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

裸火または他の着火源に噴霧しないこと。

防爆型の電気機器／換気装置／照明機器／その他機器を使用すること。

火花を発生させないエ具を使用すること。

静電気放電に対する措置を講ずること。

安全取扱注意事項 使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

接触回避

酸化性物質との接触を避けること。

衛生対策

取扱い後は汚染個所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

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。

（避けるべき保管条件）

日光から遮断すること。

温度が 40℃以上のところで保管しない。

安全な容器包装材料 ： データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度及び濃度基準値

[n-ヘキサン]

作業環境評価基準 40ppm

許容濃度

[n-ヘキサン]

日本産衛学会(1985) 40ppm; 140mg/m3 (皮)

[イソブタン]

日本産衛学会(1988) 500ppm; 1200mg/m3

[n-ブタン]

日本産衛学会(1988) 500ppm; 1200mg/m3

[n-ヘキサン]

ACGIH(1998) TWA: 50ppm (中枢神経系障害末梢神経障害;眼刺激)

[イソブタン]

ACGIH(2017) STEL: 1000ppm(EX) (中枢神経系障害)

[n-ブタン]

ACGIH(2017) STEL: 1000ppm(EX) (中枢神経系障害)

[プロパン]

ACGIH: 付録 F 参照最小酸素濃度(D,EX)(窒息)

特記事項

[n-ヘキサン]

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

排気／換気設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡／顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態 :液体

色:透明

臭い:特有臭

融点／凝固点 : データなし

沸点又は初留点:[イソブタン] -12℃

沸点範囲 : データなし

可燃性(ガス、液体及び固体) : 点火性あり

爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 :

爆発下限: 1.2 vol%

爆発上限: 8.4 vol%

引火点:[イソブタン] -83℃

自然発火点:[イソヘキサン] 280℃

分解温度 : データなし

pH ： データなし
動粘性率 ： データなし
蒸気圧 ： データなし
密度及び/又は相対密度： 0.59 ± 0.02g/cm3
相対ガス密度（空気=1）： データなし
20℃での蒸気／空気ー混合物の相対密度（空気=1）： データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性
反応性データなし
化学的安定性
エアゾール製品の場合 40℃以上になると缶が破裂する恐れがある。
危険有害反応可能性
酸化性物質等と触れると反応する危険性がある。
避けるべき条件
加熱、スパーク、裸火、及びその他の発火源は避ける。
混触危険物質
酸化性物質
危険有害な分解生成物
燃焼により、一酸化炭素、窒素酸化物、その他低分子モノマーなどの有害ガスが発生する。

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報
急性毒性
急性毒性（経口）
［製品］
データ不足のため、分類できない。
［製品データ］
データなし
［成分データ］
データなし
急性毒性（経皮）
［製品］
データ不足のため、分類できない。
［製品データ］
データなし
［成分データ］
データなし
急性毒性（吸入）
［製品］
データ不足のため、分類できない。
［製品データ］
データなし
［成分データ］
［イソブタン］
gas: mouse LC50=376696ppm/ 4hr (cal.) (DFGOT vol. 20, 2003)
［n-ブタン］
gas: rat LC50=276798.8ppm/ 4hr (DFGOT vol.20, 2003)
局所効果
皮膚腐食性／刺激性
［製品］
区分 2.皮膚刺激

[製品データ]
データなし
[成分データ]
[n-ヘキサン]
ラビット／ヒト軽度の刺激性 (DFGOTvol.14. 2000)
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
[製品]
区分 2.強い眼刺激
[製品データ]
データなし
[成分データ]
[n-ヘキサン]
ラビット軽度刺激性 (DFGOTvol.14. 2000)
呼吸器感作性又は皮膚感作性
呼吸器感作性
[製品]
データ不足のため、分類できない。
[製品データ]
データなし
[成分データ]
データなし
皮膚感作性
[製品]
データ不足のため、分類できない。
[製品データ]
データなし
[成分データ]
データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし
生殖細胞変異原性
[製品]
データ不足のため、分類できない。
[製品データ]
データなし
[成分データ]
データなし
生殖細胞変異原性 : データなし
発がん性
[製品]
データ不足のため、分類できない。
[製品データ]
データなし
[成分データ]
データなし
[EU]
[イソヘキサン]
Category 1B; ヒトに対しておそらく発がん性がある物質
生殖毒性
[製品]
区分 2,生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
[製品データ]
データなし
[成分データ]
[n-ヘキサン]

cat. 2; rat : ATSDR, 1999

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性（単回ばく露）

［製品］

区分 1,臓器の障害

区分 3,呼吸器への刺激のおそれ

区分 3,眠気又はめまいのおそれ

［製品データ］

データなし

［成分データ］

区分 1

［イソブタン］

循環器系 （Patty6th, 2012; DFGOT vol. 20, 2003）

区分 3(気道刺激性）

［n-ヘキサン］

気道刺激性 （ACGIH7th, 2001）

区分 3(麻酔作用）

［n-ヘキサン］

麻酔作用 （PATTY5th, 2001）

［イソブタン］

麻酔作用 （DFGOTvol.20, 2003）

［n-ブタン］

麻酔作用 （DFGOTvol.20、2003;ACGIH 7th, 2001）

［プロパン］

麻酔作用 （ACGIH7th, 2001）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）

［製品］

区分 1,長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

［製品データ］

データなし

［成分データ］

区分 1

［n-ヘキサン］

神経系 （ACGIH7th, 2001）

［n-ブタン］

中枢神経系 （DFGOTvol.20, 2003; PATTY 6th, 2012）

誤えん有害性

［製品］

データ不足のため、分類できない。

［製品データ］

データなし

［成分データ］

区分 1

［n-ヘキサン］

cat. 1; hydrocarbon, kinematic viscosity ＜ 20.5mm2/s (40℃)

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

［製品］

区分 2,水生生物に毒性

［製品データ］

データなし

[成分データ]
水生環境有害性短期(急性)
[n-ヘキサン]
甲殻類(オオミジンコ) LC50=3.88mg/U 48hr (EH Cl 22, 1991)

水溶解度
[n-ヘキサン]
0.0013 g/100 ml (20℃)(ICSC, 2000)
[イソブタン]
溶けない (ICSC,1998)
[n-ブタン]
0.0061 g/100 ml (20℃)(ICSC, 2003)
[プロパン]
0.007 g/100 ml (20℃)(ICSC, 2003)

残留性・分解性
[成分データ]
[n-ヘキサン]
BOD による分解度: 100% (既存点検)

生体蓄積性
[成分データ]
[n-ヘキサン]
log Pow=3.9 (ICSC, 2000)
[イソブタン]
log Pow=2.8 (ICSC, 1998)
[n-ブタン]
log Pow=2.89 (ICSC, 2003)
[プロパン]
log Pow=2.36 (ICSC, 2003)

土壌中の移動性
土壌中の移動性データなし

他の有害影響
オゾン層への有害性データなし

その他情報
漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、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

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法
環境への放出を避けること。
内容物／容器を地方／国の規則に従って廃棄すること。
エアゾール製品の場合は、焼却処理を行わないこと。
エアゾール製品の場合は、中身を完全に使い切り、火気のない戸外で噴射音が消えるまでボタンを押し、ガスを完全に抜いてから捨てる。
中身の入ったものは絶対に廃棄しない。
ガスを抜く際には、火気及びミストの吸入などについて注意すること。

汚染容器及び包装
使用後を含め、穴を開けたり燃やしたりしないこと。

## 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号または ID 番号: 1950
正式輸送名 : エアゾール、可燃性
分類または区分 : 2.1
容器等級 : 該当しない
指針番号 : 126
特別規定番号 : 63; 190; 277; 327; 344; 381

環境有害性

海洋汚染物質（該当／非該当） : 非該当

特別の安全対策

特別の安全対策データなし

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法

ガス類 引火性ガス 分類 2 区分 2.1

航空法

高圧ガス 引火性ガス 分類 2 区分 2.1

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則／法令

毒物及び劇物取締法

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

特化則

該当しない

有機則

該当しない

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

（名称表示危険／有害物）

[イソヘキサン]、 [n-ヘキサン]、[イソブタン]、[n-ブタン]

（名称通知危険／有害物）

[イソヘキサン]、 [n-ヘキサン]、[イソブタン]、[n-ブタン]

別表第 1 危険物（第 1 条、第 6 条、第 9 条の 3 関係）

危険物・引火性の物（引火点 <-30℃）
危険物・可燃性のガス（令別表第 1 第 5 号）

化学物質管理促進(PRTR)法

第 1 種指定化学物質

ヘキサン(1.3%)[n-ヘキサン（管理番号 392)]

労働基準法

疾病化学物質（規則別表第 1 の 2 第 4 号 1）

[n-ヘキサン]

消防法

危険物

第 4 類引火性液体第 1 石油類危険等級 Ⅱ（指定数量 200L）

高圧ガス保安法

このエアゾール製品は容器内容積が 1 リットル以下、及び温度 35℃において圧力 0.8MPa 以下、かつ高圧ガス保安法施行令関係告示第四条第三項に該当するため、高圧ガス保安法の適用除外となります。

化審法

優先評価化学物質

[n-ヘキサン]

大気汚染防止法
有害大気汚染物質
[n-ヘキサン]

## 16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
IATA 航空危険物規則書第 64 版 (2023 年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2023 TLVs and BEis. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2022 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)
厚生労働省 基安化発 0111 第 1 号(令和 4 年 1 月 11 日)
Supplier's data/information
Hazard Communication Standard -2012 (29 CFR 1910.1200)
化学品安全データ管理システム "GHSAssistant" Version 4.26 (https://www.asahi-ghs.com/)

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。