

## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名): スパン S  
供給者の会社名称: 株式会社 タセト  
住所: 〒251-0014 神奈川県藤沢市宮前 100-1  
担当部門: 化学品技術グループ  
電話番号: 0466-29-5638  
FAX番号: 0466-29-5630  
緊急連絡先及び電話番号: 同上  
推奨用途及び使用上の制限: 溶接時のスパッタ付着防止剤

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品のGHS分類

|           |                           |                 |
|-----------|---------------------------|-----------------|
| 物理化学的危険性: | 引火性液体                     | 区分に該当しない        |
| 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)                  | 分類できない          |
|           | 急性毒性(吸入: 気体)              | 区分に該当しない(分類対象外) |
|           | 急性毒性(吸入: 蒸気)              | 分類できない          |
|           | 急性毒性(吸入: 粉じん及びミスト)        | 区分4             |
|           | 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          | 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                  | 分類できない          |
|           | 発がん性                      | 分類できない          |
|           | 生殖毒性                      | 分類できない          |
|           | 生殖毒性・授乳に対する<br>又は授乳を介した影響 | 分類できない          |
|           | 特定標的臓器毒性(単回ばく露)           | 分類できない          |
|           | 特定標的臓器毒性(反復ばく露)           | 分類できない          |
|           | 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)            | 分類できない          |
|           | 水生環境有害性 長期(慢性)            | 分類できない          |
|           | オゾン層への有害性                 | 分類できない          |

## GHSラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

警告

危険有害性情報:

吸入すると有害  
強い眼刺激

注意書き:

【安全対策】 粉じん/ミスト/蒸気の吸入を避けること。  
取扱い後は手をよく洗うこと。  
屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。  
必要なとき以外は、環境への放出を避けること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【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こと。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。  
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。  
眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次に、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】 子供の手の届かないところに置くこと。  
容器を密閉して、涼しく換気の良い場所で保管すること。

【廃棄】 内容物/容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って産業廃棄物として処理すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物  
成分及び含有量:

| 化学名（一般名）                 | 濃度（wt%） | CAS No.    | 官報公示整理番号<br>（化審法・安衛法） | PRTR法 <sup>1)</sup> |
|--------------------------|---------|------------|-----------------------|---------------------|
| 水                        | 40～50   | 7732-18-5  | —                     | 非該当                 |
| 無機白色粉末                   | 45～55   | 非公開        | 非公開                   | 非該当                 |
| 酸化チタン(IV) <sup>II)</sup> | 1～5     | 13463-67-7 | (1)-558               | 非該当                 |
| 非晶質シリカ <sup>II)</sup>    | <2      | 7631-86-9  | (1)-548               | 非該当                 |
| 水溶性防錆剤                   | <1      | 非公開        | 非公開                   | 非該当                 |
| 消泡剤                      | <1      | 非公開        | 非公開                   | 非該当                 |

危険有害成分:

- I) 化学物質排出把握管理促進法 非該当  
II) 労働安全衛生法 57条の2 通知対象物質: 酸化チタン(IV) (政令番号191)

### 4. 応急措置

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 吸入した場合:                    | 新鮮な空気の場所に移動させ安静にし、必要に応じて医師の診察を受ける。   |
| 皮膚に付着した場合:                 | 皮膚を速やかに洗浄すること。<br>多量の水と石鹸又はシャワーで洗うこと。<br>皮膚刺激が生じた場合、医師の診察、手当てを受けること。                             |
| 眼に入った場合:                   | こすらずに、水で数分間注意深く洗い、医師の手当てを受けること。<br>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。<br>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:                   | 水でよく口を洗浄すること。気分が悪い時は、医師の診察、手当てを受けること。  |
| 急性症状及び遅発性症状<br>の最も重要な徴候症状: | 皮膚、眼の発赤。   |
| 応急措置をする者の保護に必要な<br>注意事項:   | 救助者は、保護具を着用する(「8. ばく露防止及び保護措置」の注意事項を参照)。   |

### 5. 火災時の措置

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 適切な消火剤:                    | 霧状水、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素、乾燥砂  |
| 使ってはならない消火剤:               | 情報なし  |
| 特有の消火方法:                   | 本品自体は不燃性。火災にさらされた時には、大量の水で消火する。<br>一般的な消火方法でよく、限定しない。<br>周辺火災の場合は容器を安全な場所に移動する。<br>消火作業は風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。 |
| 消火活動を行う者の特別な保護具<br>及び予防措置: | 防火、防煙、耐熱に対応できる保護具を着用する。   |

### 6. 漏出時の措置

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 人体に対する注意事項、<br>保護具及び緊急時措置: | 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。<br>風上から作業をし、漏出した場所の周囲には、関係者以外の人の立ち入りを禁止する。<br>密閉された場所は換気する。 |
| 環境に対する注意事項:                | 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。<br>環境中に放出してはならない。   |
| 封じ込め、浄化の方法及び機材:            | 危険でなければ漏れを止める。<br>漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。<br>少量の場合、漏出液はおがくず、ウエス、砂等に吸収させて処理する。<br>多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、バキューム車等で回収する。      |
| 二次災害の防止策:                  | 全ての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。<br>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。  |

## 7. 取扱い及び保管上の注意

|     |            |   |
|-----|------------|---|
| 取扱い | 技術的対策:     | 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。   |
|     | 局所排気・全体換気: | 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。   |
|     | 安全取扱注意事項:  | 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。<br>吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように適切な保護具を着用する。<br>屋外又は換気の良い場所だけで使用する。<br>容器を転倒させたり、落下させたり、衝撃を加えたり、又は引きずる等の粗暴な取扱いをしないこと。 |
|     | 接触回避:      | 情報なし  |
|     | 衛生対策:      | 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。<br>この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<br>汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。  |
| 保管  | 技術的対策:     | 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。   |
|     | 安全な保管条件:   | 容器は直射日光や錆の発生しやすいところを避けて保管する。<br>容器を密閉して換気の良い場所で保管する。  |
|     | 安全な容器包装材料: | 情報なし  |

## 8. ばく露防止及び保護措置

|                   |  |
|-------------------|--|
| 管理濃度:             | 設定されていない   |
| 許容濃度(ばく露限界値)      |  |
| 日本産業衛生学会(2021年版): | 1 mg/m <sup>3</sup> : 吸入性粉塵、4 mg/m <sup>3</sup> : 総粉塵 酸化チタン(IV)(第2種粉塵)<br>2 mg/m <sup>3</sup> : 吸入性粉塵、8 mg/m <sup>3</sup> : 総粉塵 無機白色粉末、非晶質シリカ(第3種粉塵) |
| ACGIH(2021年版):    | TLV-TWA 10 mg/m <sup>3</sup> : 酸化チタン(IV)   |
| 設備対策:             | この物質を貯蔵しないし取り扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。<br>粉じん、ミスト、蒸気が発生する場合は、局所排気装置を設置すること。<br>空気中の濃度を推奨された許容濃度(ばく露限度)以下に保つために、排気用の換気を行うこと。                          |
| 保護具               | 呼吸用保護具: 必要ならば防じんマスクを用いること。   |
|                   | 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: 適切な眼の保護具を着用すること。<br>保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)  |
|                   | 皮膚及び身体の保護具: 長袖作業衣、前掛け  |

## 9. 物理的及び化学的性質

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 物理状態、形状、色など:           | 白色懸濁液           |
| 臭い:                    | ほぼ無臭            |
| 融点/凝固点:                | データなし           |
| 沸点又は初留点及び沸点範囲:         | 100°C(水としての推定値) |
| 可燃性:                   | データなし           |
| 爆発下限界及び爆発上限界<br>/可燃限界: | データなし           |
| 引火点:                   | 水溶液であり、引火しない。   |
| 自然発火点:                 | データなし           |
| 分解温度:                  | データなし           |
| pH:                    | 7~9             |
| 動粘性率:                  | データなし           |
| 溶解度:                   | 水に希釈可能          |
| n-オクタノール/水分係数(log値):   | データなし           |
| 蒸気圧:                   | データなし           |
| 密度及び/又は相対密度:           | 1.5             |
| 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

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 化学的安定性:     | 通常の取扱条件において安定である。 |
| 危険有害反応可能性:  | 情報なし              |
| 避けるべき条件:    | 情報なし              |
| 混触危険物質:     | 情報なし              |
| 危険有害な分解生成物: | 情報なし              |

## 11. 有害性情報

|                    |   |
|--------------------|---|
| 急性毒性(経口):          | 急性毒性推定値(ATEmix) >5,000 mg/kgのため、区分に該当しないとした。  |
| 急性毒性(経皮):          | 有用な情報がなく分類できない。   |
| 急性毒性(吸入:気体):       | 区分に該当しない。(分類対象外)  |
| 急性毒性(吸入:蒸気):       | 有用な情報がなく分類できない。   |
| 急性毒性(吸入:粉じん及びミスト): | 急性毒性推定値(ATEmix) >1.0 mg/Lであり、≤5.0 mg/Lのため、区分4に<br>とした。  |
| 皮膚腐食性/刺激性:         | 原料の情報から区分3に該当するが、対象国(日本)危険有害性区分補正<br>処理により、区分3から区分に該当しないとした。  |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:  | 酸化チタン: ウサギを用いた試験で軽度の刺激性(mild irritaton)との結果<br>(IUCLID (2000))より区分2Bとした。なお、適用5分後に洗浄した別の試験<br>では刺激性なし(not irritating)の結果 (IUCLID (2000))が得られている。<br><br>水溶性防錆剤: ウサギ6匹の結膜嚢に本物質100 mgを適用した試験<br>(OECD TG 405: GLP)において、中等度の発赤、軽度の浮腫、多量の排出<br>物として結膜への影響が全例に見られたが、12日目までに消失し、中等度<br>の刺激性(moderately irritating)との評価結果(SIDS (2005))に基づき区分<br>2AIに該当する。<br>加成方式を適用した場合に区分外と判定されるが、上記成分を含むため、<br>区分2Aとした。  |
| 呼吸器感作性:            | 有用な情報がなく分類できない。   |
| 皮膚感作性:             | 有用な情報がなく分類できない。   |
| 生殖細胞変異原性:          | 酸化チタン: マウスの腹腔内投与による骨髓細胞小核試験及び染色体異<br>常試験(いずれも体細胞in vivo変異原性試験)で陰性(NTPDB(2005))の<br>記載より区分に該当しない。<br><br>毒性が未知の成分が含まれているため、分類できないとした。  |
| 発がん性:              | 酸化チタン: ラット及びマウスを用いた103週間の混餌投与試験では、両動<br>物種とも本物質に発がん性はないと結論されている(NTP TR No.97<br>(1979))が、ラット及びマウスを用いた超微粒酸化チタンの吸入ばく露によ<br>り、マウスで認められなかった肺腫瘍の発生増加がラットでは認められたと<br>している(PATY (5th, 2001))。一方、ヒトの場合は複数の症例報告ある<br>いは疫学調査の結果により、本物質との関連を示す明確な証拠は示されてい<br>ない(IARC 47 (1989)、ACGIH (2001)、HSDB (2005))。したがって、酸化<br>チタンの発がん性を等級づけることはできないため、「分類できない」とし<br>他の原料においても有用な情報がないため、分類できないとした。  |
| 生殖毒性:              | 有用な情報がなく分類できない。   |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露):   | 酸化チタン: ラットの経口投与による致死量が20,000 mg/kg以上(DFGOT<br>(1991))であり、更にヒトで本物質の摂取は実質的に無毒と考えられてお<br>り、1ポンド(453.6 g:ヒト体重60 kgとして7,560 mg/kg)の摂取により有害性<br>を示すことなく、24時間以内に糞便中に排泄された(ACGIH (2001))と記述<br>されていることから、経口では区分外に該当する。しかし、他経路でのデー<br>タが不十分なため、「分類できない」とした。なお、ヒュームは気道を刺激す<br>るとの記載があるが、具体的なデータはない(HDSB(2005))。   |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露):   | 他の原料においても有用な情報がないため、分類できないとした。<br>酸化チタン: ラット及びマウスに13週間あるいは103週間混餌投与した4試<br>験のいずれの試験においても、ガイダンス値上限を超える25,000 ppm<br>(1,250 mg/kg/day)の用量でばく露に起因する影響がない(NTP TR No.97<br>(1979))ことから、経口投与で区分外に該当する。一方、20年以上職業暴<br>露している労働者の極くわずかであるが、肺機能の変化は伴わないが、X<br>線検査で塵肺症変化が明らかになった(DFGOTvol.2 (1991))との記載があ<br>るが、酸化チタンが線維化作用を有するかどうかを主な検討目的とした疫<br>学調査は数多く実施され、その大半が因果関係について否定的で本物質と<br>肺線維症との関連を示す確かな証拠は見出されていない(DFGOTvol.2<br>(1991)、ACGIH (2001)、IARC vol. 47 (1989)、PATY (5th, 2001))。か<br>つ、ラットに2年間吸入ばく露により、ガイダンス値上限を超える250 mg/m <sup>3</sup><br>(5 days/week, 6 h/day: 粉塵)の濃度でも重大な影響が認められていない<br>(IUCLID (2000))ことから、吸入ばく露でも区分外に該当する。しかし、その<br>他に経皮ばく露のデータがないので、総合的には「分類できない」とした。<br><br>他の原料においても有用な情報がないため、分類できないとした。 |

誤えん有害性: 有用な情報がなく分類できない。

## 12. 環境影響情報

生態毒性: 水生環境有害性 短期（急性） 有用な情報がなく分類できない。  
水生環境有害性 長期（慢性） 有用な情報がなく分類できない。

残留性・分解性: データなし  
生体蓄積性: データなし  
土壤中の移動性: データなし  
オゾン層への有害性: 有用な情報がなく分類できない。

## 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:

- ・ 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。
- ・ 都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。
- ・ 廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
- ・ 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
- ・ 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

## 14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送: IMOの規制に従う。

航空輸送: ICAO/IATAの規制に従う。

UN No.(国連番号): 該当せず

Proper Shipping Name(品名): —

Class(国連分類): —

Packing Group(容器等級): —

輸送又は輸送手段に関する 特別な安全対策: 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に進行。  
容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。  
重量物を上積みしない。

国内規制がある場合の規制情報:

陸上輸送: 消防法等、該当法に定められた運送方法に従う。

海上輸送: 船舶安全法等、該当法に定められた運送方法に従う。

航空輸送: 航空法等、該当法に定められた運送方法に従う。

緊急時応急措置指針番号: 該当せず

## 15. 適用法令

労働安全衛生法: 表示対象物質: 酸化チタン(IV)、シリカ  
(法第57条、施行令第18条第1号別表第9)  
通知対象物質: 酸化チタン(IV)、シリカ  
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)  
有機溶剤中毒予防規則: 非該当  
特定化学物質障害予防規則: 非該当

消防法: 非該当

毒物及び劇物取締法: 非該当

化学物質排出把握管理促進法:  
(PRTR法) 非該当

水質汚濁防止法により、有機物負荷排水を直接環境へ放出することは規制されている。  
下水、河川、海、土壤中に直接廃棄することはできない。

## 16. その他の情報

参考文献等:

- 1) 独立行政法人 製品評価技術機構(NITE) GHS分類結果
- 2) JIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学品の分類方法」
- 3) JIS Z 7253:2019「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)」
- 4) 許容濃度の勧告(2021)、日本産業衛生学会
- 5) Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices、ACGIH(2021)

6) (株)タセト 社内資料 (原材料SDS)

---

**記載内容の取扱い**

本データシートは、製品の安全性に関する要求事項を記載しています。

本データシートは、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、作成時点で当社の有する情報を取扱事業者に提供するものです。取扱事業者は、この情報に基づいて、自らの責任において、適切な処置を講ずることが必要です。

従って、本データシートは、製品の安全を保障するものではなく、本データシートには記載されていない、当社が知見を有さない危険性及び有害性のある可能性があります。