

# 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品

製品名：珪素粉末 (350,600)

## 2. 危険有害性の要約

### GHS 分類：

|            |              |        |
|------------|--------------|--------|
| 物理化学的危険性：  | 火薬類          | 分類対象外  |
|            | 可燃性・引火性ガス    | 分類対象外  |
|            | 可燃性・引火性エアゾール | 分類対象外  |
|            | 支燃性・酸化性ガス    | 分類対象外  |
|            | 高压ガス         | 分類対象外  |
|            | 引火性液体        | 分類対象外  |
|            | 可燃性固体        | 区分外    |
|            | 自己反応性化学品     | 分類対象外  |
|            | 自然発火性液体      | 分類対象外  |
|            | 自然発火性固体      | 区分外    |
|            | 自然発熱性化学品     | 分類できない |
|            | 水反応可燃性化学品    | 区分外    |
|            | 酸化性液体        | 分類対象外  |
|            | 酸化性固体        | 区分外    |
|            | 有機過酸化物       | 分類対象外  |
|            | 金属腐食性物質      | 分類できない |
| 健康に対する有害性： | 急性毒性（経口）     | 分類できない |
|            | 急性毒性（経皮）     | 分類できない |
|            | 急性毒性（吸入：ガス）  | 分類対象外  |
|            | 急性毒性（吸入：蒸気）  | 分類対象外  |
|            | 急性毒性（吸入：粉じん） | 分類できない |
|            | 急性毒性（吸入：ミスト） | 分類対象外  |

|              |                        |        |
|--------------|------------------------|--------|
|              | 皮膚腐食性・刺激性              | 分類できない |
|              | 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性        | 分類できない |
|              | 呼吸器感作性                 | 分類できない |
|              | 皮膚感作性                  | 分類できない |
|              | 生殖細胞変異原生               | 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 |
|              | 特定標的臓器・全身毒性<br>(単回ばく露) | 分類できない |
|              | 特定標的臓器・全身毒性<br>(反復ばく露) | 分類できない |
|              | 吸引性呼吸器有害性              | 分類できない |
| 環境有害性：       | 水生環境急性有害性              | 分類できない |
|              | 水生環境慢性有害性              | 分類できない |
| ラベル要素：       | 該当しない                  |        |
| その他の危険有害性情報： | 該当しない                  |        |

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別： 化学物質（単一物質）

化学名又は一般名： ケイ素 Si

含有する法規制対象成分：

| 成分  | 濃度範囲[%] | 官報公示整理番号 | CAS No.   |
|-----|---------|----------|-----------|
| ケイ素 | 95-100  | 該当しない    | 7440-21-3 |

| 成分  | 安衛法   | PRTR 法       |
|-----|-------|--------------|
| ケイ素 | 該当しない | 指定化学物質に該当しない |

### 4. 応急措置

吸入した場合： 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の手当、診断を受けること。

皮膚に付着した場合： 汚染された衣類を脱ぐこと。皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合： 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。医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合： 速やかに口をすすぐこと。医師の診断、手当を受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状：

吸入：咳

眼：発赤

最も重要な兆候及び症状： データなし

応急措置をする者の保護： データなし

医師に対する特別注意事項： データなし

## 5. 火災時の措置

消火剤： 乾燥砂（注水厳禁）

使用できない消火剤： 禁水

特有の危険有害性： 激しく加熱した場合に燃焼する恐れがある。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生する恐れがある。  
ハロゲン、金属炭酸塩、金属アセチリドと激しく反応し、火災  
の危険をもたらす。金属六フッ化物と激しく反応し、火災や爆  
発の危険をもたらす。加熱すると水と反応して、引火性 / 爆発  
性の気体（水素）を生成する。空気中で粒子が細かく拡散して  
爆発性の混合気体を生じる。

特有の消火方法： 乾燥砂で覆うのが良い、窒息消火も有効。

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護： 消火作業の際は、周辺火災に応じて適切な空気呼吸器、化学用  
保護衣を着用する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置：

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。  
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、皮膚への接触や粉じん、ミストの吸入を  
避ける。風上に留まる。

環境に対する注意事項： 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。  
環境中に放出してはならない。

回収、中和： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

封じ込め及び浄化の方法、機材：

危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策： 粉じんの発生、拡散を避ける。

## 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。

安全取扱い注意事項： 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。  
接触、吸入又は飲み込まないこと。眼に入れないこと。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。換気の良い区域で使用する事。

接触回避： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管：

技術的対策： 保管場所には取扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触危険物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

安全な保管条件： 容器は密閉して冷乾所にて保管すること。  
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。

容器包装材料： 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

## 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：

| 成分  | 日本産業衛生学会                                                            | ACGIH |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-------|
| ケイ素 | 第3種粉じん<br>吸入性粉じん 2.0mg/m <sup>3</sup><br>総粉じん量 8.0mg/m <sup>3</sup> | -     |

設備対策： 防爆型の全体換気装置、局所排気装置を設置使用する。  
設備はアースの設置をする。  
この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具：

呼吸器の保護具： 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具： 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具： 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚、身体の保護具： 適切な保護衣を着用すること。

衛生対策： 取扱い後はよく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状态： 形状：固体（粉末） 色：黒色

融点、凝固点： 1420℃以上

沸点： データなし

引火点： 燃焼しない

蒸気圧： データなし

比重： 2.32g/cm<sup>3</sup>（真比重）

溶解度： 水に 1mg/L 以下

自然発火温度： 燃焼しない

粘度： データなし

## 10. 安定性及び反応性

安定性： 通常の実扱い条件（常温）では安定。

危険有害反応可能性： 可燃性、酸化性、粉じん爆発性。

ハロゲン、金属炭酸塩、金属アセチリドと激しく反応し、火災の危険をもたらす。金属六フッ化物と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。加熱すると水と反応して、引火性 / 爆発性の気体（水素）を生成する。空気中で粒子が細かく拡散して爆発性の混合気体を生じる。

避けるべき条件： 加熱。粉末や顆粒上で空気との混合。着火源、静電気除去

混触危険物質： ハロゲン、金属炭酸塩、金属アセチリド、金属六フッ化物。

危険有害性のある分解生成物： 水素

## 11. 有害性情報

急性毒性： データなし

皮膚腐食性、刺激性： データなし

眼に対する重篤な損傷、刺激性： 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： データなし

発がん性： データなし  
生殖毒性： データなし  
特定標的臓器、全身毒性（単回ばく露）： データなし  
特定標的臓器、全身毒性（反復ばく露）： データなし  
吸引性呼吸器有害性： データなし

## 1 2．環境影響情報

水生環境急性有害性： データなし  
水生環境慢性有害性： データなし

## 1 3．廃棄上の注意

残余廃棄物： 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。  
都道府県知事など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。廃棄物の処理を委託する場合、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。

汚染容器及び包装： 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こと。

## 1 4．輸送上の注意

国際規制：  
国連番号： 1346  
国連分類： 4.1  
容器等級： III  
海上規制情報： IMO の規定に従う。  
航空規制情報： ICAO・IATA の規定に従う。

国内規制：  
国連番号： 1346  
国連分類： 4.1  
容器等級： III  
陸上規制情報： 消防法の規定に従う。  
海上規制情報： 船舶安全法の規定に従う。  
航空規制情報： 航空法の規定に従う。

特別安全対策： 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
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行う。  
重量物を上積みしない。

#### 1 5. 適用法令

労働安全衛生法 粉じん障害防止規則

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

PRTR 法の適用外

非危険物（消防法 危険物 第二類 金属粉 には該当しません。）

#### 1 6. その他情報

- 
- この SDS は、弊社の知見に基づき、誠意を持って記載してありますが、記載されている数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は必ずしも充分ではありませんので、注意して取り扱ってください。
  - この SDS は、製品に関する情報提供を目的としたものであり、その記載内容に関して、弊社が売主、その他の立場で保証責任を負うものではありません。
  - 本製品の貴社の用途に対する法規制、適合性及び安全性については、弊社で確認したわけではありませんので、調査又は試験によりご確認の上ご使用ください。
  - この SDS は、通常想定される保管方法及び取扱い方法の範囲における情報提供です。したがって、特殊な保管又は取扱いを行う場合は、その保管又は取扱いに適した安全対策を実施の上ご利用ください。
  - 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法等輸出関連法規を遵守のうえ、輸出を行ってください。