

安全データシート

作成日 2021年 3月 22日

改訂日 2024年 3月 25日 (第2版)

1. 化学品及び会社情報

製品名称 ドライヤービード
推奨用途 家庭用乾燥剤
使用上の制限 推奨用途以外には使用しないこと
会社名 健栄製薬株式会社
住所 大阪市中央区伏見町2丁目5番8号
担当部門 学術情報部
電話番号 06-6231-5822
FAX番号 06-6204-0750
連絡先 健栄製薬株式会社 学術情報部

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

【健康に対する有害性】

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(気道刺激性)

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、「区分に該当しない」又は「分類できない」に該当する。

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】

強い眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ

【注意書き】

[安全対策]

粉じん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でのみ使用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急措置]

気分が悪いときは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。
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: 医師の診断/手当てを受けること。

[保管]

施錠して保管すること。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

[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依頼して廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学名又は一般名	: 二酸化ケイ素 (非晶質)
別名	: シリカゲル、非結晶質シリカ
成分及び濃度又は濃度範囲	: 99-100%
官報公示整理番号 (化管法)	: 1-548

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こと。 症状が続く場合には、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	: 大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
眼に入った場合	: 水で15~20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。症状が 続く場合には、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	: 水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。
応急処置をする者の保護	: 救助者は、状況に応じて適切な眼や皮膚の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 周辺火災に応じて水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する。
使ってはならない消火剤	: 火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。
火災時の特有の危険有害性	: 火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。
特有の消化方法	: 消火活動は風上から行う。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火活動を行う者の特別な 保護具及び予防措置	: 消火作業の際は、適切な保護具や耐火服を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護 具及び緊急時措置	: 関係者以外の立ち入りを禁止する。 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、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項	: 周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避け る。
封じ込め及び浄化の方法及び 機材	: 飛散した物を掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等できるだけ飛散 発じんしないようにして、空容器等に回収する。 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」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。
- 安全取扱い注意事項 : 容器を密閉しておくこと。
保護眼鏡／保護面を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
粉じんを発生させないようにする。
- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

【保管】

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
容器を密閉しておくこと。
保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。
直射日光を避け、冷暗所に保管する。
- 安全な容器包装材料 : 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

【許容濃度等】

- 管理濃度 : 設定されていない
- 日本産業衛生学会 (2020 年版) : 第3種粉じん (石灰石、その他の無機及び有機粉じん)
総粉じん 8 mg/m³
吸入性粉じん 2 mg/m³
- ACGIH (2015 年) : TLV-TWA 3 mg/m³ (respirable)
10 mg/m³ (inhalable)

【設備対策】

- 設備対策 : 粉じんが発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器又は局所換気装置を使用する。

【保護具】

- 呼吸用保護具 : 粉じんが発生する場合、必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。
- 手の保護具 : 手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。
- 眼の保護具 : 眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具 : 必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。
-

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 粒状粉末
色	: 白色
臭い	: 無臭
融点/凝固点	: 1610°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 2230°C
可燃性	: 不燃性
爆発下限界及び爆発上限界/ 可燃限界	: 不燃性
引火点	: 不燃性
自然発火点	: 不燃性
分解温度	: データなし
pH	: 3-8 (5%の泥漿 (スラリー) を含む)
動粘性率	: データなし
溶解度	: ほぼ水に不溶である (0.1%未満)
n-オクタノール/水分配係数	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: 2.10
相対ガス密度 (空気=1)	: 該当しない
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 通常の取扱い及び保管条件 (常温) では安定である。
危険有害反応可能性	: フッ化水素酸と反応し、有害なフッ化ケイ素を発生する。 強塩基に易溶である。
避けるべき条件	: 直射日光及び高温多湿、混触危険物質への接触を避けること。
混触危険物質	: フッ化水素酸、強塩基。
危険有害な分解生成物	: 分解まで加熱された場合、炭素及びケイ素の酸化物が生成される可能性がある。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: ラットのLD50値として、>5,000 mg/kg (沈降シリカ (Tixosil 53)) 及び>5,110 mg/kg (沈降シリカ (Sident 9)) との報告 (SIDS (2006)、 ECETOC JACC (2006)) に基づき、区分外とした。
急性毒性 (経皮)	: ウサギのLD50値として、>2,000 mg/kg (シリカゲル (Syloid 244)) 及び>5,000 mg/kg (シリカゲル (ZEO 49、ZEOSYL 113、ZEOSYL 200 及び ZEOFREE 153)) との報告 (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006)) に基づき、 区分外とした。
急性毒性 (吸入) (粉じん、ミスト)	: データ不足のため、分類できないとした。

皮膚腐食性/刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404) において、沈降シリカ (Sident 9) を適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告 (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006)) や、沈降シリカ (SIPERNAT) をウサギに 24 時間適用した試験において、いずれも刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006))。また、ウサギにシリカゲル (Syloid 244) を 24 時間適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2006))。以上から、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、沈降シリカ (Sident 9) を適用した結果、軽度の結膜発赤がみられたが回復性を示したとの報告がある (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006))。また、沈降シリカをウサギに適用した試験の報告が複数あり、眼刺激性はみられなかったとの報告や、軽度の結膜刺激がみられたが回復したとの報告がある (SIDS (2006))。以上から、区分 2 とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データ不足のため分類できない
生殖細胞変異原性	: ガイダンスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivo では、経口投与あるいは吸入ばく露によるラットの優性致死試験、遺伝子突然変異試験、染色体異常試験でいずれも陰性 (SIDS (2006))、in vitro では、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、染色体異常試験で陰性、哺乳類培養細胞の小核試験であいまいな結果である (SIDS (2006))。
発がん性	: IARC による非晶質シリカの発がん性分類のグループ 3 (IARC 100C (2012)) に基づき、分類できないとした。
生殖毒性	: データ不足のため、分類できない。
特定標的臓器毒性	
単回ばく露	: 気道刺激性があるとの報告 (SIDS (2006)、ECETOC JACC (2006)) から、区分 3 (気道刺激性) とした。
反復ばく露	: ヒトにおいては、本物質のダストに平均 8.5 年間ばく露された労働者の肺機能及び胸部レントゲン検査に有害影響はみられなかったとの報告がある (ACGIH (7th, 2001)、ECETOC JACC (2006)、SIDS (2006)、DFGOT vol. 2 (1991))。実験動物については、ラット、モルモット、ウサギに本物質 126 mg/m ³ をラットでは 1 年間、モルモット及びウサギでは 2 年間吸入ばく露した試験において、肺線維症の発症はみられておらず、反応はマクロファージ蓄積と細網線維の軽度増殖に限定されたとの報告がある (ACGIH (7th, 2001))。マウスを用いた 21 ヶ月間混餌投与試験、ラットを用いた 24 ヶ月間混餌投与試験において毒性影響はみられていない (ECETOC JACC (2006))。サル、ラット、モルモットに本物質 15 mg/m ³ を 12~18 ヶ月間吸入ばく露した試験において、肺の単球細胞増加、細網線維の増加がみられたとの報告がある (DFGOT vol. 2 (1991))。以上のようにヒトにおいて影響はみられず、実験動物においては、吸入経路において軽微な影響のみみられ、経口経路では影響はみられていない。したがって、分類できないとした。
誤えん有害性	: データ不足のため分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類 (オオミジンコ) 24 時間 EC50>10,000 mg/L、魚類 (ゼブラフィッシュ) 96 時間 LC50=10,000 mg/L (いずれも SIDS, 2006) であることから、区分外とした。

水生環境有害性 長期(慢性) : 短期(急性) 毒性は区分外であるが、無機化合物であり、残留性・分解性及び生物蓄積性に関する適切なデータが得られていないため、分類できないとした。

残留性・分解性 : データなし

生体蓄積性 : データなし

土壌中の移動性 : データなし

オゾン層への有害性 : モントリオール議定書の附属書に記載の物質に非該当である。

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 : 廃棄においては、関連法規制なら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、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

汚染容器及び包装 : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制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。

14. 輸送上の注意

【国内規制がある場合の規制情報】

船舶安全法 : 該当しない

航空法 : 該当しない

消防法 : 該当しない

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】

労働安全衛生法 : 該当しない

化学物質排出把握管理促進法 : 該当しない

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

16. その他の情報

【参考文献】

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices

日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告

IARC Monographs on the Evaluations of Carcinogenic Risks to Humans

Supplier's data/information

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 GHS 分類結果データベース

厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHS 対応モデル SDS

【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、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであって、特殊な手扱いの場合には用途に適した安全対策を実施の上でご利用下さい。記載内容は情報提供であって保証をなすものではありません。
