

安全データシート (SDS)

作成： 2016年 7月 1日

改定： 2021年 3月 1日

1. 【製品および会社情報】

製品名 : PK-203・204 ガラスシールリボン
会社名 : 三喜工業株式会社
住所 : 千葉県千葉市中央区今井1-4-16
担当部門 : 企画開発部
電話番号 : 043-262-8100
FAX番号 : 043-263-2638
緊急連絡先 : 043-262-8100
整理番号 : E-KT-1

2. 【危険有害性の要約】

GHS分類

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分2 皮膚刺激性
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分2B 眼刺激性
特定標的臓器毒性(単回暴露) : 区分3 (気道刺激性)呼吸器への刺激の恐れ

※上記で記載が無い危険有害性は分類対象外または分類できない。

GHSラベル要素

※ガラス長繊維は成形品です。事業者向けGHS分類ガイダンス(平成21年3月経済産業省)では成形品はGHSの適用範囲外ですので、製品ラベルの絵表示は行っておりません。



注意喚起語 : 警告
危険有害性情報 : 皮膚刺激、眼刺激、呼吸器(気道)への刺激の恐れ
注意書き

- 1) ガラス繊維に触れると皮膚、眼、喉や鼻などに一時的にかゆみや痛みを引き起こすことがある。
 - ・ 襟のついた長袖のゆったりした衣服(手首、足首の締まっているもの)、保護手袋、保護眼鏡及び防塵マスク(国家検定品)等を着用すること。
 - ・ 切断した場合の屑は、速やかに袋に入れるなど粉塵の飛散に注意する。
 - ・ 取扱後はガラス繊維に触れた手などを石鹸を用いて温水で洗い、うがいを励行すること。
 - ・ 作業に用いた衣類は、他の衣類などとは別に洗濯する。
 - ・ かゆみ、痛みが続くときには医師の診療を受けること。
- 2) ガラス繊維の表面に付着している集束剤や表面処理剤は一般には可燃性です。
特に羽毛状、綿状になったガラス繊維は火種があると容易に着火します。
 - ・ 取扱場所や排気ダクトなどの羽毛状、線状のガラス繊維は除去すること。
 - ・ グラインダーや溶接(断)機などを使う前には、機械周辺の羽毛状、綿状のガラス繊維を十分に除去すること。

3. 【組成・成分情報】

単一製品・混合物の区分 : 集束剤及び結合剤を含む単一製品

化学名	一般名	含有量 Wt.%	CAS No.
アルミナ硼珪酸ガラス	E-ガラス(*1)	≧ 9 8	65997-17-3 (*1 別紙1参照)
—	集束剤	< 2	—

危険有害性の原因となる成分 : 情報無し

ガラスは化審法における官報公示整理番号及びPRTR法・安衛法における制令番号に該当する化学物質ではありません。

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。
清浄な水で10回うがいをする。また、軽く鼻をかむ。もし、鼻や喉にかゆみや痛みなどの異常が残るようであれば医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 絶対にこすらないこと。最初、多量の流水で洗い、次いで温水で石鹸を用いて洗う。入浴はガラス繊維を除去するのに効果があります。
汚染された衣服は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯をすること。
皮膚にかゆみや痛みなどの異常が残るようであれば、医師の診断、手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 絶対にこすらないこと。清浄な水で最低15分間、注意深く流し洗いをする。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合には外し、その後も洗浄を続ける。もし、眼の刺激が継続するようであれば医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 水で良く口を洗う。必要に応じて医師の診断を受けること。

5. 【火災時の措置】

- 消火剤 : ガラス繊維自体は、水、炭酸ガス、泡、ドライケミカル、粉末消火剤のいずれも有効です。但し、まわりの状況(発火原因など)によって適切な消火剤を選定してください。
- 消火方法 : 通常の消火方法をとって下さい。
- その他の情報 : ガラス繊維自体は不燃性ですが、繊維上に加工した集束剤や表面処理剤は一般に可燃性です。燃焼時には通常発生するCO、CO₂、H₂O 以外の危険有害な燃焼副生成物はほとんど発生しません。

6. 【漏出時の措置】

- 人体に対する注意事項、
保護具および緊急措置 : 必要に応じて、保護マスク、保護手袋、保護眼鏡を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 特に無し
- 封じ込め及び浄化の方法
及び 機材 : 床面などにこぼれた場合は、速やかに粉じんが飛散しないように静かに清掃し、空容器や袋等に詰め一般的な産業廃棄物と同様の扱いをする。

7. 【取扱い及び保管上の注意】

- 取扱い : 出来る限り、吸い込んだり、眼や皮膚に触れないようにする。必要に応じて手袋、保護眼鏡(ゴーグルタイプが望ましい)、防じんマスク(国家検定品: 取り換え式・使い捨て式)を使う。

※次ページへ続く

ガラス繊維は、静電気を帯びる性質があります。静電気による電子部品の破壊や爆発、引火の原因となることも考えられるので必要な処置を講じるようにしてください。

保管 : 製品は、直接日光が当たらない、高温多湿を避けた屋内に保管する。

8. 【暴露防止及び保護措置】

管理濃度 : 粉じん障害防止規則 : 3.0mg/m³
許容濃度 : 日本産業衛生学会勧告値(2011年度版) : 2mg/m³(吸入性粉じん)
8mg/m³(総粉じん)
: OSHA : 15 mg/m³TWA(total dust)、5 mg/m³TWA(respirable dust)
: ACGIH : 1fiber/cm³TWA(respirable fraction)
設備対策 : 粉じんを発生する切断、研磨等の産業、ミルドファイバー等の粉体上の製品の取り扱い作業などを行う場所には、局所排気装置を設置してください。
(設置が困難な場所でこれらの作業を行う場合には、防じんマスク(国家検定品)を着用してください)。
また、洗顔・洗身・うがい・更衣・洗濯設備等の設置も望ましいです。
保護具 : 作業環境を考慮し、必要に応じて、次の保護具をお使いください。
呼吸用保護具 : 防じんマスク(国家検定品：取り換え式・使い捨て式)
手の保護具 : 皮手袋等ガラス繊維を通しにくい材質の手袋
眼の保護具 : 保護眼鏡(ゴーグルタイプ)
皮膚及び身体の保護具 : 上衣：襟付き長袖(手首の締まった)ゆったりしたもの
下衣：長ズボン(足首の締まったもの)

9. 【物理的及び化学的性質】

外観 : ガラス繊維集合体
色 : 白色
臭気 : 無臭
融点 (°C) : (軟化点)約 8 4 0
比重 : 約 2.6 (塊状)
溶解性 (水) : 溶けない

10. 【安定性及び反応性】

安定性 : 通常の状態において安定。

11. 【有害性情報】

急性毒性 : 分類できない。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分2。職業ばく露で機械的刺激により、強い搔痒と刺激を生じた。これらの機械的刺激は一時的であり、5µm以上の繊維と関連がある。また、職業ばく露で刺激性の皮膚炎も生じている。4-13µm径の長繊維(表面処理剤なし)を用いたヒト皮膚に対するパッチテストでは認められなかった。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分2B。職業ばく露で機械的刺激性が認められている。この機械的刺激は一時的であり、5µm以上の繊維と関連がある。(ACGIH(2001)、ATSDR(2004))
呼吸器感作性または皮膚感作性 : 分類できない。
生殖細胞変異原性 : 分類できない。

発がん性	: 区分外。IARCでグループ3(ヒトに対する発ガン性に分類されない)、ACGIHでA4(人に対し発ガン性物質として分類できない物質)に分類されている。
生殖毒性	: 分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分3(気道刺激性)。職業ばく露で一時的な気道刺激性が認められているが、ばく露がなくなると消失する。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 分類できない。ガラス長繊維は吸入の可能性がなく、また労働者の疫学調査においても健康への有意な悪影響は認められていないとの情報がある。
吸引性呼吸器有害性	: 分類できない。

12. 【環境影響情報】

生態毒性	: データ無し
残留性／分解性	: データ無し
生体蓄積性	: データ無し
土壤中の移動性	: データ内
オゾン層への有害性	: データ無し

13. 【廃棄上の注意】

廃棄の方法は一般的な産業廃棄物と同様に取り扱う。
 その他関係法令の定めるところに従い廃棄処理を行う。

14. 【輸送上の注意】

輸送上の注意は特になし。
 国連分類及び国連番号には該当しない。

15. 【適用法令】

危険有害性分類基準の対象法令に該当しません。
 関係法令には次のものがあります。

1) SDS発行の義務に関して

※ 労働安全衛生法第57条の2第1項の政令で定める名称等を通知すべき危険物及び有害物として同法施行令別表第9第314号に「人造鉱物繊維」が掲げられているが下記通達で「第314号の「人造鉱物繊維」には、ガラス長繊維は含まれないものであること。」とされています。
 従って、SDS発行の義務はありません。(「労働安全衛生法及び作業環境測定法の一部を改正する法律の施行について」労働省労働基準局長 基発第162号 平成12年3月24日)

2) 労働安全衛生に関して

※ 粉じん障害防止規則別表1の第6号の鉱物(ガラス繊維)を裁断等をする場所において作業を行う場合には、労働安全衛生法施行令の規定に定められた「粉じん障害防止規則」が適用されます。
 ガラス繊維では遊離けい酸が0%であるから、粉じん管理濃度は次式に従い3.0mg/m³となります。

$$E=3.0/(1.19Q+1)$$
 (E:管理濃度、Q:粉じん中の遊離けい酸含有率(%))
 (「作業環境評価基準の一部を改正する件等の施行等について」厚生労働省労働基準局長 基発0331024号 平成21年3月31日)

3) 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)に関して

※ 施工令別表第1の第1種指定化学物質に「ホウ素及びその化合物」があげられており、ガラス長繊維は、ガラスの構成物質として「ホウ素」を1%以上含有した「ガラス製品」ですが、通常のご使用範囲であれば、PRTR法の届出の対象にはなりません。但し、お取り扱いの過程で、溶融、蒸発又は溶解等を伴う工程においては、当該化学物質の排出量、移動量の届出が必要となりますので、ご注意をお願い致します。

16. 【その他の情報】

1) 参考文献

- * 「許容濃度等の勧告」 (2012)
産業衛生学会誌 54巻 2012
- * 「Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans Vol.81(2002)
“Man-made Vitreous Fibers”」 International Agency for Research on Cancer(IARC:国際ガン研究機関)
- * ACGIH (2001)
- * ATSDR (2004)
- * 「産業用ガラス長繊維のヒト皮膚に対するパッチテスト」
((社) 日本毛髪科学協会委託試験報告書(平成23年2月7日毛髪研発第2044号(3)))

2) 主要国の既存化学物質の登録状況

- * 欧州商業用既存化学物質台帳(EINECS)
EINECS番号 266-046-0
CAS番号 65997-17-3
登録名称 Glass, oxide, chemicals
- * 化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則(REACH)
ガラス長繊維は成形品のため登録対象ではありません。
- * 米国有害物質規制法(TSCA)化学物質台帳
CAS番号 65997-17-3
登録名称 Glass, oxide, chemicals
- * 中国現有化学物質名録
CAS番号 65997-17-3
登録名称 Glass, oxide, chemicals
- * 韓国既存化学物質目録(KECI)
KECI番号 KE-17630
CAS番号 65997-17-3
登録名称 Glass, oxide, chemicals

3) 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、新しい知見により改訂されることがあります。また注意事項は通常の実施を対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。
記載内容は情報提供であって保証するものではありません。

4) 「ガラス長繊維製品は、アーティクル(成形品)でありGHS対象外ですが、GHS対応の最新のSDS様式、JIS Z 7253に基づき作成しています。」

【別紙・1】

〈ガラス〉

成分	Eガラス組成(重量%)
SiO ₂	52～56
Al ₂ O ₃	12～16
CaO	16～25
MgO	0～6
B ₂ O ₃	5～10
R ₂ O(Na ₂ O+K ₂ O)	0～2
(Na ₂ O)	—
(K ₂ O)	—

注 1) 上記の成分は、ガラスの分野における技術的慣習として酸化物の組成式として表記していますが、Eガラス中に調剤の成分として混合されているのではなく、ガラスを構成する酸化物が不規則に結合しあって形成された格子の中に化学結合する形で存在しています。従って、これらは習慣表記した酸化物のものであり、ガラス中での各成分の状態を示すものではありません。