

安全データシート

0. 序

ガラス長繊維は、製品の安全データシートの発行が義務付けられている労働安全衛生法上の名称等を通知すべき有害物、および、化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）上の性状及び取扱いに関する情報を提供すべき物質（15項3参照）には含まれませんが、お客様のご要望に応じて当該シートを発行しています。

また、アーティクル（成形品）であるガラス長繊維製品は、GHS対象外ですが、GHS対応の最新のSDS様式JIS Z7253に基づき作成しています。

1. 製品及び会社情報

製品名：ガラス長繊維製品

（製品コード：アルミ張りガラスクロス FN-810）

販売元：会社名 株式会社 フカガワ

住所 〒332-8555 埼玉県川口市西青木2-9-5

電話 048-257-3111

F A X 048-256-6629

2. 危険有害性の要約

ガラス長繊維製品は成形品です。事業者向けGHS分類ガイダンス（平成25年度改訂版Ver.1.1/経済産業省）では成形品はGHSの適用範囲外です。取扱いに際しては、以下の事項についてご注意ください。

- 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ります。
 - ・ 長袖のゆったりした衣服、保護手袋、保護眼鏡及び防塵マスクを着用して下さい。
 - ・ 取り扱い後、石けんを用いて温水で良く洗い、うがいを励行して下さい。
 - ・ 切断した場合の屑は、速やかに袋に入れる等、粉塵の飛散に注意して下さい。
 - ・ 作業衣は、他の衣類等とは別に洗濯して下さい。
 - ・ かゆみ、痛みが続くときには医師の診察、手当てを受けて下さい。
- 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。特に毛羽状、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。
 - ・ 取り扱い場所や排気ダクト内などの毛羽状、綿状のガラス繊維の除去に努めて下さい。
 - ・ グライNDERや溶接（断）機などを使う前には、機械周辺の毛羽状、綿状のガラス繊維を充分に除去して下さい。

3. 組成及び成分情報

化学名	一般名	含有量 Wt%	CAS番号
アルミノ硼けい酸ガラス	E-ガラス(*1)	>=87	65997-17-3 (*1 別紙1参照)
—	アルミニウム金属箔	<5	7429-90-5
—	表面処理剤・接着剤他	<8	-

ガラスは化審法における官報公示整理番号及びPRTR法・安衛法における政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てください。清浄な水で10回うがいをして下さい。また、軽く鼻をかんで下さい。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、手当てを受けて下さい。

皮膚に付着した場合：

絶対にこすらないで下さい。最初、多量の流水で洗い、次いで温水で石鹼を用いて洗って下さい。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して下さい。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、手当てを受けて下さい。

眼に入った場合：

絶対にこすらないで下さい。清浄な水で最低15分間、注意深く流し洗いをして下さい。コンタクトレンズを着用している場合、容易に外せる場合には外し、その後も洗浄を続けて下さい。もし、眼の刺激が継続するようであれば、医師の診断、手当てを受けて下さい。

飲み込んだ場合：

水で良く口を洗って下さい。必要に応じて医師の診断を受けて下さい。

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下さい。

消火方法： 通常の消火方法を取って下さい。

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、保護具及び緊急時措置： 必要に応じて、保護マスク、保護手袋、保護眼鏡を着用して下さい。

環境に対する注意事項： 特にありません。

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静かに清掃し空容器や袋等に詰めて一般的な産業廃棄物と同様の扱いとして下さい。

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、眼や皮膚に触れたりしないようにして下さい。必要に応じ手袋、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：取替え式・使い捨て式）をお使い下さい。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ますので、必要な処置を講じてください。

保管： 製品は、直射日光が当たらず、高温多湿とならない屋内に保管して下さい。

保管条件が不適切な場合には、アルミ箔、接着剤等に変質を生じ、所定の性能が得られなくなる場合があります

8. ばく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(2014年度版)：2mg/m³（吸入性粉じん）、8mg/m³（総粉じん）

14. 輸送上の注意

輸送上の注意は特にありません。
国連分類及び国連番号には該当しません。

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。関係法令等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表示し、又は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」が掲げられていますが、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。したがって、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）の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 $3.0\text{mg}/\text{m}^3$ 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 基発第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

* 施行令別表第1の第1種指定化学物質に「ほう素化合物」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、通常のご使用の範囲であれば、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

- * 「許容濃度の勧告」(2014)
産業衛生学会誌 56巻 2014
- * 「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日毛髪研究第22044号(3)）

2) 主要国の既存化学物質の登録状況

- * 化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則(REACH)
ガラス長繊維製品は成形品のため登録対象ではありません。
- * 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)
ガラス長繊維製品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
- * カナダ国内物質リスト (DSL)
 - 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
- * 台湾既有化学物質インベントリー情報システム (CSNN)
 - 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
- * オーストラリア化学物質インベントリー (AICS)
 - CAS番号 65997-17-3
 - 登録名称 Glass, oxide
- * ニュージーランド化学物質インベントリー (NZIoC)
 - CAS番号 65997-17-3
 - 登録名称 Glass, oxide, chemicals
- * フィリピン化学品及び化学物質インベントリー (PICCS)
 - 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、注意事項は通常取り扱い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、ご使用下さい。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。

別紙 1

E-ガラス組成

成 分	E-ガラス組成 (重量%)
SiO ₂	52 - 56
Al ₂ O ₃	12 - 16
CaO	15 - 25
MgO	0 - 6
B ₂ O ₃	0 - 13
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、これらは慣習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。