



Version

2.0

ECOSE® Technology グラスウール

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 1
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 1 章 物質/混合物の名称および企業の名称

1.1. 製品識別名

Knauf Insulation グラスウール

製品名: ECOSE® Technology グラスウール

1.2. 推奨用途及び使用上の制限:

特定された用途: 技術的または産業的用途、および建物の建設に使用される断熱材および/または防音材。

1.3. 製品安全データシートを発行している会社名

Knauf Insulation Pty Ltd
Unit 1, 44 Borthwick Avenue
Murarrie
QLD
4170
Australia
電話番号:+61 7 3393 7300
sds@knaufinsulation.com
www.knaufinsulation.jp

1.4. 緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号: 電話番号:+61 7 3393 7300
(営業時間: 平日午前8時～午後5時)

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 2
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第2章 危険有害性の要約

2.1. 物質及び混合物の分類

GHSに基づく化学物質等の分類方法に従う 該当する分類なし。

2.2. ラベル要素

この製品に関する危険有害性はない。

住宅用の製品取扱い上の注意事項

火災防止上、裸火、溶接・溶断の火花、その他の火源を近づけないで下さい。過熱を防ぐために、断熱材は電線ケーブルの上に施工しないで下さい。電線ケーブルがすでに施工されている場合、電線ケーブルを慎重に持ち上げ断熱材の上に設置して下さい。

S形以外の天井埋込形照明器具は、グラスウール断熱材との間に所定の距離を設けて下さい。

施工作业等の取り扱いに際しては、長袖で袖口がしまった衣服、防じんマスク、帽子又はヘルメット、保護手袋、保護眼鏡を着用して下さい

切断する場合は、カッターナイフ等の手動工具を用い、粉じんが飛散しないように注意して下さい。

グラスウールの廃材は、速やかに袋に入れる等、粉じんが飛散しないように注意して下さい。これらは、産業廃棄物として、定められた業者に処理を依頼して下さい。

防湿層を室内側に設けて下さい。

空気層は室外側に設けて下さい

保管時には、野積みや重量物の下積みにはしないで下さい。

水濡れは厳禁です。万が一、濡れた場合は新しい断熱材を使用してください。

決められた用途以外に利用する場合は、当社のホームページ www.knaufinsulation.jp をご参照下さい。



2.3. その他の危険有害性情報

特定の危険有害性：非該当。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
 改訂日: 2016-03-07
 製品番号: KI_DP_101

ページ: 3
 印刷日: 2016-03-07
 SDS-ID: JP-JP/2.0

第 3 章 組成及び成分情報

3.1. 混合物

JIS Z 7252:2014 GHSに基づく化学物質等の分類方法

%:	CAS番号:	化学名:	危険有害物質分類:	特記事項:
87-100	-	生体内溶解性グラスウール	-	(1), (2), (3)
0-13	-	熱硬化性物質、植物性でんぷんから生成された不活性ポリマー結合剤		

特記事項:

(1) ランダム配向性の人造ガラス質（ケイ酸塩）繊維であり、アルカリ酸化物およびアルカリ土類酸化物 (Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) が重量で18%を超えており、EU規則1272/2008 NotaQに適合するため、発がん性物質としての分類は適用されない。

(2) CAS番号:ケミカル アブストラクツ サービス (Chemical Abstract Service) 番号

(3) この製品安全データシートで取り扱っているKnauf Insulationの製品はすべて、生体内溶解性ガラス形成を使用して製造されており、機繊維の生体内溶解性欧州認証委員会（EUCB）によって個別に認証されている。詳細は「セクション16、その他の情報」を参照。

使用可能な化粧材または封止材: ガラスパールまたはポリエステル マット、アルミニウム、クラフト紙、または低密度ポリエチレン (LDPE) および金属被覆 LDPEフィルムによる封止。

第 4 章 応急措置

4.1. 応急措置の詳細

吸入した場合:	空気の新鮮な場所に移動する。喉を洗浄し、気道から粉塵を除去する。
皮膚に付着した場合:	繊維の機械的影響による一時的なかゆみが生じた場合は、汚染された衣服を除去して、接触した部分を冷水と石鹸水で洗浄する。
眼に入った場合:	大量の水で15分以上洗浄する。
飲み込んだ場合:	間違っって飲み込んだ場合は大量の水を飲む。

4.2. 最も重要な症状および作用（急性および遅発性）:

皮膚と接触において、繊維の機械的影響により一時的なかゆみの原因となることがある。

4.3. 医師の手当てと特別な処置が直ちに必要となる状態

上記のいずれかの暴露により副作用または不快感が続く場合は、医師へ相談すること。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 4
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 5 章 火災時の措置

5.1. 消化剤

消化剤: 水噴霧、泡消火剤、二酸化炭素 (CO₂)、粉末消火剤

5.2. 当該物質または混合物に起因する特別な危険性

本製品は使用による火災の危険性はないが、包装資材または化粧材が可燃性の場合がある。製品または包装資材による燃焼生成物 - 二酸化炭素、一酸化炭素、およびアンモニア、窒素酸化物、揮発性有機物質などの微量ガス。

5.3. 消防活動装備

換気が十分ではない場所での大規模な火災で、包装資材が含まれている場合は、呼吸保護 / 呼吸器の使用が必要な場合がある。

第 6 章 漏出時の措置

6.1. 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

人体に対する注意事項: 高濃度の粉塵が発生している場合、「8、暴露防止及び保護措置」で記述されている個人用保護具と同じ物を使用すること。

6.2. 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項: 非該当。

6.3 封じ込め及び浄化の方法

浄化の方法: 掃除機を用いるか、または粉塵が飛散しないように噴水で濡らした後に掃き掃除を行う。

6.4. 参照項目

個人保護具に関しては「8、暴露防止及び保護措置」を参照。廃棄上の注意に関しては「13、廃棄上の注意」を参照。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 5
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 7 章 取り扱い及び保管上の注意

7.1. 安全な取り扱いのための注意

安全な取り扱い: 包装されていない製品の取扱いはできるだけ避ける。
技術的措置: 特になし。刃物を用いて断裁すること。のこぎりや、電動機器を用いない。
技術的注意事項: 十分な換気を行うこと。

7.2. 安全な保管のための条件と混触禁止物質

保管条件: 製品の最適な性能を実現するために、包装資材を取り除いた後、または開封後は、屋内もしくは屋根で覆われている場所に保管し、雨水や雪の侵入を防ぐこと。保管場所は、製品を安定して積み重ねることが出来る必要がある。先入先出法 (FIFO) で使用するのが望ましい。

運搬にはポリエチレン フィルムまたは/および木製パレットを使用する。

特記する混触禁止物質は無い。

7.3. 具体的最終用途

具体的用途: 非該当。

第 8 章 暴露防止及び保護装置

暴露限度:

8.1. 許容濃度

グラスウール作業環境暴露限度 表 I -3. 粉塵の許容濃度: 許容濃度等の勧告 (2015年度)

8.2. 暴露管理

設備対策: 特定の要件や措置は必要ない。
呼吸器の保護具: 密閉された空間での作業や、取り扱い工程で粉塵が発生するときは、JIS T8151に従った防塵マスクのタイプを着用することが望ましい。
手の保護具: 接触による痒みの発生を防ぐため、JIS T8116に適合する手袋を着用すること。
眼の保護具: 特に肩より高い位置で作業をする際はゴーグルを着用すること。JIS T8147に従った眼の保護具の使用を勧奨する。
皮膚の保護具: 肌の露出は避け、覆うこと。
衛生対策: 取り扱い後は冷水と石けんで手をよく洗うこと。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 6
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第9章 物理的及び化学的性質

9.1. 基本的な物理化学的特性についての情報

外観:	固体。
形状:	ロール、ばらばらの状態の繊維、パネル。
色:	茶色。
臭い:	非該当。
臭気限界値:	非該当。
pH:	非該当。
融点/凝固点:	非該当。
初留点及び沸点:	非該当。
引火点:	非該当。
蒸発速度:	非該当。
燃焼性 (固形、ガス):	非該当。
上限/下限可燃性または爆発限界:	非該当。
蒸気圧:	非該当。
蒸気密度:	非該当。
相対密度:	9 - 35 kg/m ³
溶解度:	一般に水中では科学的に不活性で不溶性物質である。
分配係数: n-オクタノール/水:	非該当。
自然発火温度:	非該当。
分解温度:	非該当。
粘度:	非該当。
爆発性:	非該当。
酸化性:	非該当。

9.2. その他の情報

繊維の公称直径: 3 - 5 µm

長さ加重幾何平均径から標準誤差の2倍値を引いた値: < 6 µm

繊維の方向性: ランダム方向性。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 7
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 10 章 安定性及び反応性

10.1. 反応性

反応性: データ無し。

10.2. 化学的安定性

安定性: 結合剤は200°C以上で分解する。

10.3. 条件下で生じる危険な反応

危険な反応: 通常の使用条件ではデータ無し。

10.4. 避けるべき条件

避けるべき条件/材料: 200°C以上での加熱。

10.5. 混触危険物質

混触危険物質: データ無し。

10.6. 危険有害な分解生成物

危険有害な分解生成物: 通常の使用条件ではデータ無し。結合剤の200°C以上での分解は、二酸化炭素および微量ガスを発生する可能性がある。ガス発生期間は断熱材の厚さ、結合剤の内容物、適用された温度に依存する。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
 改訂日: 2016-03-07
 製品番号: KI_DP_101

ページ: 8
 印刷日: 2016-03-07
 SDS-ID: JP-JP/2.0

第 11 章 有害性情報

11.1. 毒性に関する情報

飲み込んだ場合: 飲み込んだ場合は無害。
 吸入した場合: 上気道への機械的刺激。
 皮膚に付着した場合: 肌への機械的刺激。
 眼に入った場合: 眼への機械的刺激。

症状: 肌、眼、上気道との接触により機械的刺激を生じる可能性がある。
 生体内溶解性グラスウールは一般粉塵に分類される。

有害毒性に関する情報:

急性毒性:本製品全体に関するデータ無し。
 構成成分のデータは以下の通り:

製品名:生体内溶解性グラスウール

結果 - LD50
 化学種 - 非該当。
 経口 - 非該当。
 暴露 - 非該当。

製品名:熱硬化性物質、植物性でんぷんから生成された不活性ポリマー結合剤

結果 - LD50
 化学種 - 非該当。
 経口 - 非該当。
 暴露 - 非該当。

眼への損傷/刺激性: 眼への機械的刺激を生じる可能性がある。
 皮膚腐食性/刺激性: 肌への機械的刺激を生じる可能性がある。
 呼吸器感作性または皮膚感作性: 本製品及び構成成分に関するデータ無し。

生殖細胞変異原性: 本製品及び構成成分に関するデータ無し。

発がん性: 気管内注入による生体内持続性試験の結果、長さが20µmを超える本製品の繊維の半減期が40日未満であったため、発がん性物質として分類されない。本製品の構成成分は、いずれもIARCによる発がん性物質および発がん性の疑いがある物質に指定されていない。

生殖毒性: 本製品及び構成成分に関するデータ無し。
 発生効果: 本製品及び構成成分に関するデータ無し。
 特定標的臓器・全身毒性(単回暴露): 本製品及び構成成分に関するデータ無し。
 特定標的臓器・全身毒性(反復暴露): 本製品及び構成成分に関するデータ無し。

吸入性危害物質: 非該当

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 9
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 12 章 環境影響情報

12.1 毒性

生態毒性: 本製品は成分による空気、水、土壌の生態毒性は無い。

12.2. 残留性及び分解性

残留性: 熱硬化性物質を用いた不活性無機製品、植物性でんぷんから生成された不活性ポリマー結合剤物質；0 - 13%

12.3. 生体蓄積性

生体蓄積性: 生体蓄積はしない。

12.4. 土壌中の移動性

移動性: 移動性は認識されていない。埋立された場合の有機炭素溶出は1%未満。

12.5. PBTおよびvPvB評価の結果

非該当。

12.6. その他の有害な作用

知られていない。

第 13 章 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理法

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。廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年十二月二十五日法律第百三十七号）。

汚染容器及び包装: 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。

廃棄方法: 埋立廃棄が可能。不確かな場合は、地方自治体の保健所または地元の廃棄物処理業者に連絡をすること。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 10
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 14 章 輸送上の注意

この製品は国際的な危険物輸送に関する規制（IMDG, IATA, ADR/RID）によって規制されていない。

14.1. 国連番号

国連番号: -

14.2. 国連輸送品名

輸送品名: -

14.3. 輸送危険分類

等級: -

14.4. 包装資材グループ

包装資材グループ: -

14.5. 環境に対する危険

海洋汚染: -

環境汚染物質: -

14.6. 取扱者に対する特別の安全対策

特別の安全対策: 知られていない。

14.7. MARPOL 73/78 Annex II 及びIBCコードに準拠したバルク輸送

バルク輸送: 非該当。

製品名: ECOSE® Technology グラスウール
改訂日: 2016-03-07
製品番号: KI_DP_101

ページ: 11
印刷日: 2016-03-07
SDS-ID: JP-JP/2.0

第 15 章 適用法令

15.1. 物質/混合物に関する安全性、安全性、健康および環境についての規則/法律

ISHL: 粉塵障害防止規則
(昭和五十四年四月二十五日労働省令第十八号)

PRTR PDSCL: 非適用
CSCL: 非適用
消防法: 非適用
火薬類取締: 非適用
船舶安全法: 非適用
高圧ガス保安法: 非適用

業界の慣習および自主的取組に従い、Knauf Insulationは顧客に対して、製品ライフサイクルにおける鉱物綿の安全な取り扱いと使用のための適切な情報の提供を続けています。

製品名:	ECOSE® Technology グラスウール	ページ:	12
改訂日:	2016-03-07	印刷日:	2016-03-07
製品番号:	KI_DP_101	SDS-ID:	JP-JP/2.0

第 16 章 その他の情報

JIS Z 7253:2012に従った表示及び安全データシート:本製品はJIS Z 7252:2014 に従い、有害物質には分類されない。

当安全データシートで使用されている略語と頭字語:

JIS:	日本工業規格 (Japanese Industrial Standards)
CAS:	ケミカル アブストラクツ サービス (Chemical Abstract Service) 番号
IARC:	国際がん研究機関 (International Agency for Research on Cancer)
LC50/90:	致死濃度 - 半数 / 90パーセンタイル (Lethal Concentration - median / 90th percentile)
vPvB:	極難分解性および猛毒性の (very Persistent and very Bioaccumulative)
PBT:	難分解、高蓄積及び毒性 (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
IMDG:	国際海上危険物規則 (International Maritime Dangerous Goods)
IATA:	国際航空運送協会 (International Air Transport Association)
ADR/RID:	危険物国際道路輸送協定 (International Carriage of Dangerous Goods by Road)/危険物国際鉄道輸送規則 (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
MARPOL:	船舶からの海洋汚染防止条約 (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
IBC:	個別バルク容器 (Individual Bulk Container)
ISHL:	労働安全衛生法 (Industrial Safety and Hygiene Law)
PRTR:	化学物質管理促進法 (Chemicals Management Promotion Law)
PDSC:	毒物及び劇物取締法 (Poisonous and Deleterious Substances Control Law)
CSCL:	化学物質審査規制法 (Chemical Substances Control Law)
SDS:	安全性データ用紙 (Safety Data Sheet)
EUCEB:	無機繊維の生体内溶解性欧州認証委員会 (European Certification Board for Mineral Wool Products)

Knauf Insulationの全製品は分類されない繊維で作られており、EUCEBから認証を受けています。

EUCEB認証の必要要件を満たしている製品には、EUCEBのロゴが容器に印刷されています。

詳しい情報は以下のWEBサイトを参照してください。

www.euceb.org
www.knaufinsulation.com
www.knaufinsulation.com/comfort-and-handling

製品ファミリ: Earthwool 業務用ロール、Earthwool 防湿フィルムバット。

追加情報: 次のセクションに変更: 2.2, 16
 新規文書作成日: 2016-03-07
 前回の改訂日: 2016-02-26

IARCは2001年にグラスウールをそれまでの「グループ2B (ヒト発ガン性の可能性あり: possibly carcinogenic)」から、「グループ3 (ヒト発ガン性に分類されない: not classifiable as to its carcinogenicity)」に評価を変更しました。(モノグラフVol 81を参照してください: <http://monographs.iarc.fr/>).

このデータシートに記載されている情報は当社の現時点でのデータを表しており、製品が所定の条件下で、容器および/または技術的ガイダンス資料に規定されている使用方法に従って使用された場合に信頼できるデータです。当製品を他製品や他の工程と組み合わせ使用を含む、その他の方法で製品を使用する場合は、すべて利用者の責任となります。