



安全データシート

Copyright, 2023, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したもので。複製および／またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。（1）3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。（2）本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	33-8035-9	版	4.00
発行日	2023/05/30	前発行日	2016/03/18

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

1. 化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

3M™ ファイヤーバリア M20A

3M ストックナンバー

JE-4100-2448-1	JE-4100-2449-9	JE-4100-2450-7	JE-4100-2451-5	JE-4100-2465-5
JE-4100-2566-0	JE-4100-2567-8	JN-3301-2775-2		

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

電気ケーブル用の防火マット

1.3. 会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	テープ・接着剤製品技術部
電話番号	042-779-2188

2. 危険有害性の要約

GHS分類

発がん性： 区分 2

特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分 1

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

健康有害性

ピクトグラム



危険有害性情報

H351

発がんのおそれの疑い

H372

長期あるいは反復ばく露による臓器の障害：
呼吸器

注意書き

安全対策

P201

使用前に取扱説明書を入手すること。

P202

安全上の注意事項をすべて読んで、理解するまで取り扱わないこと。

P260

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

P284A

換気が不十分な場合呼吸用保護具を着用すること。

P270

この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。

P264

取扱後はよく洗うこと。

応急措置

P308 + P313

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。

P314

気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。

3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
バーミキュライト	混合物	30 - 70
バーミキュライトと金属塩化物の反応生成物	営業秘密	10 - 20
アルミ箔	なし	< 10
アクリル系接着剤	営業秘密	< 10
アクリルポリマー	営業秘密	< 10
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	142844-00-6	35

4. 応急措置

応急措置

吸入した場合

新鮮な空気の環境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

皮膚に付着した場合

石鹼と水で洗浄する。症状が続く場合は医療機関を受診する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で洗浄する。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療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をゆすぐ。気分が悪い時は医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

重大な症状や影響はない。毒物学的影響に関する情報はセクション11を参照する。

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

5. 火災時の措置

消火剤

火災の場合：消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤

情報なし。

特有の危険有害性

本製品では予想されない。

消防作業者の保護

消防作業者への特別な防御措置は予想されない。

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

区域から退避させること。新鮮な空気でその場所を換気する。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩した物質を出来る限り多く回収する。密閉容器に収納する。残さを清掃する。容器を密封する。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

工業用又は業務用。消費者用用途への販売、使用禁止。損傷した製品は使用中に碎け散り、顔や眼に重傷をもたらすことがある。使用前に亀裂や欠け跡があるかを確認する。損傷がある場合は取り替える。研磨作業を行う場合又は作業付近にいる場合は、眼及び顔面保護具を常に着用する。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につかないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。指定された個人

保護具を使用する。

保管

特別な保管条件はない。

8. ばく露防止及び保護措置

管理項目

許容濃度及び管理濃度

セクション3に表示されている成分名が、以下の表に見当たらない場合は、当該成分についての適切な作業時の許容濃度または管理濃度がないことを示している。

成分	CAS番号	政府機関	許容濃度または管理濃度	備考
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	142844-00-6	ISHL	TLV (ファイバーとして) (8時間) : 0.3ファイバー / cc	5 μm以上の纖維

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : American Industrial Hygiene Association

ISHL : 労働安全衛生法作業環境評価基準

JSOH OELs : 日本産業衛生学会許容濃度

TWA : 時間加重平均値

STEL: 短時間ばく露限界値

ppm: 百万分率

mg/m³: ミリグラム/立方メートル

CEIL: 天井値

ばく露防止策

設備対策

切削、研削、研磨、旋削時に適切な局排換気を行う。 空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フューム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。 換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。

保護具

眼の保護具

ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨する。

サイドシールド付安全メガネ

皮膚及び身体の保護具

粉塵に接触又は研磨材に接触して起こる皮膚の損傷リスクを最小にするために適切な手袋を着用する。

呼吸用保護具

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

使い捨て式防じんマスクまたは取替え式防じんマスク

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	固体
物理的状態:	不織布
色	灰色斑紋状、白色
臭い	無臭
臭いの閾値	データはない。
pH	適用しない
融点・凝固点	データはない。
沸点、初留点及び沸騰範囲	データはない。
引火点	データはない。
蒸発速度	データはない。
引火性（固体、ガス）	区分に該当しない。
燃焼点（下限）	データはない。
燃焼点（上限）	データはない。
蒸気圧	データはない。
蒸気密度/相対蒸気密度	データはない。
密度	データはない。
比重	データはない。
溶解度	適用しない
溶解度（水以外）	適用しない
n-オクタノール/水分配係数	データはない。
発火点	データはない。
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	適用しない
揮発性有機化合物	データはない。
揮発分	データはない。
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 (JIS-GHSの要求項目ではない)	データはない。

ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有しない。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、通常の使用条件下では、非反応性であると考えられる。

化学的安定性

安定。

危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

知見はない。

混触危険物質

知見はない。

危険有害な分解物

物質

条件

知見はない。

11. 有害性情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合があります。また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

毒性学的影響に関する情報

ばく露による症状

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

吸入した場合

気道刺激： 咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。 その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

皮膚に付着した場合

機械的な皮膚刺激： 創傷、発赤、疼痛、かゆみなどの症状。

眼に入った場合

機械的な眼刺激： 疼痛、発赤、流涙、角膜創傷などの症状。 切断、研磨又は機械加工によって発生する粉じんは眼を刺激する。症状は発赤、腫脹、痛み、催涙及び視力低下など。

飲み込んだ場合

飲み込むと、健康障害を起こすことがある。 物理的閉塞： 腹部痙攣、腹痛、便秘などの症状。

その他健康影響情報

長時間又は反復暴露した場合：

線維症： 無呼吸、慢性的空咳、痰、喘鳴及び肺機能検査結果の変化などの症状。

発がん性

発がん性のある化学物質を、単体あるいは混合物として含有する。

毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い場合になります。

急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
製品全体	経口摂取		データ無し：計算された急性毒性推定値 >2,000 - =5,000 mg/kg
バーミキュライト	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
バーミキュライト	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	皮膚		LD50 推定値 > 5,000 mg/kg
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	経口摂取		LD50 推定値 2,000 - 5,000 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性／刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
バーミキュライト	専門家による判断	刺激性なし

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
バーミキュライト	専門家による判断	刺激性なし

呼吸器感作性または皮膚感作性**皮膚感作性**

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

生殖細胞変異原性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

発がん性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	吸入した場合	多種類の動物種	発がん性

生殖毒性**生殖発生影響**

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

標的臓器**特定標的臓器毒性、単回ばく露**

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無

い。

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	吸入した場合	肺線維症	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 36 fibers/cc	12 月
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	吸入した場合	心臓 肝臓 腎臓および膀胱	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 187 fibers/cc	18 月

誤えん有害性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本SDSの1ページに記載した住所、電話番号にご連絡ください。

12. 環境影響情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション2の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）

GHS分類では水生生物への急性毒性はない。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS分類では水生生物への慢性毒性はない。

製品での試験データは無い。

材料	CAS番号	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
バーミキュライト	混合物	該当なし	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし
バーミキュライトと金属塩化物の反応生成物	営業秘密	ファットヘッドミノウ(魚)	推定値	96 時間	LC50	880 mg/1
バーミキュライトと金属塩化物の反応生成物	営業秘密	ミジンコ	推定値	48 時間	EC50	177 mg/1
リフラクトリーセラミック	142844-00-6	該当なし	分類にデータが利用できな	該当なし	該当なし	該当なし

ファイバー (RCF)			い、あるいは不足している。			
----------------	--	--	---------------	--	--	--

残留性・分解性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
バーミキュライト	混合物	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
バーミキュライトと金属塩化物の反応生成物	営業秘密	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	142844-00-6	データ不足	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

生体蓄積性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
バーミキュライト	混合物	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
バーミキュライトと金属塩化物の反応生成物	営業秘密	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	142844-00-6	分類にデータが利用できない、あるいは不足している。	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし

土壤中の移動性

データはない。

オゾン層への有害性

データはない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

14. 輸送上の注意

国内規制がある場合の規制情報

船舶及び航空輸送上の危険物には該当しない。 (国際連合危険物に該当しない) 取扱い及び保管上の注意欄に述べられている一般的注意に従ってください。

15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

日本国内法規制（主な適用法令）

労働安全衛生法：危険性又は有害性等を調査(リスクアセスメント)すべき物（法第 57 条の 3）

労働安全衛生法：施行令 18 条の 2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令 18 条有害物質（表示物質）

労働安全衛生法：施行令別表第三第二項 特化則第二類物質

主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

成分	法律又は政令名称	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF)	リフラクトリーセラミック ファイバー	該当	該当

16. その他の情報

改訂情報

セクション 1：所在地 情報修正.

セクション 1：担当部門名 情報修正.

セクション 1：製品用途 情報の追加.

セクション 2：GHS分類 情報修正.

セクション 2：有害性ステートメント - 区分 1 特定標的臓器毒性、反復暴露 情報修正.

セクション 2：健康有害性 情報修正.

セクション 2：注意書き - 安全対策 情報修正.

セクション 2：注意書き - 応急措置 情報の追加.

セクション 2：注意喚起語 情報修正.

セクション 3：成分表 情報修正.

セクション 3：「この製品は混合物です。」の標準フレーズ 情報修正.

セクション 4：応急措置（急性・遅発性症状） 情報修正.

セクション 4：応急措置 - 医療機関への報告 (REACH/GHS) 情報修正.

セクション 4：応急措置(眼に入った場合)の情報 情報修正.

セクション 4：応急措置(飲み込んだ場合)の情報 情報修正.

セクション 4：応急措置(吸入した場合)の情報 情報修正.

セクション 4：応急措置 (皮膚の接触した場合) の情報 情報修正.

セクション 4：毒性学の影響情報 情報の削除.

セクション 5：火災時情報 (消火法) 情報修正.

セクション 5：火災時情報 (消火剤) 情報修正.

セクション 5：火災時情報 (特殊有害性) 情報修正.

セクション 6：封じ込め及び浄化の方法及び機材 情報修正.

セクション 6 : 事故漏出時の清掃 情報修正.
セクション 6 : 事故漏出時の措置 情報修正.
セクション 6 : 事故漏出時の人體に対する注意事項 情報修正.
セクション 7 : 取り扱い時の安全注意喚起情報 情報修正.
セクション 8 : 職業暴露情報 情報修正.
セクション 8 : mg/m³ 記号 情報の追加.
セクション 8 : 作業環境許容値 情報修正.
セクション 8 : OEL登録機関の説明 情報修正.
セクション 8 : 保護具 - 眼 情報修正.
セクション 8 : 保護具 - 吸入 情報修正.
セクション 8 : 保護具 - 皮膚/手 情報修正.
セクション 8 : ppm 記号 情報の追加.
セクション 8 : 呼吸器保護 - 推奨する呼吸用保護具のガイド 情報修正.
セクション 8 : 呼吸器保護 - 推奨する呼吸保護具の情報 情報修正.
セクション 8 : STL記号 情報修正.
セクション 8 : TWA記号 情報修正.
セクション 9 : 沸点/初留点/沸騰範囲 情報修正.
セクション 9 : 分解温度 情報修正.
セクション 9 : 融点/凝固点 情報修正.
セクション 9 : 色 情報の追加.
セクション 9 : 蒸発速度情報 情報修正.
セクション 9 : 燃焼性 (固体、ガス)情報 情報修正.
セクション 9 : 燃焼点 (下限) 情報 情報修正.
セクション 9 : 燃焼点 (上限) 情報 情報修正.
セクション 9 : ナノパーティクル 情報の追加.
セクション 9 : n-オクタノール/水分配係数の情報 情報修正.
セクション 9 : 臭気限界 情報修正.
セクション 9 : 臭い、色、グレード情報 情報の削除.
セクション 9 : 撥発分 情報の追加.
セクション 9 : pH情報 情報修正.
セクション 9 : 比重情報 情報修正.
セクション 9 : 溶解性 (水以外) 情報修正.
セクション 9 : 溶解性 (水以外) のテキスト 情報の削除.
セクション 9 : 水溶解性値 情報修正.
セクション 9 : 蒸気密度/相対蒸気密度 情報の追加.
セクション 9 : 蒸気密度の値 情報の削除.
セクション 9 : 蒸気圧 情報修正.
セクション 9 : 粘度 情報の削除.
セクション 9 : 粘度 情報の追加.
セクション 9 : 水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 情報の追加.
セクション 9 : 挥発性有機化合物 情報の追加.
セクション 10 : 反応性情報 情報修正.
セクション 10 : 有害分解物 情報修正.
セクション 10 : 避けるべき条件 情報修正.
セクション 10 : 有害な分解物の表 情報修正.
セクション 10 : 有害な重合反応の性状 情報修正.
セクション 10 : 避けるべき物質 情報修正.
セクション 11 : 急性毒性の表 情報修正.
セクション 11 : 追加毒性情報のステートメント 情報修正.

セクション1 1 : 吸引ハザード 情報修正.
セクション1 1 : 発がんハザードの情報 情報修正.
セクション1 1 : 発がん性の表 情報修正.
セクション1 1 : 分類放棄声明 情報修正.
セクション1 1 : 表テキストに非開示の成分 情報修正.
セクション1 1 : 生殖細胞変異原性 情報修正.
セクション1 1 : 健康影響情報（眼） 情報修正.
セクション1 1 : 健康影響情報（飲み込んだ場合） 情報修正.
セクション1 1 : 健康影響情報（吸入した場合） 情報修正.
セクション1 1 : 健康影響情報（皮膚） 情報修正.
セクション1 1 : 長時間又は反復暴露した場合の標準フレーズ 情報修正.
セクション1 1 : 呼吸感作性 情報修正.
セクション1 1 : 重篤な眼へのダメージ/刺激の表 情報修正.
セクション1 1 : 皮膚腐食性/刺激性の表 情報修正.
セクション1 1 : 皮膚感作性 情報修正.
セクション1 1 : 特定標的臓器毒性 - 単回ばく露 情報修正.
セクション1 1 : 標的臓器 - 反復ばく露の表 情報修正.
セクション1 2 : 水生生物への急性毒性情報 情報修正.
セクション1 2 : 水生生物への慢性毒性情報 情報修正.
セクション1 2 : 危険性の分類 情報修正.
セクション1 2 : 成分生態毒性情報 情報修正.
セクション1 2 : 材料の生態毒性に関するデータテキストなし 情報修正.
セクション1 2 : 残留性および分解性の情報 情報修正.
セクション1 2 : 生態濃縮性情報 情報修正.
セクション1 3 : 廃棄物の処理ノート 情報修正.
セクション1 4 : 輸送上の注意の標準フレーズ 情報修正.
セクション1 5 : 労働安全衛生法の表 情報の追加.
セクション1 5 : 法規名 - 表 情報の削除.
セクション1 5 : 適用法規のステートメント 情報修正.
セクション1 6 : UK放棄声明 情報の削除.
セクション1 6 : Webアドレス 情報修正.

免責事項：この安全データシート (SDS) の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

(法令で要求される場合を除く) 本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせての使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要件について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。