

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

| | |
|--------------|----------------------|
| 製品名 | セラミック繊維紡織品 |
| 会社名 | トラスコ中山株式会社 |
| 住所 | 東京都港区新橋4丁目28番1号 |
| 電話番号 | 0120-509-849(お客様相談室) |
| FAX番号 | 0120-509-839(お客様相談室) |
| 推奨用途及び使用上の制限 | 断熱シート、徐冷シート、火花養生シート |

2. 危険有害性の要約

GHS分類 物理化学的危険性

| | |
|------------------------|----------------|
| 爆発物 | 分類対象外 |
| 可燃性・引火性ガス | 分類対象外 |
| エアゾール | 分類対象外 |
| 支燃性・酸化性ガス | 分類対象外 |
| 高压ガス | 分類対象外 |
| 引火性液体 | 分類対象外 |
| 可燃性固体 | 区分外 |
| 自己反応性化学品 | 分類対象外 |
| 自然発火性液体 | 分類対象外 |
| 自然発火性固体 | 区分外 |
| 自己発熱性化学品 | 区分外 |
| 水反応可燃性化学品 | 区分外 |
| 酸化性液体 | 分類対象外 |
| 酸化性固体 | 区分外 |
| 有機過酸化物 | 分類対象外 |
| 金属腐食性物質 | 区分外 |
| 急性毒性(経口) | 分類できない |
| 急性毒性(経皮) | 分類できない |
| 急性毒性(吸入) | 分類できない |
| 皮膚腐食性・刺激性 | 区分外 |
| 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 | 分類できない |
| 呼吸器感作性 | 分類できない |
| 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2 IARC 2B |
| 生殖毒性 | 分類できない |
| 特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露) | 分類できない |
| 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) | 区分外 |
| 吸引性呼吸器有害性 | 分類できない |

健康に対する有害性

ラベル要素
絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
発がんのおそれの疑い
眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ
長期にわたる、または、反復ばく露により呼吸器の障害

注意書き

【安全対策】

製品使用時に飲食又は喫煙しないこと
襟のついた長袖のよったりした衣服、適切な保護手袋、保護マスク、保護メガネ、保護面を着用すること
取扱い後はよく手を洗うこと
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること
粉じんを吸入しないこと
クズが出た場合速やかに袋に入れるなど粉塵飛散に注意すること
作業に用いた衣類は、他の衣類などとは別に洗濯すること

【応急措置】

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。

眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

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。

吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

換気の良い場所で保管すること。
容器に入れ密閉し飛散しないようにすること。

【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業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質

化学名又は一般名
別名
組成、成分情報

人造鉱物繊維
耐火セラミック繊維、(Refractory ceramic fibers)
セラミック繊維 60-90%
有機繊維(レーヨン、ポリエステルなど) 15-20%
ガラス長繊維(E-glass) 0-10%

CAS番号
化審法
PRTR法

142844-00-6
化審法: 該当しない
非該当

4. 応急措置

吸入した場合

浄水で10回くらいうがいをする。また、軽く鼻をかむ。
鼻や喉にかゆみなどの異常が残るようであれば医師の診断を受ける。
絶対にこすらないこと。皮膚に刺さった場合には、毛抜きで刺さったセラミック繊維を折らないように注意して抜く。

皮膚に付着した場合

眼に入った場合

最初流水で洗浄し引き続き温水で石鹼を用いて洗う。
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。

飲み込んだ場合

眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
吐き出させて口の中を水でよく洗う。吐き出さないなどの異常があれば医師の診断手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火剤

不燃性である。
水、炭酸ガス、泡、ドライケミカル、粉末消化剤、など周囲の状況により適切な消化剤を選ぶ。

その他の情報

セラミック繊維は不燃ですが繊維状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、保護メガネを着用すること。

環境に対する注意事項
回収・中和

飛散しないよう取扱いに注意する。
床面に飛散した場合などは速やかに粉塵が飛散しないよう静かに清掃し、袋などに詰めて一般廃棄物と同様の扱いとしてください。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱
換気など
安全取扱い注意事項

ばく露防止のため保護マスク、保護手袋、保護メガネを着用する。
全体換気を行う。

取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
粉じんなど吸入しないこと。
眼に入れないこと。

保管条件

容器に保管密閉して直射日光及び高温多湿を避ける。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度 繊維状物質濃度
質量濃度(吸入性粉じん)
日本産衛学会

0.3f/cm³
3.0mg/m³
1(繊維/ml)(2009年版)

設備対策

リフラクトリーセラミックファイバー粉じんの発生源を密閉にするか局所排気装置、又はブッシュプル型換気装置、除じん装置を設置する。設置困難な場合は保護具を使用すること。

保護具 呼吸用保護具
保護メガネ
保護手袋
保護衣

防塵マスク(国家検定品:取替式。使い捨て式)
保護メガネ(ゴーグルタイプ)
皮手袋などセラミック繊維を通しにくいもの
上衣:袖付き長袖(手首の締まったタイプ)ゆったりしたもの
下衣:長ズボン(足首のしまったもの)

9. 物理的及び化学的性質

物理的状 形状
色
臭い
融点(°C)
溶解性

ウール状、繊維
白色
無臭
1260°C
水、有機溶剤に不溶

引火点
自然発火温度
燃焼性(固体、ガス)
爆発範囲
比重(密度)

非引火性
なし
データなし
なし
2~3

10. 安定性及び反応性

安定性

安定

11. 有害性情報

皮膚腐食性・刺激性

皮膚についた場合には痒み・痛みを生じることがあるが、一過性で慢性の障害を生ずることはないとされている。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

特にばく露からの防備が不十分であった作業員において、一過性の眼の刺激性が個別に報告されているが、重篤または慢性的な問題との関連はない(ACGIH(2001))との記述に基づき区分2Bとした。また、眼をばく露された患者で刺激性、かゆみ、痛み、異物感が生じた(HSDB(2005))との報告もある。

呼吸器感作性又は皮膚感作性
生殖細胞変異原性

データなし
in vivoの試験データがないので分類できない。なお、in vitro変異原性試験として、Ames試験で陽性[IARC(2002)]、ヒト胚肺細胞を用いた染色体異常試験で陽性[IARC(2002)]などの報告がある。

発がん性

国際がん研究機関(IARC)では、ヒトにおける発がん性の有用なデータはないが、下記に示す動物実験では限定された発がん性が認められるとして、グループ2B(発がん性があるかもしれない)に分類されている。また、NTP(米国国家毒性プログラム)でも同様にB2(実験動物での試験から悪性腫瘍の発生率の増大を示す発がん性の十分な証拠がある)に分類されている。EUではカテゴリ1B(おそらく発がん性がある)に分類されている。なお、厚生労働省化学物質のリスク評価検討会で発行された「リスク評価書No69(詳細)リフラクトリーセラミックファイバー」では、リフラクトリーセラミックファイバーの発がん性(遺伝毒性)について、その発現メカニズムとして、炎症性細胞から持続的かつ長期にわたって発生する活性酸素種がDNA損傷に重要な役割を担うと考えられ、遺伝毒性は一時的ではなく、二次的なものとみなすことができる。したがって、発がん性については、閾値があると判断される物質であると結論づけられた。

生殖毒性 動物実験の結果

データなし

動物における発がん実験では、実験動物の種類、繊維のサイズ・投与量・投与方法により発がん性有無の結果が異なっているため、実験の積み重ねが必要である。

①リフラクトリーセラミックファイバーを8.4mg/m³の濃度で、12ヶ月間ラット肺に長期吸入させた場合、肺腫瘍発生の増加が観察されたという報告がある。

②ラットを用いた胸腔内注入実験で、繊維のサイズ、特に直径が0.25 μm以下で長さが8 μmより長い繊維が、高い頻度で胸膜肉腫の発生を認めたという報告がある。

③胸膜内に20mgのリフラクトリーセラミックファイバーを1回注入した実験では、36匹中3匹に胸膜中皮腫の発生が認められたという報告がある。

④1.8 μmの繊維径を持つリフラクトリーセラミックファイバー12gm/m³を1日6時間、週5日、24ヶ月間吸入させた場合、ハムスターに1%の中皮腫が見られるが、ラットではまったく認められていないという報告がある。同様に25mgを1回ハムスター及びラットにの腹腔内に注入する実験では、腹膜中皮腫の発生が認められたという報告がある。

⑤カオリンを原材料としたリフラクトリーセラミックファイバーのラット吸入実験では、吸入濃度3~30mg/m³を1日6時間、週5日、24ヶ月間吸入させた場合、2.6~14.5%に腫瘍の発生が見られているとの報告がある。

吸引性呼吸器有害性

データなし

12. 環境影響情報 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性

データがなく分類できない。

データがなく分類できない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法は一般的な産業廃棄物として取り扱って差し支えない。そのた関係法令に定めるところに従う。

14. 輸送上の注意

危険性はないが、輸送中に包装の破損などによって粉じんが飛散しないように注意する。

国連分類:なし 国連番号:なし

15. 適用法令

労働安全衛生法: 特定化学物質障害予防規則

表示対象物・通知対象物(表示については、2015/11/1より適用)

管理第2類物質、特別管理物質(2015/11/1より適用)

作業主任者の選任

局所排気装置等の事前届出・設置

作業記録・特殊健康診断の実施(30年間保存)

作業環境測定の実施・評価(30年間保存)など

16. その他の情報 参考文献

各データ毎に記載した。