

製品安全データシート

会社名 株式会社ニチビ
住所 〒104-0031 東京都中央区京橋3-1-2
担当部門 機能素材部
電話番号
FAX番号
作成
改定

1. 名称

ニチビアルフ (アルミナシリカ質長繊維)

2. 物質に関する情報

物質名	CAS 番号	含有量
アルミナシリカ質長繊維	1327-36-2	97.0-99.5
有機サイジング	-	0.5-3.0

3. 危険有害性の分類

分類の名称 : 分類基準に該当しない。
危険性 : 爆発・引火の可能性なし。
有害性 : 眼、皮膚などに触れた時刺激をうけることがある。粉塵を長期間に渡り大量に吸引したとき、呼吸器に影響を生じることがある。
環境影響 : 急毒性はないと推定される。

4. 応急処置

眼に入った場合 : 異物感がなくなるまで、流水で洗浄する。眼をこすってはならない。また、症状によっては医師の診察を受けること。
皮膚刺激の場合 : 水または微温水で洗い落とし、石鹸でよく洗う。傷みが残ったり、なにか症状のあるときは、医師の診察を受ける。
吸入した場合 : 不快感を感じたら、換気の良い新鮮な場所に移る。なにか症状のあるときは、医師の診察を受ける。

5. 火災時の処置

不燃性

6. 漏出時の処置

飛散しないように注意しながら、掻き集めて回収する。(例えば散水、シートで覆う等)
回収作業は4項の「応急処置」、7項の「取り扱い、保管上の注意」に充分留意して行なう。

7. 取扱い上の注意

- ・粉塵が飛散するのを防止するために、屋内の取扱い作業所には、必要に応じ局所排気装置の対策を講じること。
- ・長袖の作業衣および保護手袋の着用、また必要に応じて保護眼鏡を使用すること。
- ・粉塵の飛散する環境下では極力防塵マスクを着用する。
- ・包装の破損などにより、製品が飛散しないようにする。
- ・作業衣などに付着した場合は、真空掃除機または粘着テープ等で粉塵の飛散に留意してよく取り除くこと。
- ・作業所は禁煙にすること。

8. 暴露防止措置

- 管理濃度 : 質量濃度 (吸入性粉塵) 2.9 mg/m^3 (遊離けい酸の含有率ゼロが適用される)
繊維数濃度は定められていない。
- 許容濃度 : 吸入性粉塵 1 mg/m^3 微粉塵 4 mg/m^3 (1997年日本産業衛生学許容濃度の勧告値) ACGIH (米国産業衛生専門家会議) による許容濃度の提案値 : 0.1 f/m^3

< 防護具 >

・防塵マスク

作業環境中の濃度が、上記の基準を超えるおそれのある場合は、防塵マスクを着用する必要がある。防塵マスクの形式は、フィルター交換型が通常は適している。多くの種類の国家検定品が市販されているので、この中から作業に適したものを選定し、顔面への密着の状態には特に留意するとともに、フィルターの点検と交換などの保守管理を適切に行なう。

・保護眼鏡

必要に応じて、ゴーグル、サイドシールド付き保護眼鏡など作業に適した保護具を使用する。

・手袋・作業衣

手袋、長袖の作業衣など作業に適したものを使用し、皮膚が露出しないようにする。

9. 物理／化学的性質

- 外観等 : 白色繊維状
- 最高使用温度 : $1,100 \sim 1,300^\circ\text{C}$
- 平均繊維径 : $7 \sim 10 \mu\text{m}$
- 繊維長 : 連続繊維
- 真比重 : $2.5 \sim 3.5$
- 溶解性 : 水、有機溶剤に不溶

10. 危険性情報 (安定性・反応性)

- 引火点 : 不燃性
- 可燃性 : 不燃性
- 発火性 : 不燃性
- 酸化性 : 示さず
- 自己反応性、爆発性 : 示さず
- 安定性・反応性 : 安定

1 1. 有害性情報

(1). 急性作用

- 刺激性（眼刺激）：物理的な刺激作用がある。
- （皮膚刺激）：かゆみや紅斑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。

(2). 慢性作用

- ：長期間に渡り大量に吸引すると呼吸器系障害を生じるおそれと考えられる。しかし、現在においては、アルミナシリカ質繊維の取扱いにおいて、これに起因した障害が発生したことは報告されていない。

(3). がん原性

- ：アルミナシリカ質長繊維（結晶質）での試験データはない。吸入性繊維の定義は、繊維長 $5\mu\text{m}$ 以下、繊維径 $3\mu\text{m}$ 以下、またアスペクト比3以上とされている。ニチピアルフは繊維径が $7\text{--}10\mu\text{m}$ 、繊維長は連続であるため該当しない。
-

1 2. 環境影響情報

水に溶解しないので水中生物への影響はないと考えられる。環境庁が提唱している内分泌系攪乱物質（環境ホルモン）には該当せず。

1 3. 廃棄上の注意

廃棄する場合は、周辺環境中に粉塵が飛散しないようにプラスチックの袋に入れること。なお、アルミナシリカ質長繊維製品から発生する廃棄物は、“廃棄物の処理および清掃に関する法律”に基づく「ガラスくず、および陶器くず」に該当し、通常の産業廃棄物として取り扱って差し支えない。

1 4. 輸送上の注意

危険はないが、輸送中の包装の破損によって粉塵が飛散しないようにプラスチックの袋に入れること。

1 5. 適用法令

アルミナシリカ質長繊維は、粉じん障害防止規則（粉じん則）に該当し、次の作業を行なう場合は粉じん則適用を受けるが、「特定化学物質等障害予防規則」（特化則）などその他の法律の適用は受けない。なお、ガラス繊維およびロックウールの取扱いに関して、労働省より「ガラス繊維およびロックウールの労働衛生に関する指針」（基発第1号、平成5年1月1日）に示されているので、この内容を準用することが望ましい。

- (1). 鉋物（本製品）を裁断し、彫り、または仕上げする場所における作業（粉じん則別表1の6号）
- (2). 鉋物（本製品）を動力により破碎し、粉碎しまたはふるいわける場所における作業（粉じん則別表1の8号）
- (3). 耐火物を用いるかま、炉等を築炉し、もしくは修理し、または耐火物を用いたかま、炉等を解体し、もしくは破碎する作業（粉じん則別表1の19）

16. その他

ここに記載された情報は、当社の最善の知見に基づくものですが、情報の完全さ、正確さを保障するものではありません。また、法令の改正や新しい知見により改定されることがあります。注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱い、また、他の素材と組み合わせたり処理された時は無効です。御使用に関しては貴社にて事前テストを行い、使用目的に適合するかどうか及び安全性について御確認下さい。

全ての材料には未知の危険性があり、取り扱いには細心の注意が必要です。本品の適正に関する決定は、使用者の責任において行ってください。

17. 参考文献

- (1). IARC: Mnographs on the Evaluation of the Carciogenic Risk of Chemical to Humans Vol,43 (1988) "Man-made fibers, mineral fibers and radon"
- (2). 中央労働災害防止協会：健康保険クライテリア 77 「人造鉱物繊維」
- (3). 硝子繊維協会、セラミックファイバー工業会、日本石綿協会、ロックウール工業会：「鉱物繊維および合成繊維の使用における安全」
- (4). セラミックファイバー工業会：「セラミックファイバーの性質と取扱いについて」
- (5). 硝子繊維協会、セラミックファイバー工業会、ロックウール工業会：「人造鉱物繊維(MMMF) 繊維数濃度測定マニュアル」
- (6). 木村菊二：改定増補「粉じんマスクの選び方・使い方」 労働科学研究所出版部
- (7). 労働省：「硝子繊維およびロックウールの労働衛生に関する指針」(基発第1号、平成5年11日)
- (8). Carborudum Co. Ltd. : Information sheet 他 (1992)
- (9). Thermal Ceramics Co. Ltd : Material Safety Data Sheet No.201 他(Nov.9,1992)
- (10). 中央労働災害防止協会 労働衛生検査センター：「平成4年度 石綿代替品に係わる労働衛生に関する調査研究委員会報告書」(1993)
- (11). 硝子繊維協会、ロックウール工業会：労働省安全衛生部科学物質調査課監修「ガラス繊維および ロックウールの労働衛生に関する指針の解説」
- (12). ロックウール工業会：ロックウールの労働衛生に関する指針の解説
- (13). 硝子繊維協会：硝子繊維の労働衛生に関する指針マニュアル
- (14). セラミックファイバー工業会：「アルミナシリケート系セラミックファイバーの取扱い」
- (15). セラミックファイバー工業会：「完全に使用していただくためのセラミックファイバー取扱い」
- (16). セラミックファーバー工業会：「セラミックファイバー取扱い作業社の心得」