

安全データシート (safety data sheet)

1. 製品および会社情報

製品の名称	AC ライト M
会社名	谷口商会株式会社
住所	岡山県岡山市南区藤田 338-31
電話番号	086-296-5906
FAX 番号	086-296-6507
メールアドレス	info@taniguti.co.jp
推奨用途	路面や作業場に漏れた油等の液体の拡散防止及び吸着回収

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	該当しない
健康に対する有害性	発がん性 区分 1 A 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 1（呼吸器）
環境に対する有害性	分類できない

GHS ラベル要素



注意喚起語	危険
危険有害性情報	H350 発がんのおそれ H372 長期または反復ばく露による呼吸器の障害

注意書き

【安全対策】

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
粉塵を吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。(P270)
防塵マスク、保護眼鏡、保護手袋を着用すること。(P280)

【応急措置】

ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当を受けること。(P308+P313)
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受けること。(P314)

【廃棄】

内容物や容器を法、条例等に従って安全に処理する。または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して廃棄すること。(P501)

3. 組成および成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物			
化学名又は一般名	珪藻土（焼成品）（結晶質シリカ含有率 0.1%以上のもの）			
	CAS 番号	含有率 (%)	安衛法対象物質	化審法整理番号
珪藻土（焼成品）	91053-39-3	100	-	-
珪藻土の二酸化珪素成分				
非晶質シリカ	60676-86-0	70~85	-	-
結晶質シリカ（石英）	14808-60-7	0.5~1.5	165-2	1-548
不純物及び安定化添加物	なし			

4. 応急措置

吸引した場合	粉塵を多量に吸入した時は、直ちに空気の新鮮な場所へ移動させ、呼吸に異常がある場合には、直ちに医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合	水及び石鹼で洗浄する。
眼に入った場合	粉塵が眼に入った場合は、直ちに清浄な水又は洗眼水で洗浄する。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。異常が残る場合は医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	水で口の中をよく洗浄する。粉末を多量に飲み込んだときは、水を飲ませた後、指を喉に差し込んで吐き出させ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	本品自体は燃焼しない。吸着した液体が引火した場合は、泡消火剤・粉末消火剤・炭酸ガス・乾燥砂を使用する。また未吸着の本品自体に窒息消化機能を有する。
使ってはいけない消火剤	データなし。但 吸着させた液体の性質によっては制限を受けうる。
特有の消火方法	特になし
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な保護具や耐火服を着用する。

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	こぼれた物質を全部容器内に掃き入れる。適切な保護具を着用し、粉塵の吸入を避ける。
環境に対する注意事項	特になし
封じ込め及び浄化の方法及び機材	デッキブラシ等で掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等で空容器等に回収する。 漏出時に油の漏えい等が発生した場合、本品を使用して漏えい物を回収する。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い	防塵マスク、保護眼鏡、保護手袋、適切な作業衣を着用する。作業環境の粉塵濃度を許容濃度以下に保つよう努める。 油などを吸着した後は、液だれに注意しつつ、日が当たる場所、高温になる場所、可燃物のそばに放置せず、冷暗所に置きできるだけ速やかに廃棄する。
保管	水濡れに注意し、屋内に保管する。

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度（労働安全衛生基法第 65 条の規定に基づく作業環境評価基準）

$$\text{粉塵の管理濃度(mg/m}^3\text{)} \quad E = 3.0 / (1.19 \times Q + 1)$$

尚 Q：当該粉塵中の遊離けい酸の含有率(%)

管理濃度とは、「粉じん障害防止規則」において、これを超える測定結果が出たときは屋内作業環境の改善を行うべきとされる規準である。同法においては 粉塵を著しく発散し 常時 特定粉塵作業が行われる 屋内作業場 について、事業者は定期的に当該作業場における空气中的粉塵の濃度を測定しなければならないとされ、かつこの測定を行うときは 当該粉塵中の遊離けい酸(粉塵中に含まれる結晶質シリカ)の含有率を測定しなければならない、とされる。

上記の「常時」の解釈については「鉱山保安法施工規則第 10 条」に関して経済産業省が発行する「鉱業権者が講ずべき措置事例」を参考にすると、「いつも行っている作業手順に従って 平常の作業を行っている時間帯」であるが、「臨時の作業であっても 1 測定期間(最大 6 か月)において、延べ労働時間が 100 時間を超えることが予想される作業も、平常の作業として考える」とされる。

当社にて上記の作業環境測定基準（昭和 51 年労働省告示 46 号）に規定された X 線回折法に基づき、本品に含まれる結晶質シリカ含有率を測定したところ 1.1%であった。この数値に基づいて 上記式から本品の粉塵の管理濃度を算出すると 1.3 mg/m³となる。

許容濃度（日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 2016 年度）

珪藻土（第一種粉塵）	総粉塵	2 mg/m ³
	吸入性粉塵	0.5 mg/m ³
吸入性結晶質シリカ		0.03 mg/m ³

許容濃度とは、労働者が 1日 8時間、週間 40時間程度、肉体的に激しくない労働強度で有害物質に暴露される場合、当該有害物質の平均暴露濃度がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪い影響が見られないと判断される濃度。

(参考)リスク評価事例 1（屋外通常使用状況での総粉塵、吸入性粉塵、吸入性結晶質シリカの粉塵濃度例）

1)製品情報： AC ライト M 10kg 入（結晶質シリカ含有率 1.1%）

2)測定情報： 作業環境測定基準に則った自社計測

屋外（風速 0.1～0.2m/s）の状況で製品袋の所定箇所を切り取り、腰の位置に保持して 50 秒で全量を床上に撒布。吸器近傍高さ 1m にて撒布開始から 5 分間の粉塵をサンプリング

3)粉塵量：	総粉塵	0.6 mg/m ³
	吸入性粉塵	0.1 mg/m ³
	吸入性結晶質シリカ (0.1 mg/m ³ ×1.1%)	0.001 mg/m ³

許容濃度との比較により、労働者が 1日 8時間、週間 40時間程度、本例の状況に暴露されたとしても、リスクの懸念なしと判断できる。

(参考)リスク評価事例 2（屋内通常使用状況での総粉塵、吸入性粉塵、吸入性結晶質シリカの粉塵濃度例）

1)製品情報： AC ライト M 10kg 入（結晶質シリカ含有率 1.1%）

2)測定情報： 作業環境測定基準に則った自社計測

屋内（無風・換気無）の状況で製品袋の所定箇所を切り取り、腰の位置に保持して 50 秒で全量を床上に撒布。吸器近傍高さ 1m にて撒布開始から 5 分間の粉塵をサンプリング

3)粉塵量：	総粉塵	19.4 mg/m ³
	吸入性粉塵	1.0 mg/m ³
	吸入性結晶質シリカ (1.0 mg/m ³ ×1.1%)	0.011 mg/m ³

許容濃度との比較により、本例の状況では、局部排気装置や除塵機を設置して粉塵濃度を許容濃度以下に保つように努め、適切な保護具を着用する必要がある。

設備対策	粉塵則に従い局部排気装置、除塵器を設置する。
呼吸器の保護具	防塵マスクを着用する。
手の保護具	保護手袋を着用する。
眼の保護具	保護眼鏡を着用する。

9. 物理的および化学的性質

物理的状态	淡褐色 球状 (0.5~3mm φ)
pH	5~8
融点	1300℃以上
沸点、引火点、発火点	不燃性の固体
密度	0.44~0.72 g/cm ³ (かさ密度)
溶媒に対する溶解性	水、有機溶剤に不溶

10. 安定性および反応性

安定性	通常の状態安定である。高濃度アルカリ性溶液 (30%以上の水酸化ナトリウム溶液等) に 40℃以上で長時間晒すと徐々に形状が崩れる。
危険有害反応可能性	フッ化水素酸などフッ素系酸溶液と反応する。
避けるべき条件	特になし
混触危険物質	フッ素系酸溶液
危険有害な分解生成物	特になし

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	区分外
経皮	区分外
吸入：ガス	分類対象外
吸入：蒸気	分類対象外
吸入：粉塵及びミスト	分類できない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分外
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 1A

結晶質シリカについては、IARC でグループ 1 に (IARC 100C (2012))、NTP で K に (NTP RoC (14th, 2016))、日本産業衛生学会で第 1 群に分類されており (許容濃度の勧告 (2016))、区分 1A に分類される。本物質は、区分 1A に該当する結晶質シリカを発がん性区分 1 のカットオフ値 (0.1%) 以上含有

していることから、区分 1A とした。

なお、珪藻土のヒトにおける発がん性情報はなく、実験動物では、ラットに経口（混餌）経路により、20 mg/匹の用量で生涯ばく露した試験、及びマウスに 20 mg/匹の用量で皮下注射（投与回数不記載）した試験では腫瘍発生はみられなかった（IARC 68 (1997)）との報告がある一方で、マウスに 20 mg/匹で腹腔内注射（投与回数不記載）した試験では腹腔内にリンパ肉腫の発生が 6/17 例にみられ、対照群（1/20 例）に比べて有意な増加が示されたとの報告があるが、いずれの試験報告も被験物質（珪藻土）における結晶質シリカの含有量について記載がなく、結晶質シリカの存否は不明である（IARC 68 (1997)）。

生殖毒性

分類できない

特定標的臓器毒性(単回暴露)

分類できない

特定標的臓器毒性(反復暴露)

区分 1（呼吸器）

ヒトについては、珪藻土にばく露された労働者で塵肺症の報告があるが、他の石英ダストへのばく露が不明であったり、珪藻土の焼成によりクリストバライトが生じること、珪藻土中に結晶質シリカが含まれること等、塵肺症が珪藻土によるものと断定できないとの報告がある（DFGOT vol. 2 (1991)）、未焼成のダストにばく露された珪藻土の作業者において、軽度の珪肺症のみがみられたとの報告がある（ACGIH (7th, 2001)）。また、粗製の珪藻土あるいは天然の粉に 20～25 年間ばく露された労働者の研究では、肺の線維症を起こすのはまれであり、あったとしても症状のみで明らかな障害はみられていない。天然の珪藻土自体は弱い線維形成性あるいは非線維形成性であり、肺の線維症は結晶質シリカあるいは肺の過負荷に起因したものと考えられるとの報告がある（ACGIH (7th, 2001)）。

実験動物では、モルモットに非晶質シリカとして 100 mg/m³ の珪藻土、結晶質シリカとして 150 mg/m³ のクリストバライトを 2 年間吸入ばく露した試験において結晶質シリカであるクリストバライトは 21 ヶ月で線維症がみられ、24 ヶ月で重篤化がみられたのに比べ、非晶質シリカである珪藻土は 24 ヶ月で線維化がみられたが、重篤化はみられていない（ACGIH (7th, 2001)）。また、モルモットに 60mg/m³ の非焼成の珪藻土を 37～50 週間吸入ばく露した試験において、マクロファージの浸潤、ダスト粒子を含んだ多数の多核細胞の蓄積による肺胞中隔の肥厚、及び肺胞の上皮化がみられたが、肺の線維化はみられず、極めてわずかな細網線維量の増加がみられたが膠原線維の有意な増加はみられていない（ACGIH (7th, 2001)）。

以上のように、ヒトについては結晶質シリカを含まない珪藻土単体での影響については明確ではないが、結晶質シリカを含んだ珪藻土については肺への影響が考えられる。また、実験動物において、程度は軽いものの区分 2 の範囲で肺に影響がみられている。本物質は結晶質シリカを含むことから区分 1（呼吸器）とした。

吸引性呼吸器有害性

分類できない

1 2. 環境影響情報

水生環境有害性	短期(急性)	データなし
水生環境有害性	長期(慢性)	データなし
その他		データなし

1 3. 廃棄上の注意

事業者が油等の液体を吸着させた使用後の本品を廃棄する場合、都道府県の許可を得た産業廃棄物処理業者に処理を委託すること。(使用後の本品がいかなる産業廃棄物に分類されるかは、当該事務所の所在地である都道府県ごとに解釈されている。)

1 4. 輸送上の注意

国連分類	該当しない (非危険物)
国連番号	—
国際規制	

UN No.	—
Proper Shipping Name	—
Class	—
Packing Group	—

国内規制

陸上規制情報	該当しない
海上規制情報	非危険物
航空規制情報	非危険物
特別の安全対策	輸送に関しては、直射日光を避け、水濡れ、荷崩れがないよう丁寧に取り扱う。

1 5. 適用法令

消防法	非該当
毒物及び劇物取締法	非該当
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 別表第 9 No.165-2 (結晶質シリカ (石英))
船舶安全法	非危険物
航空法	非危険物
水質汚濁防止法	非該当
大気汚染防止法	非該当

1 6. その他の情報

引用文献等	JIS Z 7253 (2019) NITE : 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 NITE-CHRIP 経済産業省 事業者向け GHS 分類ガイダンス
-------	---