安全データシート (SDS)

1 製品及び会社情報

製品の名称

製品名 56719163 モノタロウ シリコンシーラント

会社情報

会社名株式会社 MonotaRO担当部署商品お問い合わせ窓口

住所 〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町 2-183 リベル 3 階

電話番号 0120-443-509 **Fax 番号** 0120-289-888 緊急連絡先 所在地と同じ 整理番号 M170719

推奨用途及び使用上の制限

建設用シーラント材

2 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

分類できない

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性又は

眼刺激性 区分 2

発がん性 区分2

特定標的臟器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)特定標的臟器毒性(反復ばく露) 区分2(呼吸器)

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 区分2 水生環境有害性(長期間) 区分2

この混合物の約70%は水生環境有害性が不明である。

GHS ラベル要素

絵表示







注意喚起語 警告

危険有害性情報 強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ 発がんのおそれの疑い 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のお

それ 水生生物に毒性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

[安全対策] 使用前に取扱説明書を入手すること。

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。

取扱後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

環境への放出を避けること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急措置] 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。

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。

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当

てを受けること。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

漏出物を回収すること。

[保管(貯蔵)] 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこ

と。

施錠して保管すること。

「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

物処理業者に依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

製品の反復摂取又は大量に飲み込むと、体内に傷害をもたらすおそれがある。

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

発がんのおそれの疑い

長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

組成及び成分情報

化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示	濃度又は濃度範囲(wt%)	
			10区/文 人(み10区/文里ピルコ (WL/U)	

		整理番号	
カーボンブラック	1333-86-4	-	0~5
石油留分	64742-47-8	9-1700	15~25
フュームシリカ	7631-86-9	1-548	5~15
ヒドロキシ末端ジメチルシ ロキサン	63148-60-7	1	30~70
メチルトリス (エチルメチル ケトオキシム) シラン	22984-54-9	2-2039	3~8

4 応急措置

ばく露経路による応急措置

吸入した場合 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 皮膚から除去し、石鹸と水で洗うこと。症状が続く場合

には、医師に連絡すること。

眼に入った場合 水で 15~20 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。症状が続く場合には、医師に

連絡すること。

飲み込んだ場合 医師の診断を受けること。

予想される急性症状

情報なし

遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

応急措置をする者の保護

救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

情報なし

5 火災時の措置

適切な消火剤

周辺火災に応じて水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する。

使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

特有の危険有害性

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物(炭素酸化物や炭素化合物の不完全燃焼による生成物) が発生する可能性がある。

特有の消火方法

消火活動は風上から行う。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

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、保護具及び緊急時措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。

作業者は適切な保護具(「8 ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

漏出物を廃棄用容器に回収する。再利用又は廃棄する。

漏出部を石鹸水で洗浄する。

取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 「8 ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必

要に応じて保護具を着用する。

安全取扱注意事項 眼や皮膚への接触を避ける。

蒸気、ミスト、スプレーを吸入しないこと。

換気を行うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

接触回避 混触禁止物質

衛生対策 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

技術的対策 保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うため

に必要な照明及び換気の設備を設ける。

混触禁止物質 酸化剤

保管条件 水や湿気を避ける。

容器包装材料 破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

8 ばく露防止及び保護措置

管理濃度

E=3.0/(1.19Q+1) mg/m3 (Q:当該粉じんの遊離けい酸含有率 (%))

許容濃度(ばく露限界値、生物学的指標)

ACGIH TLV-TWA (2016) $3 \text{ mg/m}^3 (\neg \neg \neg \neg \neg \neg \neg)$

日本産業衛生学会 (2016) 1 mg/m³ (第2種粉塵 (カーボンブラック); 吸入性粉塵)、

4 mg/m³ (第 2 種粉塵 (カーボンブラック); 総粉塵)

設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄剤のための設備を設ける。 高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具 必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。

手の保護具保護手袋を着用する。

眼の保護具 保護眼鏡やゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具
必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。

9 物理的及び化学的性質

外観(物理化学的状態、形状、色 灰色のペースト

など)

臭い わずかにある 臭いの閾値 情報なし На 情報なし 融点 • 凝固点 情報なし 沸点、初留点及び沸騰範囲 情報なし 引火点 500°C 情報なし 蒸発速度 燃焼性 情報なし 燃焼範囲の上限・下限 情報なし 情報なし 蒸気圧 蒸気密度 情報なし 1.0 (7k = 1.0)比重 溶解度 水:<0.1% *n*-オクタノール/水分配係数 情報なし 自然発火温度 情報なし 分解温度 情報なし 粘度 情報なし

10 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性 通常の取扱い条件下では安定である。

危険有害反応可能性酸化物質と反応する。水、湿気、湿った空気で硬化し、

メチルエチルケトオキシム蒸気を発生する。

避けるべき条件 水や湿気を避ける。

混触危険物質 酸化剤

危険有害な分解生成物 火災等の場合は、毒性の強い分解生成物(一酸化炭素、

二酸化炭素)が発生する可能性がある。

11 有害性情報

製品の有害性情報

情報なし

成分の有害性情報

カーボンブラック

急性毒性(経口) 急性毒性(経皮)

発がん性

ラット $LD_0 > 8,000 \text{ mg/kg}$ ウサギ $LD_{50} > 3 \text{ gm/kg}$

IARC の分類が 2B であり、日本産業衛生学会の分類が 2B である。なお、ラットを用いた 24 ヶ月間の吸入試験において、原発性肺腫瘍の発生率が用量に依存して有意に増加し、腫瘍の種類としては良性の腺腫、悪性の腺癌、扁平上皮癌と腺扁平上皮癌などが見られ、またラットを用いた 43~86 週間の吸入試験においては、43 週間および 86 週間投与群の腫瘍発生率がそれぞれ 18%、8%であり、対照群においては腫瘍の発生は認められなかったと報告されている。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

カーボンブラック生産に携わる作業者を対象とした疫 学調査は数多く実施されており、特に長期間 (10 年以上) ばく露されたヒトにおいて咳、痰、慢性気管支炎、肺機 能障害、塵肺、肺気腫、肺血流障害、閉塞性呼吸障害、 気管支過敏症、気道抵抗と呼気流の低下など肺に特徴的 な多くの症状が現れ、さらに胸部 X 線写真で微細なびま ん性変化を示し、組織学的検査ではカーボンブラック微 粒子の沈着と気腫に関連する細網線維形成が明らかと なったことが報告されている。

石油留分

急性毒性(経口)

ラット LD₅₀ >15,000 mg/kg

フュームシリカ

急性毒性(経口) 急性毒性(経皮)

急性毒性(吸入:粉じん/ミスト) ラット LC₅₀=0.45 mg/L

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺

激性

ラット $LD_{50} > 2,000$ mg/kg ウサギ $LD_{50} > 2,000$ mg/kg

ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、沈降シリカ又は非結晶性シリカをウサギに適用した 試験の報告が複数あり、眼刺激性はみられなかったとの 報告や、軽度の結膜炎、軽度から中等度の結膜発赤、角 膜混濁がみられたとの報告があるが、いずれの症状も回 復性であったとの報告がある。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

シリカゲル (CAS 番号: 112926-00-8) は気道刺激性があるとの報告がある。

12 環境影響情報

製品の環境影響情報

生態毒性情報なし残留性・分解性情報なし生体蓄積性情報なし土壌中の移動性情報なしオゾン層への有害性該当しない

成分の環境影響情報

カーボンブラック

水生環境急性有害性 薬類(セネデスムス)72 時間 ErC₅₀ > 10,000 mg/L

甲殻類 (オオミジンコ) 24 時間 LC50 > 5,600 mg/L

魚類 (ウグイ) 96 時間 LC₅₀ > 1,000 mg/L

水生環境慢性有害性情報なし残留性・分解性情報なし生体蓄積性情報なし土壌中の移動性情報なしオゾン層への有害性該当しない

石油留分

水生環境慢性有害性情報なし残留性・分解性情報なし生体蓄積性情報なし土壌中の移動性情報なしオゾン層への有害性該当しない

13 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。

都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14 輸送上の注意

国際規制

陸上輸送 (ADR/RID の規定に従う)

国連番号該当しない品名該当しない国連分類該当しない副次危険性該当しない

容器等級	該当しない

海上輸送 (IMO の規定に従う)

国連番号該当しない品名該当しない国連分類該当しない副次危険性該当しない容器等級該当しない海洋汚染物質該当しないIBC コード該当しない

航空輸送 (ICAO/IATA の規定に従う)

国連番号	該当しない
品名	該当しない
国連分類	該当しない
副次危険性	該当しない
容器等級	該当しない

国内規制

陸上規制情報該当しない海上規制情報該当しない海洋汚染物質該当する航空規制情報該当しない

緊急時応急措置指針(容器イエローカード)番号

該当しない

特別の安全対策:

輸送に際しては、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

15 適用法令

名称等を通知すべき危険物及び有害物(カーボンブラッ
ク、灯油、シリカ)(0.1重量%以上を含有する製剤そ
の他の物)
名称等を表示すべき危険物及び有害物(カーボンブラッ
ク、灯油)(1重量%以上を含有する製剤その他の物)(シ
リカ)(0.1重量%以上を含有する製剤その他の物)
第3種有機溶剤等(ミネラルスピリット)(有機溶剤を5
重量%を超えて含有するもの)
輸出貿易管理令別表第1の16の項(炭素(カーボンブ
ラックその他の形態の炭素で、他の項に該当するものを
除く。)、その他の無機酸及び無機非金属酸化物)
法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業(アセチレン

ブラック、カーボンブラック、シリカ) 粉じん

16 その他の情報

ホルムアルデヒド放散量区分:(日本シーリング材工業会)ホルムアルデヒド汚染対策のための自主 管理規定 JSIA-852004 F☆☆☆☆

参考文献

株式会社 MonotaRO 提供資料

NITE GHS 分類結果一覧(2017)

日本産業衛生学会 (2016) 許容濃度等の勧告

ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (2016) TLVs and BEIs.

【注意】本 SDS は、JIS Z 7253:2012 に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性がありますので、取扱いにはご注意下さい。本 SDS の記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。