



J-B ブラックシリコン

J-B Weld Company, LLC

安全データシート - JIS Z 7253 : 2019 準拠

Version No: 3.00.0.1

発行日: 2025.10.01

セクション1 化学品及び会社情報

| | |
|-----------|--|
| 製品に関する情報 | |
| 製品名(日本国内) | J-B ブラックシリコン |
| 品番 | 7045 |
| 同義語(米国品番) | 31319 (Black Silicone Sealant & Adhesive) |
| 外観 |  |
| JAN | 4517062 002423 |

| | |
|--------------|------------------------|
| 推奨用途及び使用上の制限 | |
| 推奨用途 | 自動車外装部品等のシーリング剤(耐油性なし) |
| シリコンの反応副生成物 | アセトン |

| | | |
|----------|--|--|
| 供給者の詳細 | 製造者 | 供給者(アジア総代理店) |
| 供給者の会社名称 | J-B Weld Company, LLC | 株式会社 隆成コミュニティ |
| 所在地 | 400 CMH Road Sulphur Springs TX 75482 United States | 千葉県市原市辰巳台西一丁目2-10 |
| 電話番号 | 903-885-7696 | 0800-805-6655 |
| FAX番号 | 903-885-5911 | 0436-26-6655 |
| ホームページ | www.jbweld.com | https://ryusei-usa.com/ |
| e-メール | info@jbweld.com | contact@ryusei-usa.com |

セクション2 危険有害性の要約

| | | |
|--------------|------------------|-----------------|
| 化学物質又は混合物の分類 | 急性毒性 | 区分4 |
| | 皮膚腐食性／刺激性 | 区分1 |
| | 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 | 区分1 |
| | 呼吸器感作性または皮膚感作性 | 区分に該当しない |
| | 生殖細胞変異原性 | 区分に該当しない |
| | 発がん性 | 区分2 |
| | 生殖毒性 | 区分に該当しない |
| | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分2(気道性刺激、全身毒性) |
| 健康に対する有毒性 | | |

| | | |
|-----------|-----------------|----------|
| 環境に対する有毒性 | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分1(呼吸器) |
| | 吸引性呼吸器有毒性 | 区分に該当しない |
| | 水生環境有毒性(急性) | 区分に該当しない |
| | 水生環境有毒性(慢性) | 区分に該当しない |

GHSラベル要素

| | |
|-------|---|
| 絵表示: |  |
| 注意喚起語 | 危険 |

危険有害性情報

| | |
|------|-------------------------|
| H302 | 飲み込むと有害 |
| H314 | 重篤な皮膚の葉傷・眼の損傷 |
| H318 | 重篤な眼の損傷 |
| H335 | 呼吸器への刺激のおそれ |
| H351 | 発癌のおそれの疑い |
| H371 | 臓器の障害のおそれ(全身毒性) |
| H372 | 長期にわたる、または反復暴露による呼吸器の障害 |

注意書き: 安全対策

| | |
|------|------------------------------|
| P260 | 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入をしないこと |
| P264 | 取扱後はよく手を洗うこと |
| P270 | この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと |
| P272 | 汚染された作業衣は作業場から出さないこと |
| P280 | 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること |

注意書き: 応急措置

| | |
|----------------|---|
| P301+P310+P331 | 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと |
| P302+P352 | 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと |
| P304+P340 | 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 |
| P305+P351+P338 | 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 |
| P308+P313 | 曝露または曝露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受けること |
| P315 | ただちに医師の診断／手当てを受けること |
| P333+P313 | 皮膚刺激又は発しんが生じた場合：医師の診察／手当てを受けること |
| P337+P313 | 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること |
| P362+P364 | 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること |

注意書き: 保管(貯蔵)

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

注意書き: 廃棄

| | |
|------|--|
| P501 | 内容物/容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って、認可を受けた有害または特別廃棄物処理場に廃棄すること |
|------|--|

セクション3 組成および成分情報

物質

混合物の組成については、以下のセクションを参照してください

混合物

| 成分名 | CAS番号 | 官営公示整理番号 | | %[重量] |
|-----------|-----------|------------------|------|-------|
| | | 化審法 | 安衛法 | |
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | 1-122 | 情報なし | <40 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 5-5222 5-3328 | 情報なし | <10 |

| | | | | |
|---------------------------------|------------|----------|-----------|-----|
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | (9)-1939 | 2-(2)-229 | <10 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 1-548 | 情報なし | <10 |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | 9-1939 | 情報なし | <10 |
| ※具体的な化学物質の特定、組成濃度については企業秘密とします。 | | | | |

セクション4 応急措置

必要な応急措置の説明

| | |
|---------------|--|
| 吸入した場合 | <ul style="list-style-type: none">・気分が悪い時は、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・気分が悪い場合は医師の診断、手当てを受けること。 |
| 皮膚に付着した場合 | <ul style="list-style-type: none">・直ちに汚染された衣類をすべて(履物を含む)脱がせること・皮膚に付着した部分を多量の流水と石鹸で洗浄すること・汚染された衣類は再着用前に洗濯すること |
| 眼に入った場合 | <ul style="list-style-type: none">・直ちにまぶたを指でよく開いてきれいな流水で15分～20分間洗浄すること・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事、その後も洗浄を続けること・強い眼刺激を引き起こすおそれ |
| 飲み込んだ場合 | <ul style="list-style-type: none">・口をすすぐこと・飲み込んでしまった場合、意識がある場合は少量の水を飲ませること・嘔吐すると危険な場合があるので、気分が悪くなったらそれ以上の水は飲ませないこと・気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること |
| 医師に対する特別な注意事項 | <ul style="list-style-type: none">・対症療法を行うこと。・大量に摂取あるいは吸引した場合は専門医に連絡する |

セクション5 火災時の措置

消火活動に関する情報

| | |
|-------------|---|
| 消火剤 | <ul style="list-style-type: none">・消火用泡・消火器用消火薬剤・炭酸ガス・乾燥砂類 |
| 使ってはならない消火剤 | 水噴霧、棒状放水 |

特有の危険有害性

| | |
|--------------|------|
| 火災の際に避けるべき条件 | 情報なし |
|--------------|------|

消火活動に関する情報

| | |
|------------|--|
| 特有の消火方法 | <ul style="list-style-type: none">・危険でなければ火災区域から容器を移動する・消火を行う者は、呼吸装置を備えた保護衣および保護手袋を着用すること |
| 火災及び爆発の危険性 | <ul style="list-style-type: none">・燃焼時、以下の燃焼生成物を生成することがあります：・一酸化炭素(CO)・窒素酸化物(NOx)・有毒ガスを放出することがある・腐食性ガスを放出することがある |

セクション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

セクション8を参照

環境に対する注意事項

セクション12を参照

封じ込め及び浄化の方法及び機材

| | |
|----------|---|
| 小規模漏出の場合 | <ul style="list-style-type: none">・危険でなければ漏れを止め、漏出区域から容器を移動する・付近の着火源となるものを速やかに除く・漏洩物は不活性物質で吸い取り、化学品廃棄容器に入れること |
|----------|---|

| | |
|----------|--|
| 大規模漏出の場合 | <div><div>・危険でなければ漏れを止め、漏出区域から容器を移動する</div><div>・付近の着火源となるものを速やかに除く</div><div>・多量の場合、人を安全な場所に退避させる</div><div>・下水道、水路、地下室、または密閉された場所への侵入を防止する</div><div>・漏洩物は不活性物質で吸い取り、化学品廃棄容器に入れること</div></div> |
| 他の情報 | データ無し |

個人用保護具に関する情報については、セクション8 をご参照ください

セクション7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱のための予防措置

| | |
|----------|--|
| 安全取扱注意事項 | <div><div>・必要に応じてセクション8の記載に従い、保護具を着用する</div><div>・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと</div><div>・換気の良い場所でご使用ください</div><div>・飲食・喫煙前、取扱後はよく手を洗うこと</div></div> |
|----------|--|

混触危険性を含む、安全な保管条件

| | |
|-----------|--|
| 適切な保管条件 | <div><div>・金属缶またはドラム缶</div><div>・製造者が推奨する容器を使用すること</div><div>・換気のよい乾燥した冷所で直射日光を避け、飲食物から離して保管する</div><div>・開封した容器はきちんと閉め、漏出がおこらないようにして保管する (締めすぎてキャップを破損しないように注意する)</div></div> |
| 避けるべき保管条件 | 湿気のある場所(硬化してしまう為) |

セクション8 ばく露防止及び保護措置

管理パラメーター

制限値のある物質のみ以下の表にまとめました。

管理濃度

| 物質名 | CAS | 管理濃度 | 単位 |
|-------------------------|-----------|-------------------|------------------------------------|
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | E=3.0 / (1.19Q+1) | E:管理濃度 (単位mg/m) Q:当該粉塵の遊離けい酸含有率 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | | |

許容濃度

| 成分 | CAS | 物質名 | TLV-TWA※ | 注記 | 出典 |
|--|-----------|----------------|------------------------|-------|-----|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | 炭酸カルシウム | 10 mg/m ³ | 総粉塵 | ※11 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 第2種粉塵：カーボンブラック | 1 mg/m ³ | 吸入性粉塵 | ※15 |
| | | | 4 mg/m ³ | 総粉塵 | ※15 |
| | | カーボンブラック | 3 mg/m ³ | 吸入性粉塵 | ※11 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 結晶質シリカ | 0.03 mg/m ³ | 吸入性粉塵 | ※15 |
| ※ばく露限界値 / 時間加重平均 「通常の1日8時間、週 40 時間の時間加重平均であって、ほぼ全ての労働者が、その濃度に毎日繰り返し曝露されても、その職業人生を通じて健康に悪影響を受けることがないと考えられる」※11 | | | | | |

緊急ばく露限度

| 成分 | CAS | IDLH ※ | 出典 |
|--|-----------|-------------------------|----|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 1,750 mp/m ³ | ※1 |
| ※IDLH(脱出限界濃度):生命および健康に対して急性の有害影響を及ぼす濃度 | | | |

職業暴露バンディング

| 成分 | CAS | 職業暴露バンド評価 | 職業暴露帯域制限 | 出典 |
|--|-----|-----------|----------|----|
| データ無し | | | | |
| 職業暴露バンディングは化学物質の効力、及び暴露に関連する有害な健康上の結果に基づいて特定のカテゴリまたはバンドに化学物質を割り当てるプロセスです | | | | |

ばく露防止策

| | |
|----------|--|
| 適切な工学的管理 | 作業により粉塵、蒸気、またはミストが発生する場合は、作業場の囲い込み、また作業環境の粉塵汚染濃度を職場暴露限界未満に保つため、排気、通風装置・換気装置の設置が必要となります |
|----------|--|

保護具

| | |
|---------|---|
| 眼/顔面の保護 | ・リスクアセスメントの結果、必要な場合は安全ゴーグル着用すること ・接触の可能性がある場合、必ず化学保護メガネを着用すること |
| 皮膚の保護 | 以下の手/足の保護具を参照してください |
| 手/足の保護 | ・化学製品を取り扱う際は、耐化学用の不透性の保護手袋（EVOH※2、ブチルゴム、フッ素ゴム製のもの）を着用すること※1 |
| 身体の保護 | 以下の保護具を参照してください |
| 他の保護 | 情報なし |
| 呼吸器の保護 | 危険性と曝露の可能性に基づき、適切な基準又は認証を満たすマスクを使用すること |

※1 厚生労働省のHPにて開示されている「皮膚等障害化学物質(労働安全衛生規則第594条の2(令和6年4月1日施工)」及び特別規則に基づく不透性の保護具等の使用義務物質リスト」にて皮膚刺激性有害物質に指定されておりますので、この物質を取り扱う際に使用する手袋は化学防護手袋である必要があります。その着用は2023年4月より努力義務、2024年4月から義務化されてますので、必ず耐透過データのある物からお選び下さい。

※2 EVOH：エチレンビニルアルコール

セクション9 物理的及び化学的性質

物理的および化学的性質に関する基本情報

| | | | |
|------------|---------------|---------------|-----------|
| 外観 | 黒のペースト | 蒸気密度 (大気 = 1) | データ無し |
| 物理的状态 | 非流動性ペースト | 比重 (水 = 1) | 1.3 ~ 1.4 |
| 臭い | 酢酸臭 | 自然発火温度(℃) | データ無し |
| pH(製品) | データ無し | 熱分解温度(℃) | データ無し |
| 融点/凝固点(℃) | データ無し | 粘度 | データ無し |
| 沸点/沸騰温度(℃) | データ無し | 分子量(g/mol) | データ無し |
| 引火点 | 93.3℃ (密閉カップ) | 味 | データ無し |
| 蒸気圧(kPa) | データ無し | 爆発性 | データ無し |
| 水溶解性 | まざらない | VOC含有量 | データ無し |

セクション10 安定性及び反応性

| | |
|------------|-----------------------|
| 反応性 | セクション7 参照 |
| 化学的安定性 | 製品は安定しており、保管条件下では安定です |
| 危険有害反応可能性 | セクション7 参照 |
| 避けるべき条件 | セクション7 参照 |
| 混触危険物質 | セクション7 参照 |
| 危険有害な分解生成物 | セクション5 参照 |

セクション11 有害性情報

毒物学的影響に関する情報

急性毒性

| 成分名 | CAS番号 | 経路 | 試験対象 | 毒性 | 出典 | 区分 |
|-------------------|-----------|----|------|----------------------------------|---------|----------|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | 経口 | ラット | LD50: 6,450 mg/kg | ※11 | 区分に該当しない |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 経口 | ラット | LD50: >8,000 mg/kg | ※7 | 区分に該当しない |
| | | 経口 | ラット | LD50: >10,000 mg/kg | ※7 | 区分に該当しない |
| | | 経皮 | ウサギ | LD50: >3,000 mg/kg | ※14 ※18 | 区分に該当しない |
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | 経口 | ラット | LD50: 1,602 mg/kg | ※7 | 区分4 |
| | | 経口 | ラット | LD50: >3,160 mg/kg (親水性焼成シリカ) | ※12 | 区分に該当しない |
| | | | ラット | LD50: >3,300 mg/kg (疎水性焼成シリカ) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |

| | | | | | | |
|-------------------------|------------|----------------|-----|----------------------------------|-------|----------|
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 経口 | ラット | LD50: >5,000 mg/kg (疎水性焼成シリカ) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| | | | ラット | LD50: >5,110 mg/kg (親水性沈降シリカ) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| | | 経皮 | ウサギ | LD50: >2,000 mg/kg (シリカゲル) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| | | | ウサギ | LD50: >5,000 mg/kg (沈降シリカ) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| | | 吸入: 粉塵及びミスト | ラット | LD50: >2.08 mg/L 4h (親水性シリカ) | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| | | | | LD50: >1.65 mg/L 4h (疎水性シリカ) | ※4 | 区分に該当しない |
| | | | | LC50: >2.22 mg/L 4h (疎水性シリカ) | ※4 | 区分に該当しない |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | 経口 | ラット | LD50: 1,462 mg/kg | ※7 | 区分4 |

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------------------------|------------|--|-------|----------|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | ウサギ 500 mg/24h - 中程度 | ※11 | 区分3 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、本物質を4時間閉塞適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告がある。また、ウサギを用いた別の皮膚刺激性試験においても、本物質を適用した結果刺激性はみられなかったとの報告がある。以上より、区分外とした。 | ※7 | 区分に該当しない |
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | ウサギに本物質を半閉塞適用した皮膚刺激性試験において、適用72時間後に重度の病変がみられ、全例に目立った回復を示さず、腐食性ありとの評価結果に基づき、区分1とした。なお、本試験では3分間の曝露でも紅斑と浮腫が生じ、皮膚刺激指数は刺激性が認められている。 | ※7 | 区分1 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | ウサギを用いた皮膚刺激性試験において、刺激性はみられなかったとの報告がある。またウサギに24時間適用した試験において、いずれも刺激性はみられなかったとの報告がある)。以上より、区分外とした。 | ※4 ※7 | 区分に該当しない |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | ウサギの皮膚に本物質原液を半閉塞適用した試験において、適用後重度の病変が観察され、観察期間での回復はわずかで、皮膚一次刺激指数で腐食性ありとの評価に基づき区分1とした。 | ※7 | 区分1 |

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------------------------|------------|---|----------|----------|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | ウサギ 750 µg/24h - 強度の刺激 | ※11 | 区分2 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | ウサギを用いた眼刺激性試験が3報あり、いずれも本物質(原液)適用による刺激性はみられなかったとの報告がある。以上より、区分外とした。 | ※7 | 区分に該当しない |
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | ウサギに未希釈の本物質を適用した試験において、24時間以内に角膜が完全に混濁し、虹彩がほとんど識別できず、眼瞼がほとんど塞がり結膜に重度の発赤と浮腫みられた重度の傷害を起こし、数日後には出血と化膿を伴い、強い腐食性と評価された。 | ※7 | 区分1 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | ウサギ 25 mg/24h - 軽度の刺激 ウサギを用いた眼刺激性試験において、刺激性はみられなかったとの報告がある また、形態の異なる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。以上より区分2とした。 | ※1 ※4 ※7 | 区分2 |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | 皮膚腐食性/刺激性において腐食性物質として分類していることから、区分1とした。 | ※7 | 区分1 |

呼吸器感作性または皮膚感作性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------|-------|-----|----|----|
| データ無し | | | | |

生殖細胞変異原性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------------------------|------------|--|-----------|----------|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | In vivoでは、吸入ばく露及び気道内注入によるラットの肺細胞を用いた遺伝子突然変異試験で陽性、吸入ばく露によるラットの肺を用いたDNA付加体形成試験で陽性、陰性の結果があるが、その陽性結果は、本物質に含まれた芳香族多環水素類あるいは炎症にともなう活性酸素種の発生による可能性が指摘されており、カーボンブラック自体の変異原性を示唆するものとは考えられていない。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陽性、陰性の結果、哺乳類培養細胞の小核試験で陽性、マウスリンフォーマ試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である。以上より、本物質自体に変異原性はないものと考えられ、ガイダンスに従い分類できないとした。 | ※7 ※9 ※17 | 分類できない |
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | in vivo試験のデータがないので分類できない。in vitro試験では、エームス試験及びCHO細胞を用いた染色体異常試験で陰性の結果が報告されている。 | ※7 | 分類できない |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | in vivoでは、経口投与によるラットの優性致死試験、経口投与によるラット骨髓細胞の染色体異常試験で陰性、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の遺伝子突然変異試験、染色体異常試験で陰性、哺乳類培養細胞の小核試験で弱陽性である | ※4 | 区分に該当しない |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | in vivo試験のデータがなく分類できない。in vitro変異原性試験として、エームス試験で陰性の報告がある。 | ※7 | 区分に該当しない |

発がん性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------------------------|-----------|--|-----------|-----|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 実験動物では雌マウス及び雌ラットに吸入ばく露した各試験で、肺胞/細気管支腺腫、腺がん、扁平上皮がんなど肺の良性/悪性腫瘍の頻度増加が認められた。また雌雄ラットに2年間吸入ばく露した試験では、雄には肺腫瘍の頻度の増加は示されなかったが、雌に肺の腺腫及び腺がんの発生頻度の増加が用量依存的に認められた。この他、これら2種の本物質製品を雌ラットに気管内投与した試験でも、肺腫瘍の増加が確認されている。以上の動物試験結果より、IARCはグループ2Bに、ACGIHはA3(動物に対して発がん性が確認された物質であるが、人への関連性は不明)に分類している。よって、本項は区分2とした。 | ※7 ※9 ※11 | 区分2 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 本CAS番号が示す物質群は二酸化ケイ素の全形態が包含される。すなわち、本物質群には結晶質シリカが含まれるが、製品の性質上、空気中にシリカが飛散する可能性は低いと考えられる為、区分2とする。 | ※4 | 区分2 |

生殖毒性

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------|-------|-----|----|----|
| データ無し | | | | |

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-------------------------|------------|---|----|------------|
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | 全身毒性 | ※1 | 区分2 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | シリカゲルは気道刺激性があるとの報告から、区分3(気道刺激性)とした。 | ※4 | 区分3(気道刺激性) |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | ラットを用いた急性経口毒性試験において、区分2に相当する用量で死亡が発生し、活動低下、傾眠、流涙、流涎、不規則歩行、曲折姿勢、努力性呼吸などの症状が報告されているが、標的臓器を特定できないので区分2（全身毒性）とした。なお、剖検での顕著な所見は、胃・消化管粘膜の変色、癒着、肥厚などが用量反応的に認められたことであるが、本物質は皮膚および眼に対し腐食性物質として分類しており、上述の消化管の所見は、腐食性物質の経口投与による局所影響と判断されるため、分類の根拠としなかった。 | ※7 | 区分2(全身毒性) |

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

| 成分名 | CAS番号 | データ | 出典 | 区分 |
|-----|-------|-----|----|----|
|-----|-------|-----|----|----|

| | | | | |
|-------------------------|------------|---|--------|----------|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 実験動物では、本物質を雄ラットに吸入ばく露した試験では、肺胞上皮の炎症、過形成、及び線維化がみられ、肺による粉塵クリアランス速度の低下も認められ、NOAEL(無毒性量)は1.0 mg/m ³ であった。また、雌雄ラットに2年間吸入ばく露した試験では、肺に同様に肺胞上皮の炎症、扁平上皮化生、過形成、慢性活動性炎症がみられている。なお、雌のラット、マウス、及びハムスターに13週間吸入ばく露した結果、肺の炎症性組織変化はラットでは明瞭で、所見の強さはマウス、ハムスターよりも強く、一方、肺からのクリアランス速度はハムスターが最も速かったとの報告があり、呼吸器系への有害影響、肺からのクリアランスには種差が示唆された。この他、マウス、及びラット、マウスを用いた2年間混餌投与試験では有害性影響は認められなかった。以上、本物質は吸入経路において、ヒトでは僅かな呼吸機能低下が示唆されているに過ぎないが、実験動物では区分1の用量範囲内で、肺に顕著な組織変化が示されたことから、区分1(呼吸器)に分類した。 | ※7 ※11 | 区分1(呼吸器) |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | ヒトにおいて、石英、クリストバライトでは珪肺症が報告されている。また、実験動物においても石英、クリストバライトで線維形成性があることが報告されており、そのほか、石英では自己免疫疾患、慢性腎疾患及び無症状性の腎変性、溶解シリカで金属ヒューム熱のような回帰熱の報告がある。 | ※11 | 区分1(呼吸器) |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | ラットに反復経口投与により、食道や胃の潰瘍にみられる消化管傷害が観察されたが、これらの影響はいずれも当該物質の加水分解から生じた酢酸の刺激性による局所影響と見なされる。 | ※7 | 分類できない |

GHS分類判断

| | | | |
|---|---|-----------------|---|
| 急性毒性 | ✓ | 発がん性 | ✓ |
| 皮膚腐食性／刺激性 | ✓ | 生殖毒性 | × |
| 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 | ✓ | 吸引性呼吸器有害性 | × |
| 呼吸器感受性または皮膚感受性 | × | 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | ✓ |
| 生殖細胞変異原性 | × | 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | ✓ |
| × - データ無し(分類できない)、または区分に該当しない ✓ - 分類済み | | | |

セクション12 環境影響情報

生態毒性

| 成分名 | CAS番号 | エンドポイント | 試験期間 (時間) | 生物種 | 試験結果 | 出典 / 区分 |
|-------------------------|------------|----------|-----------|-------------|--------------|---------|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | LC50 | 24h | 甲殻類 | >5,600 mg/L | ※7 区分外 |
| | | LC50 | 96h | 魚類 | >1,000 mg/L | ※7 区分外 |
| | | ErC50 | 72h | 藻類または他の水生植物 | >10,000 mg/L | ※7 区分外 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | EC50(淡水) | 48h | 甲殻類 | 2,200 mg/L | ※1 |
| | | NOEC(淡水) | 21d | 甲殻類 | 12.5 mg/L | ※1 |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | EC50 | 48h | 甲殻類 | 6,000 mg/L | ※7 |

残留性・分解性

| 成分名 | CAS番号 | 残留性 | 分解性 | 出典 |
|-----------------------|-----------|-----|-------|----|
| 1,4-ブタンジオールジグリシジルエーテル | 2425-79-8 | 高 | データ無し | ※1 |

生体蓄積性

| 成分名 | CAS番号 | 生物濃縮性 | 出典 |
|-------------------------------------|-----------|---------------------|----|
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 低 (LogKOW : 0.5294) | ※1 |
| LogKOW(オクタノール/水分配係数) BCF(生物濃縮係数) | | | |

土壌中の移動性

| 成分名 | CAS番号 | 移動性 | 出典 |
|-------------------------|-----------|-----------------|----|
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 低 (KOC : 23.74) | ※1 |
| KOC(分配係数) | | | |

セクション13 廃棄上の注意

廃棄方法

| | |
|---------------|---|
| 製品/容器/包装の廃棄方法 | <div><div></div><div>・容器は空であっても化学的な危険有害性を有していることがある</div><div>・器具の洗浄に用いた洗浄液は排水路に流出させないこと</div><div>・器具の洗浄に用いた洗浄水は排出する前にすべて回収し、適切な処理を施す必要がある</div><div>・廃棄する場合は廃棄物の処理を管理している都道府県・市区町村に問い合わせること</div></div> |
|---------------|---|

セクション14 輸送上の注意

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 陸上輸送(ADG): | 危険物輸送規制対象外 |
| 航空輸送(ICA0-IATA / DGR): | 危険物輸送規制対象外 |
| 海上輸送(IMDG-Code / GGVSee): | 危険物輸送規制対象外 |
| MARPOL 付属書Ⅱ 及び IBCコードによるばら積み輸送: | 該当しない |
| MARPOL 付属書Ⅴ 及び IMSBCコードに従い、バルク輸送: | データ無し |
| ICG規範に従い、バルク輸送: | データ無し |

セクション15 適用法令

労働安全衛生法

| 該当成分名 | CAS番号 | 該当項目 | 備考 |
|-------------------------|------------|-------------------------|------------------------|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | 名称等を通知すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条 |
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 名称等を表示すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条、別表第9 |
| | | 名称等を通知すべき危険物及び有害物 | 法第57条の2、施行令第18条の2、別表第9 |
| | | リスクアセスメントを実施すべき危険物及び有害物 | 法第57条の3 |
| メチルシラントリイル=トリアセート | 4253-34-3 | 名称等を通知すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条 |
| | | 名称等を表示すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条、別表第9 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | 名称等を表示すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条、別表第9 |
| | | 名称等を通知すべき危険物及び有害物 | 法第57条の2、施行令第18条の2、別表第9 |
| | | リスクアセスメントを実施すべき危険物及び有害物 | 法第57条の3 |
| エチルトリアセトキシシラン | 17689-77-9 | 名称等を通知すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条 |
| | | 名称等を表示すべき危険物及び有害物 | 法第57条、施行令第18条、別表第9 |

じん肺法

| 該当成分名 | CAS番号 | 該当項目 | 備考 |
|-------------------------|-----------|------|----------------------|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | 法第2条 | 施行規則第2条、別表粉じん作業 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | | 法第2条、施行規則第2条別表 粉じん作業 |

癌原性物質

| 該当成分名 | CAS番号 | 該当項目 | 備考 |
|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------------|
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | シリカ（結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 労働安全衛生規則第577条の2 |

海洋汚染防止法

| 該当成分名 | CAS番号 | 該当項目 | 備考 |
|-----------|-----------|--------------|-----------------|
| 重質炭酸カルシウム | 1317-65-3 | 有害液体物質（Z類物質） | 施行令別表第1 炭酸カルシウム |

外国為替及び外国貿易管理法

| 該当成分名 | CAS番号 | 該当項目 | 備考 |
|-------------------------|-----------|-----------|----------|
| カーボンブラック | 1333-86-4 | キャッチオール規制 | 別表第1の16項 |
| シリカ(結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) | 7631-86-9 | キャッチオール規制 | 別表第1の16項 |

セクション16 その他の情報

出典元

| |
|--|
| |
|--|

- ※1 製造者のSDSから得られた値
- ※2 CERIHazardデータ集 / 化学物質評価研究機構(CERI)
- ※3 ECHA登録物質/欧州化学物質庁(ECHA)
- ※4 JACC(Joint assessment of commodity chemicals) Report / ECETOC(欧州化学物質生態毒性及び毒性センター)
- ※5 Patty's Toxicology
- ※6 EPIWON(WHO Information Network for Epidemics Suite)
- ※7 SIDS(Screening Information Data Set) / OECD(経済協力開発機構)
- ※8 CICAD(国際化学物質簡潔評価文書)
- ※9 IARC(国際がん研究機関)
- ※10 IUCLID(国際統一化学物質情報データベース)
- ※11 ACGIH(米国産業衛生専門家会議)
- ※12 IRIS(Integrated Risk Information System) / 米国環境保護庁(EPA)
- ※13 ECOTOX(Ecotoxicology Database) / 米国環境保護庁(EPA)
- ※14 RTECS(Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) / 米国国立労働衛生研究所(NIOSH)
- ※15 JSOH(日本産業衛生学会)
- ※16 NITE(製品評価技術基盤機構)
- ※17 DFGOT(化学物質の産業衛生に関する評価文書) / ドイツ学術振興会(DFG)
- ※18 GESTIS(有害物情報データベース) / ドイツ同業者労災保険組合
- ※19 REACH(EU 化学物質の登録、評価、認可及び制限に関する規則)登録情報
- ※20 NTP(National Toxicology Program) / アメリカ合衆国保健福祉省(HHS)
- ※21 JFCFA(FAQ/WHO Joint Expert Committee on Food Additives) / 食品添加物専門家会議
- ※22 HSDB(Hazardous Substances Data Bank) / 米国国立医学図書館(NLM)
- 出典元 / 作成者

最初の発行日

08/31/2020

SDSバージョンの概要

| バージョン | 改訂日 | 更新されたセクション |
|----------|------------|-------------------------|
| 2.12.2.1 | 04/26/2021 | 規制の変更 |
| 2.12.3.1 | 05/13/2021 | 規制の変更 |
| 2.12.3.2 | 12/28/2022 | 分類, 環境, 成分, 品名 |
| 2.12.3.3 | 01/20/2023 | 成分 |
| 3.00.0.1 | 10/01/2025 | フォーマット整理、成分名を変更(NITE基準) |

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入手可能な情報に基づいて正しいものであると考えております。記載されている情報は安全な取り扱い、使用、保管、輸送、および廃棄のためのガイダンスとしてのみ設計されており、保証、品質仕様とはみなされません。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物ではありません。本SDSの記載内容は指定された特定の材料のみに関連しており、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質との組み合わせでの使用においては有効ではない場合があります。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ご自身で評価、判断頂く事が重要です。また(株)隆成コミュニティはJ B ウエルド社よりアジア総代理店に任命されておりますが他地域での商品の使用につきましては地域毎の代理店様にお問い合わせください。

成分名、CAS番号欄が空欄の物につきましてはコピー商品防止の為、またSDSでの通知義務が無い為、空欄とさせて頂いております。
より正確なSDSが必要な場合は弊社HPのお客様お問い合わせフォームよりお問い合わせください。