

# — 安全データシート (SDS) —

作成日：2015年03月18日

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

改訂日：2024年04月01日

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	:	ケミカルアンカー・RM-2213CBN
供給者の会社名称	:	日本デコラックス株式会社
住所	:	愛知県丹羽郡扶桑町柏森字前屋敷 10
担当部門	:	カスタマーセンター
電話番号	:	0120-19-3501
E-mail	:	customer@decoluxe.co.jp
推奨用途	:	あと施工用接着系アンカー
使用上の制限	:	上記以外の用途での使用はしないこと。

## 2. 危険有害性の要約

### (1) 主剤 (カプセル内の液体)

#### GHS 分類

物理化学的危険性	:	引火性液体	:	区分に該当しない
健康に対する有害性	:	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:	区分 2A
	:	皮膚感作性	:	区分 1
	:	生殖毒性	:	区分 1B
	:	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	:	区分 2 (視覚器、全身毒性、中枢神経系)
	:	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	:	区分 2 (血液系、呼吸器、肝臓、脾臓、視覚器、中枢神経系)

上記に記載のない危険有害性は、区分に該当しない、又は分類できない。  
絵表示 :



注意喚起語	:	危険
危険有害性情報	:	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ 強い眼刺激 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ 視覚器、全身毒性、中枢神経系の障害のおそれ 長期にわたる、又は反復ばく露による血液系、呼吸器、肝臓、脾臓、視覚器、中枢神経系の障害のおそれ

### (2) 骨材

#### GHS 分類

健康に対する有害性	:	生殖細胞変異原性	:	区分 2
	:	発がん性	:	区分 1A
	:	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	:	区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓)

上記に記載のない危険有害性は、区分に該当しない、又は分類できない。

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

絵表示

:



注意喚起語 : 危険  
 危険有害性情報 : 遺伝子疾患のおそれの疑い  
 発がんのおそれ  
 長期又は反復ばく露による呼吸器系、免疫系、腎臓の障害

(3) 硬化剤（カプセル内の白い粉体）

GHS 分類

物理化学的危険性 : 有機過酸化物 : タイプ G  
 健康に対する有害性 : 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分 2A  
 皮膚感作性 : 区分 1  
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） : 区分 3（気道刺激性）  
 環境に対する有害性 : 水生環境有害性 短期（急性） : 区分 1  
 上記に記載のない危険有害性は、区分に該当しない、又は分類できない。  
 絵表示 :



注意喚起語 : 警告  
 危険有害性情報 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
 強い眼刺激  
 呼吸器への刺激のおそれ  
 水生生物に非常に強い毒性

以下の項目は、主剤、骨材、硬化剤共通

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。  
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
 取扱い後は手をよく洗うこと。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
 汚染された作業着は作業場から出さないこと。  
 環境への放出を避けること。
- 【応急処置】** : 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。  
 皮膚刺激又は発疹が生じた場合：医師の診察/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。  
 気分が悪いときは医師の診察/手当てを受けること。  
 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：医師の診察/手当てを受けること。  
 眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。  
 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。  
 漏出物を回収すること。
- 【保管】** : 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/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

#### (1) 主剤

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名 : 変性ビニルエステル樹脂混合物

化学名又は一般名	含有率※ (Wt%)	化学式	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法)
変性ビニルエステル	45～56	非公開	非公開	非公開
モノマー	26～43	非公開	非公開	非公開
添加剤	5.0 未満	非公開	非公開	非公開
イソプロピルアルコール	1.2 未満	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	67-63-0	2-207
アミン化合物	1.0 未満	非公開	非公開	非公開
メタノール	2～3	CH <sub>4</sub> O	67-56-1	登録済

#### (2) 骨材

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名 : 珪砂

化学名又は一般名	含有率※ (Wt%)	化学式	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法)
二酸化ケイ素	88～97	SiO <sub>2</sub>	14808-60-7	1-548
アルミナ	10 以下	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1344-28-1	1-23
酸化鉄	1.0 未満	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1309-37-1	1-357

#### (3) 硬化剤

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名 : 過酸化ベンゾイル (ジベンゾイルペロキサイド) 混合物

化学名又は一般名	含有率※ (Wt%)	化学式	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法)
ジベンゾイルペロキサイド	20～30	C <sub>14</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub>	94-36-0	3-1349
硫酸カルシウム	70～80	CaSO <sub>4</sub>	7778-18-9	1-193

※営業上の秘密により、含有率は範囲表記とする。

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
咳や呼吸困難等の症状がある場合は、保温して直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚と接触した場合は、直ちに多量の水又は石鹼水で洗い流すこと。  
また、衣類などが汚染された場合は、衣服を脱ぎ、直ちに石鹼などで洗い落とすこと。炎症や皮膚刺激などの異常がある場合は、直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 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。その後、医師の診断、手当てを受けること。ガラスの破片などで眼球を傷つける危険があるのでこすらない。
- 飲み込んだ場合 : 意識がある場合は、直ちに水で口内をすすぎ洗い、その後多量の水を飲ませること。また、直ちに医師の診察、手当てを受けること。  
被災者の意識がない場合は、口から何も与えてはならない。  
意識のない場合は、早急に医師の治療を受ける。また、この時は無理に吐き出させないこと。  
嘔吐が起こったときは、気管への吸入が起きないように身体を傾斜させる。肺に入ると肺を傷つけるおそれがある。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 眼、皮膚の発赤、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、意識低下、アレルギー、喘息、肺水腫、アレルギー性皮膚炎などの症状を起こす。  
喘息、肺水腫の症状は遅くなって現れる場合が多く、安静に保たないと悪化する。
- 応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : 火気に注意する。呼吸用保護具、保護手袋を着用する。
- 医師に対する特別な注意事項 : 安静に保ち、医学的な経過観察が不可欠である。  
本製品梱包容器のラベルに記載された注意事項又は、SDS を提示する。

#### 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末消火剤、二酸化炭素、泡消火剤、乾燥砂
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水
- 火災時の特有の危険有害性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。  
火災によって、刺激性、腐食性及び／又は毒性のガスを発生する恐れがある。  
極めて燃えやすく、熱、火花、火炎で容易に発火する。
- 特有の消火方法 : 初期の火災には、粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂などを用いる。  
大規模火災では、泡消火剤などを用いて空気を遮断することが有効。  
移動可能な場合には、速やかに火災区域から容器を移動する。  
消火後も大量の水で十分に容器を冷却する。  
上記に示す消火剤で消火効果が見込めない大規模火災の場合には、散水する。  
移動不可能な場合には、容器及び周囲に散水して冷却する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火作業の際には、有害なガスを吸い込まないように風上、又は自給式呼吸器、保護衣服などの保護具を着用する。  
爆発の危険性があるため、近寄らず安全な距離を保つ。

#### 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 : 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
作業をする際は、必ず保護具を着用し、風上から行う。  
直ちに全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離し、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」の項目を参照。)を着用し、眼、皮膚への漏洩物の接触や、ガスの吸入を避ける。  
漏洩しても火災が発生していない場合には、密閉性の高い、不浸透性

- の保護衣を着用する。  
適切な保護衣を着用していないときは、破損した容器又は、漏洩物に触れてはいけない。  
漏洩物による火災発生に備えて、消火設備を用意する。  
密閉された場所に入る際は、必ず換気を行う。
- 環境に対する注意事項 : 漏洩物の河川、下水、排水路などへの流出を防止する。  
土壌、河川などの環境中に放出してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 少量の場合、漏洩物を密閉式容器に可能な限り集める。又は、乾燥土、ウエス、砂、不燃材料で吸収し、密閉できる容器に回収した後、廃棄処理する。漏洩物を吸収したものを集めるときは、清潔な帯電防止工器具を用いる。  
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。  
漏洩物を取り扱う時に用いる全ての設備は接地する。  
危険でなければ漏れを止める。  
蒸気抑制泡は、蒸気濃度を低下させるために用いる。  
漏洩物除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。
- 二次災害の防止策 : 全ての発火源を速やかに取り除く。(近傍での喫煙、火花、火炎の禁止。)  
付近の着火源となるものを速やかに取り除く。  
排水溝、下水溝、地下室などへの流出を防ぐ。流出した場合は、直ちに地方自治体の公害関連部署に連絡する。  
予測される二次災害について、事前に関連組織(消防など)に連絡する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い  
技術的対策 : 火気、スパークを近づけない。また、付近に着火源を置かない。  
直火による加熱及び40℃以上の加熱は行わない。  
「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用すること。
- 局所排気、全体排気 : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気装置、保護具を使用すること。
- 安全取扱い注意事項 : 使用前に取扱説明書を入手し、すべての安全上の注意事項を理解するまで取り扱わないこと。  
火気厳禁。周囲での火気、火花が発生するものや、高温点火源を付近で使用しないこと。  
容器を無理に転倒させる、落下させる、衝撃を加える、又は引きずるなどの乱暴な取り扱いをしてはならない。  
適切な保護具を装着し、眼や皮膚への接触、蒸気などの吸入を避けること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
環境への放出を避けること。  
屋外又は、換気の良い区域で使用すること。または排気目的の換気を行うこと。  
本製品を取り扱う際は、飲食ならびに喫煙をしないこと。  
火気や高温物(ガスバーナーの火花や溶断直後のボルトなど)にカプセルを近づけないこと。  
カプセルを切断・分解したり、内容物を取り出して使用しないこと。  
こぼれた樹脂は、溶剤で拭き取ること。  
作業中でも、カプセルに直射日光をあてないこと。屋外作業の場合では、ケースごと日陰に置き数本ずつケースから取り出して使用すること。  
使用期限内でも樹脂、骨材が動かなくなったものは使用しないこと。  
本製品はあと施工アンカーであり、その用途以外に使用しないこと。  
使用前に必ず、取扱説明書、技術資料、SDSを読むこと。
- 接触回避 : 「10. 安全性及び反応性」を参照。

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

保管

技術的対策、保管条件 : 容器は直射日光を避け、密閉して換気の良い冷暗所に保管すること。  
 消防法、労働安全衛生法の法令に従うこと。  
 消防法危険物 1、6 類と混載してはならない。  
 火気、火花、高温点火源などの着火源から遠ざけること。  
 漏洩対策をし、施錠して保管すること。  
 保管場所は耐火構造内に保管する。

混触危険物質

: 「10. 安全性及び反応性」を参照。

安全な容器梱包材料

: 製品梱包形態で保管すること。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

:  $E \text{ (mg/m}^3\text{)} = 3.0 / (1.19Q + 1)$

Q : 遊離珪酸含有率 (%) 【結晶質シリカ】

許容濃度 (ばく露限界値、  
生物学的ばく露指標)

: 日本産業衛生学会 (2017年版) 吸入性粉塵 :  $0.03\text{mg/m}^3$  【結晶質シリカ】

ACGIH 勧告値

TWA  $10\text{mg/m}^3$  【硫化カルシウム】

TWA  $5\text{mg/m}^3$  【過酸化ベンゾイル】

TWA  $0.025 \text{mg/m}^3$  【結晶質シリカ】

設備対策

: 屋内で使用する場合は、全体換気又は局所排気装置を設置する。  
 取り扱い場所付近には、安全シャワー、洗眼、手洗い設備を設ける。  
 静電気放電に対応する予防措置を講ずること。  
 破損容器を密閉できる容器を備え、ミストなどの拡散防止措置を行うこと。

保護具

呼吸器の保護具

: 防じんマスク

手の保護具

: 不浸透性の保護手袋

眼の保護具

: 側板付き保護眼鏡 (普通眼鏡型もしくはゴーグル型)  
 必要に応じて顔面全体を覆う防災面を着用。

皮膚の保護具

: 長袖作業着  
 必要に応じて化学防護服、化学防護長靴を着用。

衛生対策

: 本製品を使用する時は、飲食又は、喫煙をしないこと。  
 取扱い後は、よく手を洗うこと。

## 9. 物理的及び化学的性質

### (1) 主剤

物理状態

: 液体

色

: 淡黄色

臭い

: 特異臭

融点/凝固点

: データなし

沸点又は初留点及び

: データなし

沸点範囲

可燃性

: データなし

爆発下限界及び爆発

: データなし

上限界/可燃限界

引火点

:  $130^\circ\text{C}$  (最低引火点採用)

自然発火点

: データなし

分解温度

: データなし

pH

: データなし

動粘性率

: データなし

溶解度

: 水には不溶、エステル、ケトン、芳香族炭化水素に可溶

n-オクタノール

: データなし

/水分配係数(log 値)

蒸気圧

: データなし

密度又は相対密度

: 約  $1.0 \sim 1.2$  ( $25^\circ\text{C}$ )

相対ガス密度

: データなし

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

粒子特性 : データなし  
 粘度 : 約 1,300~2,600mPa・s (25°C BM型)

(2) 骨材

物理状態 : 固体、粒状及び粉状  
 色 : 灰白色  
 臭い : 無臭  
 融点/凝固点 : データなし  
 沸点又は初留点及び : データなし  
 沸点範囲  
 可燃性 : データなし  
 爆発下限界及び爆発 : 無し  
 上限界/可燃限界  
 引火点 : 無し  
 自然発火点 : 無し  
 分解温度 : データなし  
 pH : 約 7  
 動粘性率 : データなし  
 溶解度 : データなし  
 n-オクタノール : データなし  
 /水分配係数(log 値)  
 蒸気圧 : データなし  
 密度又は相対密度 : 約 2.6  
 相対ガス密度 : データなし  
 粒子特性 : データなし

(3) 硬化剤

物理状態 : 粉体  
 色 : 白色  
 臭い : 特異臭  
 融点/凝固点 : 103~105°C (分解:ベンゾイルパーオキソド純品の数値)  
 沸点又は初留点及び : 測定不能 (分解するため)  
 沸点範囲  
 可燃性 : データなし  
 爆発下限界及び爆発 : 無し  
 上限界/可燃限界  
 引火点 : 不明  
 自然発火点 : 585°C (ASTM E659)  
 分解温度 : データなし  
 pH : 測定不能  
 動粘性率 : データなし  
 溶解度 : 水に不溶  
 溶剤 (易溶) アセトン、MEK、ジオキサン、ベンゼン、トルエン  
 溶剤 (可溶) メタノール、エタノール、プロピルアルコール  
 n-オクタノール : データなし  
 /水分配係数(log 値)  
 蒸気圧 : データなし  
 密度又は相対密度 : 0.78  
 相対ガス密度 : データなし  
 粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 熱、光、過酸化物等により重合反応を起こす。【主剤】  
 アミン類、酸、アルカリ、遷移金属化合物、その他還元性物質等との接  
 触により爆発的に分解が促進される場合がある。【硬化剤】

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

化学的安定性	:	密閉状態で遮光環境下では安定。【主剤】 熱に対して不安定。高温になると急速に分解し、破裂するおそれがある。 【硬化剤】
危険有害反応可能性	:	アミン類、酸、アルカリ、遷移金属化合物、その他還元性物質等との接触により爆発的に分解が促進される場合がある。【硬化剤】 強酸、フッ化水素と反応する恐れあり。【骨材】
避けるべき条件	:	40℃以上の高熱、加熱、光、静電気の発生を防ぐ。通気性のある材料の使用は避ける。構成成分に対して透過性のある材料や可溶性材料の使用は避ける。【主剤】 取扱い時に粉塵を発生させない。【骨材】 直射日光を避ける。火気及び高熱発生の恐れのある場所では取り扱わない。強烈な摩擦、衝撃は避ける。【硬化剤】
混触危険物質	:	強酸、強アルカリ、酸化剤、フッ化水素、アミン類、遷移金属化合物、その他還元性物質。
危険有害な分解生成物	:	一酸化炭素、二酸化炭素

## 11. 有害性情報

下表に主剤、骨材及び、硬化剤の危険有害成分についての有害性情報データを示す。

### (1) 主剤

急性毒性(経口)	データ不足のため分類できない。
急性毒性(経皮)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入・ガス)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入・蒸気)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入・粉塵、ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性 ／皮膚刺激性	データ不足のため分類できない。
眼に対する重篤な 損傷／眼刺激性	区分 2
	GHS 区分の分類方式より、主剤に含まれる強眼刺激のあるモノマー及び添加剤の含有率が濃度限界を超える為、区分 2 に該当する。(他社 SDS による)
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	区分 1
	GHS 区分の分類方式より、主剤に含まれる皮膚感作性のあるモノマー及び添加剤の含有率が濃度限界を超える為、区分 1 に該当する。(他社 SDS による)
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。
発がん性	データ不足のため分類できない。
生殖毒性	区分 1B
	メタノール 妊娠マウスの器官形成期に吸入暴露した試験において、胎児吸収、脳脱出などが見られ〔PATTY (5th, 2001)〕、さらに別の吸入または経口暴露による試験でも口蓋裂を含め、同様の結果が得られている〔EHC 196 (1997)、DFGOT vol.16 (2001)〕。メタノールの生殖への影響に関して、証拠の重みに基づく健康障害としての科学的判断がなされ、ヒトのデータは欠如しているが動物による影響は明確な証拠があることから、暴露量が十分であればメタノールがヒトの発生に悪影響を及ぼす可能性があると結論されている〔NTP-CERHR Monograph (2003)〕。以上によりヒトに対して生殖毒性があると考えられる物質とみなされるので区分 1B とした。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	GHS 区分の分類方式より、区分 2 に該当する。
	メタノール ヒトの急性中毒症状として中枢神経系抑制が見られ、血中でのギ酸の蓄積により代謝性アシドーシスに至る。そして視覚障害、失明、頭痛、めまい、嘔気、嘔吐、クスマウル呼吸、クスマウル昏睡などの症状があり、時に死に至ると記述されている (DFGOT vol.16

	(2001)、EHC 196 (1997))。また、中枢神経系の障害、とくに振せん麻痺様錐体外路系症状の記載 (DFGOT vol.16 (2001)) もあり、さらに形態学的変化として脳白質の壊死も報告されている (DFGOT vol.16 (2001))。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	GHS 区分の分類方式より、区分 2 に該当する。
	メタノール ヒトの低濃度メタノールの長期暴露の顕著な症状は広範な眼に対する障害だったとする記述 (EHC 196 (1997)) や職業上のメタノール暴露による慢性毒性影響として、失明がみられたとの記述 (ACGIH (7th, 2001)) メタノール蒸気に繰り返し暴露することによる慢性毒性症例に頭痛、めまい、不眠症、胃障害が現れたとの記述 (ACGIH (7th, 2001))
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

(2) 骨材

急性毒性(経口)	データ不足のため分類できない。
急性毒性(経皮)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入・ガス)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入・蒸気)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入・粉塵、ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性 ／皮膚刺激性	データ不足のため分類できない。
眼に対する重篤な 損傷／眼刺激性	データ不足のため分類できない。
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
皮膚感受性	データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	区分 2
	In vivo では、気管内注入によるラット肺胞上皮細胞を用いた hprt 遺伝子突然変異試験で陽性、投与方法は不明であるが、マウス肺組織の hprt 遺伝子突然変異試験で陰性、腹腔内投与によるマウス小核試験で陰性、ばく露方法は不明ながら、ヒトリンパ球の染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陽性、ラット肺、末梢血を用いた酸化 DNA 傷害試験で陽性又は陰性、ラット肺上皮細胞の DNA 切断試験で陽性である (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 68 (1997))。In vitro では、哺乳類培養細胞の遺伝子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、陰性の結果、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (SIDS(2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000)、IARC 68 (1997))。以上より、ガイダンスに従い、区分 2 とした。なお、本物質の遺伝毒性は、当該物質からの、あるいは当該物質による炎症細胞からの活性酸素種に起因すると考えられる (SIDS (2013)、IARC 100C (2012))。
発がん性	区分 1A
	多くの疫学研究結果において、本物質 (石英) を含む結晶質シリカへの職業 ばく露と肺がんリスクの増加との間に正の相関が認められており、特に複数の 研究結果をプールし異なるメタ解析を行っても、相対リスクは一貫して有意な 増加を示した (IARC 100C (2012)、SIDS (2013))。すなわち、本物質の形状を 有する結晶質シリカ粉じんの吸入ばく露によりヒトで肺がんの発症リスクが増加 するのは十分な証拠があるとしている (IARC 100C (2012))。一方、実験動物で は雌雄ラットに本物質 (空気力学的中央粒子径 (MMAD) : 1.3 μm) を 1 mg/m <sup>3</sup> で 2 年間吸入ばく露した試験、また雌ラットに本物質 (MMAD: 2.24 μm) を 12 mg/m <sup>3</sup> で 83 週間鼻部ばく露した試験において、ばく露群では肺腫瘍 の有意な増加がみられ、組織型としては腺がんが多かった。さらに、雌ラットに 本物質 (MMAD: 1.8 μm) を 6.1、30.6 mg/m <sup>3</sup> で鼻部ばく露した試験でも、用 量依存的に肺腫瘍の増加がみられ、組織型では扁平上皮がんが最多で、細 気管支/肺胞上皮がん、又は腺腫も多くみられた (IARC 100c (2012))。以上、 ヒト及び実験動物での発がん性情報より、IARC は本物質粉じんばく露によるヒ ト発がん性に対し、1997 年に「グループ 1」に分類し、2012 年の再評価でも分 類結果を変更していない (IARC 68 (1997)、IARC 100C (2012))。他の国際機 関による発がん性分類結果としては、日本産業衛生学会が「第 1 群」に (産衛 学会勧告 (2015))、ACGIH が 2004 年以降「A2」に (ACGIH (7th, 2006))、NTP が結晶質シリカ (吸入性粒子径) に対して、「K」に分類している (NTP RoC (13th,

	2014))。よって、本項は区分 1A とした。
生殖毒性	データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓) ヒトにおいて、多くの疫学研究において、本物質の職業ばく露と呼吸器への影響 (珪肺症、肺がん、肺結核) が確認されている。このほか、自己免疫疾患 (強皮症、関節リュウマチ、多発性関節炎、混合結合組織疾患、全身性紅斑性狼瘡、シェーグレン症候群、多発性筋炎、結合織炎)、慢性腎疾患及び無症状性の腎変性もみられている (SIDS (2013)、CICAD 24 (2000)、DFGOT vol. 14 (2000))。この腎臓の疾患は自己免疫が関連していると考えられている (SIDS (2013))。実験動物においても、ラットを用いた反復吸入ばく露試験により肺の線維化が確認されている (SIDS (2013))。したがって、区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓) とした。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

(3) 硬化剤

急性毒性(経口)	区分に該当しない。 ラット LD50 5,000mg/kg のレベルで毒性認められず。 ラット LD50 7,710mg/kg
急性毒性(経皮)	データ不足のため分類できない。 マウス LD50 24g/kg/30WI マウス TC50 700ppm
急性毒性 (吸入)	データ不足のため分類できない。 ヒト TC <sub>Lo</sub> 24mg/L で毒性高くない。 ヒト TC <sub>Lo</sub> 12mg/m <sup>3</sup>
急性毒性 (吸入・蒸気)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入・粉塵、ミスト)	データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性 /皮膚刺激性	データ不足のため分類できない。 ラット 皮膚腐食性なし ラット 皮膚刺激性なし
眼に対する重篤な 損傷/眼刺激性	区分 2A ラット 5 分間の接触では刺激性、腐食性共にない。24 時間での接触では刺激性はあるが腐食性はない。 ラット 陽性 (角膜損傷) ラット 最小の刺激性
呼吸器感作性	データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	区分 1 ヒトのマキシマイゼーション試験より、強い皮膚感作性が確認されているため。
生殖細胞変異原性	データ不足のため分類できない。 Tier1 試験：陰性 Ames 試験：陰性
発がん性	NTP、OSHA に記載なし。 IARC では「人への発がん性があると分類できない」と記載されている。 ACGIH では「人間に対して発がん性があると分類されない」と判定している。
生殖毒性	データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 「ヒトの鼻、咽喉への刺激性あり」(ACGIH) と記載されているため、区分 3 とした。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	データ不足のため分類できない。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

(1) 主剤

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）	データ不足のため分類できない。
	水生環境有害性 長期（慢性）	データ不足のため分類できない。
残留性・分解性		データなし
生態蓄積性		アクリル酸エステル化合物 LogP <sub>ow</sub> 2.89：可能性低
土壤中の移動性		データなし
ガソ層への有害性		該当しない

(2) 骨材

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）	データ不足のため分類できない。
	水生環境有害性 長期（慢性）	データ不足のため分類できない。
残留性・分解性		データなし
生態蓄積性		データなし
土壤中の移動性		データなし
ガソ層への有害性		当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

(3) 硬化剤

生態毒性	水生環境有害性 短期（急性）	GHS 判定式 (M×急性区分1) ≥ 25% M：毒性乗率 M=10（過酸化ベンゾイル純品 EC <sub>50</sub> =0.07） 急性区分1：水生環境急性有害性区分1に該当される物質の重量パーセント（過酸化ベンゾイル純品として水生環境急性有害性区分1に該当）
	水生環境有害性 長期（慢性）	BODによる分解度=84% 易分解性【過酸化ベンゾイル】 危険有害成分である過酸化ベンゾイルは分解性が高く、水生環境への慢性有害性の影響は低いと推察される。
残留性・分解性		データなし
生態蓄積性		データなし
土壤中の移動性		データなし
ガソ層への有害性		当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

13. 廃棄上の注意

化学品（残余廃棄物）、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

： 金属容器（ガロン缶等）の中にカプセルを入れ、金属の棒で製品を割って細かく潰し、かき混ぜて硬化させた後に廃棄すること。廃棄をする場合は、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。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を委託すること。廃棄物の処理を委託する場合は、処理業者などに危険性ならびに有害性を十分に告知の上、処理を委託すること。

14. 輸送上の注意

国際規則

海上輸送 : IMDG（国際海上危険物規則）コード  
ハザードクラス 非該当 Packing Group 非該当

航空輸送 : ICAO-TI（国際民間航空機関技術指針）  
IATA-DGR（国際航空輸送協会危険物規則）  
ハザードクラス 非該当 Packing Group 非該当

国連番号（UN No.） : 非該当

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

品名 (Proper Shipping Name)	: 非該当 Not applicable
容器等級 (Packing Group)	: 非該当 Not applicable
海洋汚染物質 (Marine Pollutant)	: 非該当 Not applicable
国内規則（消防法：非該当。非危険物【カプセル】）	
陸上輸送	: 消防法の規定に従うこと。
海上輸送	: 船舶安全法の規定に従うこと。

## 15. 適用法令

消防法	: 第4類 第3石油類（非水溶性）【主剤】 ※製品は消防法上の危険物に該当しない。
化学審査規制法	: 優先評価化学物質 【イソプロピルアルコール】
労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法57条、施行令第18条) 【ジベンゾイルペルオキシド】 【結晶質シリカ（二酸化ケイ素）】 【プロピルアルコール】 【メタノール】 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法57条の2、施行令第18条の2) 【ジベンゾイルペルオキシド】 【結晶質シリカ（二酸化ケイ素）】 【プロピルアルコール】 【メタノール】 : リスクアセスメント対象物（法57条の3） 【ジベンゾイルペルオキシド】 【結晶質シリカ（二酸化ケイ素）】 【プロピルアルコール】 【メタノール】 : がん原性物質（規則第577条の2第3項） 【結晶質シリカ（二酸化ケイ素）】 : 皮膚等障害化学物質及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の 使用義務物質（規則第594条の2） 皮膚刺激性有害物質 【ジベンゾイルペルオキシド】 皮膚吸収性有害物質 【メタノール】
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	: 該当なし。
毒劇物取締法	: 該当なし。

## 16. その他の情報

本安全データシート（SDS）の記載内容は、現時点で入手できる資料、データベースに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDSに記載している注意事項は通常の取り扱いを対象にしたものであり、特殊な取り扱いをされる場合は、用途、使用法に適した安全対策を実施の上ご利用ください。

SDS記載内容について、十分に注意を払って作成していますが、その内容を保証するものではありません。

整理番号：CA-RM2213CBN-SDS-003

参考文献・引用文献 : 化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)  
国際化学物質安全カード (ICSC)  
ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)  
作業環境評価基準  
産業衛生学会雑誌  
米国連邦規則集 (OSHA)  
IARC(IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans)  
法規制物質リスト (日本ケミカルデータベース)  
HSDB (Hazardous Substances Data Bank)  
NITE-CHRIP (独立行政法人製品評価技術基盤機構)  
原材料メーカーの SDS  
日本産業規格 (JIS Z7252 : 2019、JIS Z7253 : 2019)

記載内容の問い合わせ先 : 日本デコラックス株式会社 カスタマーセンター  
電話番号 : 0120-19-3501 E-mail : customer@decoluxe.co.jp