

安全データシート

作成日 2017 年 1 月 6 日
改定日 2018 年 5 月 18 日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL JOINT (主剤)

会 社 名: リノブリッジ株式会社

AOS 事業本部

住 所: 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階

電話番号: 03-6279-4275

E-mail: info@renobridge.jp

推奨用途および使用上の制限: 伸縮目地への充填材および塗膜防水材

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	引火性液体	分類対象外
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分5
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類対象外
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類対象外
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分外
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分外
	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	区分2
	吸引性呼吸器有害性	区分外
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	区分3
	水生環境慢性有害性	区分3

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

危険有害性情報:

注意書き:

警告

飲み込むと有害のおそれ

皮膚に接触すると有害のおそれ

強い眼刺激

長期または反復暴露による臓器の損傷のおそれ

水生生物に有害

長期的影響により水生生物に有害

《予防策》

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

環境への放出を避けること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

《対応》

眼に入った場合: 水で 15 分以上注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当を受けること。

取り扱った後、手を洗うこと。

暴露した時、または気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。

《廃棄》

内容物や容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従い廃棄すること。

国／地域情報： 記載なし

3. 組成、成分情報物質

単一製品・混合物の区分： 混合物

化学名又は一般名： ゴムアスファルト乳剤

主な成分および含有量：

成 分 名	CAS番号	官報公示整理番号	含有率(%) 〔代表値〕
石油アスファルト	8052-42-4	9-1720(化審法)	55～65
スチレン・ブタジエン共重合体	非公開	非公開	15～25
水等	非公開	非公開	15～25

4. 応急措置

吸入した場合： 気分が悪くなった場合、空気の清浄な場所に移り安静にする。

皮膚に付着した場合： 多量の水および石鹼で洗い流す。症状がでた場合は、必要に応じて医師の診断を受ける。

目に入った場合： 直ちに清浄な流水で15分以上洗眼した後、医師の処置を受ける。

飲み込んだ場合： 直ちに医師の処置を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状： 情報なし。

最も重要な兆候および症状： 特になし。

5. 火災時の措置

消火剤： 水・炭酸ガス・ドライケミカル等一般消火剤

使ってはならない消火剤： 特になし。

特有の危険有害性： 特になし。

特有の消火方法： 製品乾燥物に着火した場合は、注水・水噴霧・ドライケミカル等一般消火剤を使用し、消火は風上から行う。

消火を行う者の保護： 適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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： 出来るだけ直接皮膚に触れないようにし、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。

環境に対する注意事項： 万一、公共水域へ流出した場合は、必要に応じて所轄の消防署、警察署等の監督官庁へ届け出て下さい。

本製品は河川・湖沼等に流入すると少量でも広範囲にわたり汚濁させる。河川・湖沼等公共水域及び下水への流入は絶対に避ける。

封じ込め及び浄化の方法・機材： 漏出源を遮断し、漏れを止める。

少量の場合、乾燥砂・オガクズ・ウエス等に吸収させ回収する。

大量の場合には盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。

二次災害の防止策： 特になし。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策: 容器から漏出させないようにし、保護手袋・保護眼鏡・マスク等を着用する。
局所排気・全体換気: 特になし。
安全取扱い注意事項: 取扱い後、うがいを行い石鹼で手を洗うこと。

保管

- 保管条件: 直射日光を避け、凍結を避けるために密閉容器で 5～40℃の室内に保管する。
安全な容器包装材料: 製品使用の容器に準ずる。

8. 暴露防止および保護措置

- 管理濃度: 設定されていない
許容濃度: ACGIH (TWA) 0.5mg/m³
設備対策: 使用に当っては換気を良くする。
換気の悪い場所で使用する場合、換気装置を設置する。
取扱い場所の近くに洗眼、水洗設備を設置することが望ましい。

保護具

- 呼吸器の保護具: 特になし。
手の保護具: ゴム又は樹脂製が良い。
眼の保護具: ガラス又は樹脂製のゴーグルタイプが良い。
皮膚および身体の保護具: 厚手の布製で長袖、長ズボンを着用することが望ましい。
衛生対策: 作業後、手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲酒等をする。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状态、形状、色など: 黒色液体
臭い: ラテックス臭
pH: データなし
融点、凝固点: 113.5℃(石油アスファルト)
沸点、初留点および沸騰範囲: 100℃
引火点: 354℃(石油アルファルト)
爆発限界: データなし
蒸気圧: データなし
蒸気密度(空気=1): データなし
比重(密度): 約 1.0((23℃)
溶解度: 水と接触すると凝集する。
オクタノール／水分配係数: 6(石油アスファルト)
自然発火温度: 480℃(石油アスファルト)
分解温度: データなし
臭いのしきい(閾)値: データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1): データなし
燃焼性(固体、ガス): データなし

10. 安定性および反応性

- 安定性: 室温では安定。
危険有害反応可能性: 水と接触すると凝集する。
避けるべき条件: 加熱・高温・直射日光・氷点下
混触危険物質: 水禁忌物質と同一場所での保管は避ける。

11. 有害性情報

急性毒性

経口:	LD50 >5,000mg/kg (ラット) (石油アスファルト)
経皮:	LD50 >2,000mg/kg (ラビット) (石油アスファルト)
皮膚腐食性・刺激性:	データなし
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:	データなし
呼吸器感作性または皮膚感作性:	データなし
発がん性:	データなし
生殖毒性:	データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露):	データなし
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露):	データなし
吸引性呼吸器有害性:	データなし

12. 環境影響情報

生態毒性(魚類):	LC50 >100mg/l-96hr(ヒメダカ) (スチレン・ブタジエン共重合体)
生態毒性(甲殻類):	1.0-10mg/l-48hr (オオミジンコ)
生態毒性(藻類):	>100mg/l-72hr
残留性・分解性:	データなし
生体蓄積性:	データなし
土壌中の移動度:	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。
汚染容器・包装:	空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

14. 輸送上の注意

国内規制:	特になし
国連分類:	9.その他の有害性物件
国連番号:	3082
容器等級:	3
国連品名:	環境有害性物質(液体)
特定の安全対策:	直射日光を避け、5~40℃で輸送する。 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがないことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。
応急処置指針番号:	171 低、中程度の有害性物質

15. 適用法令

化審法:	該当なし
化学物質管理促進法:	該当なし
労働安全衛生法:	第 57 条の2に規定される通知対象物(石油アスファルト)
消防法:	該当なし
毒物および劇物取締法:	該当なし
大気汚染防止法:	該当なし
海洋汚染防止法:	施行令別表第 1 有害液体物質(Y 類)(石油アスファルト)
船舶安全法:	該当なし
航空法:	該当なし

港則法:	該当なし
労働基準法:	該当なし

16. その他の情報

参考文献

1. 「TLV and BEIs」 ACGIH

2. GHS分類結果データベース 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

製品安全データシート

作成日 2017 年 1 月 6 日
改定日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL JOINT (硬化剤)

※会社情報および用途等は1ページ目と同様の為省略。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

最重要危険有害性および影響

物理化学的危険性

健康に対する有害性

引火性液体

急性毒性(吸入:蒸気)

急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)

皮膚腐食性・刺激性

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

呼吸器感作性

皮膚感作性

発がん性

生殖毒性

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

水生環境慢性有害性

引火性

区分 3

区分 4

区分 4

区分 2

区分 2

区分 1

区分 1

区分 2

区分 1

区分 1

区分 1

区分 2

区分 3

※ 記載がない危険物有害性は「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」である。

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

危険有害性情報:

危険

引火性の高い液体及び蒸気

皮膚刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

目刺激

吸入すると有毒

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

発がんのおそれの疑い

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

呼吸器、中枢神経系、腎臓、肝臓の障害

長期または反復ばく露による呼吸器、神経系の障害

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に有毒

注意書き: [安全対策]

- ・本安全データシート(SDS)の安全注意を読み理解するまでは取り扱いわないようにして下さい。
- ・使用しない時は密封して冷暗所に貯蔵して下さい。一度開封したものはできるだけその日のうちにご使用下さい。
- ・使用時は飲食、喫煙しないで下さい。また換気に十分注意し、火気に近づけないようにして下さい。
- ・取り扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、取り扱い後は手洗いを十分に行って下さい。
- ・引火性の高い液体であり、火気厳禁です。

- ・熱源、火花、炎から隔離して下さい。
- ・防爆型の電気機器・換気装置・照明装置を使用して下さい。
- ・火災を発生しない工具を使用して下さい。
- ・容器を設置すること/アースをとって下さい。
- ・静電気放電に対する予防処置を講じて下さい。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用して下さい。
- ・粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないで下さい。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用して下さい。

[応急処置]

- ・火災の場合、適切な消火方法をとって下さい。
- ・皮膚(または髪)に付着した場合は、汚染された衣服を全て脱ぎ、速やかに多量の水と石鹼で完全に洗う、また吸入した場合は、空気の新鮮な場所で安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・目に入った場合は、速やかに流水で数分間注意深く洗浄、また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してから数分間注意深く洗浄し、直ちに眼科医の処置を受けて下さい。目の刺激が続く場合は、眼科医の処置を受けて下さい。
- ・飲み込んだ場合は、安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・ばく露またはばく露の懸念のある場合は医師の処置を受けて下さい。

[保管]

- ・容器を密閉し、涼しく換気の良い所で施錠して貯蔵して下さい。

[廃棄]

- ・内容物や容器を都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託して下さい。

国／地域情報： 記載なし

3. 組成、成分情報物質

化学名又は一般名： イソシアネート基末端ウレタン樹脂混合物

分類に寄与する不純物及び安定化添加物： 有用な情報なし

濃度又は濃度範囲：

成 分	CAS 番号	官報公示整理番号	含有率(%)
ウレタン樹脂	非公開	既存(化審法)	30～40
メチレンビス(4,1-フェニレン)＝ジイソシアネート	101-68-8	4-118(化審法)	10～15
ポリイソシアネート化合物	非公開	既存(化審法)	0～1
キシレン	100-41-4	3-3(化審法)	25～35
エチルベンゼン	1330-20-7	3-28(化審法)	20～30

4. 応急措置

吸入した場合： 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で寝かせる。
頭痛等の異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。

呼吸困難又は呼吸が止まっている場合は、衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で直ぐに人工呼吸を行い、速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合： 汚染された衣類、靴等は速やかに脱ぎ捨てる、触れた部位は多量の水と石鹼で洗い流す。外観に変化が見られたり、かゆみ、炎症等の症状が出た場合は、速やかに医師の診断を受ける。

目に入った場合： 流水で最低 15 分以上洗眼した後、眼科医の診断を受ける。

	洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球とまぶたのすみずみにまで水が良く行き渡る様に洗浄する。 コンタクトレンズを使用している場合には、固着していないかぎり取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合：	水で口の中を良く洗浄する。 被災者に意識がある場合は、可能であれば指を喉に差し込んで吐き出させる。 被災者に意識がない場合は、無理に吐かせてはならず、口から何も与えてはならない。 直ぐに医師の手当てを受ける。
応急措置をする者の保護：	応急措置をする者は、有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器等呼吸用保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項：	症状に応じて処置すること。

5. 火災時の措置

消火剤：	粉末、炭酸ガス、耐アルコール性泡、霧状水
使用してはならない消火剤：	棒状水
有害性：	本製品は分子中に窒素を含有しているため、火災時に刺激性もしくは有害なガスを発生する場合がある。
特有の消火方法：	付近の着火源を絶ち、消火剤を使用して保護具を着用して風上から消火する。
消火を行う者の保護：	保護衣、状況によっては不浸透性手袋、呼吸保護具、保護眼鏡等。

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：	付近の着火源となるものを取り除く。 屋内の場合には、処理が終わるまで十分換気する。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業の際は有機ガス用防毒マスク、またはガス濃度が高い時は自給式空気呼吸器の保護具を着用し、並びに眼及び皮膚への保護具を着用して作業を行う。 風上から作業し、風下の人を待避させる。
環境に対する注意事項：	安全を確認してから、流出防止の措置をとる。 環境への放出を避けること。 万一公共用水域等に流出した場合等、必要がある時は関係行政機関に連絡する。
封じ込め及び浄化の方法 及び機材：	すべての着火源を取り除く。可燃物質を流出物から遠ざける。 大量の漏出の場合、危険を伴わずに出来る場合には、物質の流れを止める。 可能な場合は漏出物が広がるのを防止すること。プラスチックのシートで覆い、拡散を防止する。バーミキュライト、砂、土などの不燃性材料を用いて製品を吸収し、廃棄のため容器に収める。水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。 少量の漏出の場合、布等の吸収材で拭き取る。残った汚染を除去する為に床をよく清掃すること。 元の容器に回収して再使用することは絶対に避けること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策：	取り扱いには換気の良い場所で行い、状況によっては保護眼鏡、保護マスクを使用する。容器はその都度密栓すること。蒸気は空気と混合し、爆発性混合物を生成することがある。

	皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入ったりしないようにする。
	取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。
	室内での取扱いは風上より作業する。
	火気厳禁。
	炎、火花、高温体との接近、その他点火源となる恐れのある機械等の使用厳禁。また、静電気対策として、液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置は必ずアースを取ること。
局所排気・全体換気：	作業は通気の良い場所で行うか、局所排気装置を設置する。
安全取扱い注意事項：	取扱いは換気の良い場所で行う。
	取扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
	直射日光に当てないようにする。
	ミスト又は蒸気を吸入しないこと。
	眼に入らないようにする。
	長時間の暴露を避けること。
	妊娠中または授乳中の女性は本製品を取り扱ってはならない。
	使用中は飲食や喫煙をせず、取扱い後は手をよく洗うこと。
	環境への放出を避けること。排水路に流してはならない。
接触回避：	『10. 安定性及び反応性』を参照。
適切な衛生対策：	休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。
保管	
保管条件：	容器は密栓し、通気の良い場所にて直射日光を避けて、火気厳禁で保管する。
容器包装材料：	弊社より出荷した包装容器を使用すること

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度：	50ppm（キシレン）
許容濃度：	日本産業衛生学会（2011 年） 0.05mg/m ³ （メチレンビス（4,1-フェニレン）=ジイソシアネート） 50ppm（エチルベンゼン） 50ppm（キシレン）
	ACGIH（2004 年） TLV-TWA 0.005ppm（メチレンビス（4,1-フェニレン）=ジイソシアネート） 20ppm（エチルベンゼン） 100ppm（キシレン）
	TLV-STEL 150ppm（キシレン）

設備対策： 防爆使用の装置、危機又は局所排気装置等、排気の為の装置を設置し、蒸気が滞留しないようにする。
取り扱い場所の付近で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はアースを取る。
取り扱い場所の近くに緊急用の洗眼設備およびシャワーを設ける。

保護具

呼吸器の保護具：	必要に応じて有毒ガス用防毒マスク、陽圧自給式空気呼吸器(火災)を着用する。
手の保護具：	ゴム製等の不浸透性保護手袋(耐溶剤型)を着用する。
眼の保護具：	保護眼鏡(普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。
皮膚および身体の保護具：	適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	無色～淡黄色粘稠液体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点、凝固点：	データなし

沸点、初留点および沸騰範囲:	データなし
引火点:	25.5°C(推定)
発火点:	データなし
爆発限界:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度(空気=1):	データなし
比重(密度):	0.9 (20°C)
溶解度:	データなし

10. 安定性および反応性

安定性:	通常の貯蔵・取扱いの条件においては安定。
危険有害反応可能性:	水と反応して炭酸ガスを発生する場合がある。 酸化剤と反応し、火災になることがある。
避けるべき条件:	水、湿気、高温物体、火花、裸火、静電気火花
混触危険物質:	アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等
危険有害な分解生成物:	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

経口:	LD50 > 2000mg/kg (計算値) LD 5001mg/kg (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)
経皮:	LD50 > 2000 mg/kg (計算値) LD 5001mg/kg (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)
吸入(蒸気):	LC50 5060ppm (計算値)
吸入(粉じん/ミスト):	LC50 1.5mg/L (計算値) LC50 1.5mg/L (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)

※ウレタン樹脂、ポリイソシアネート化合物は、急性毒性の経口、経皮毒性値を∞とし、他項目は未知とした。

※エチルベンゼン、キシレンの GHS 分類は、下記の政府公表結果を採用して評価した。

三省告示(厚生労働省、経済産業省、環境省 GHS 関係省庁連絡会議:NITE HP)

※メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートの GHS 分類は、下記の文献調査結果より区分した。

ウレタン原料工業会 モデル MSDS(2010)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境急性有害性:	区分 2
水生環境慢性有害性:	区分 3

※ウレタン樹脂、ポリイソシアネート化合物は、急性毒性の経口、経皮毒性値を∞とし、他項目は未知とした。

※エチルベンゼン、キシレンの GHS 分類は、下記の政府公表結果を採用して評価した。

三省告示(厚生労働省、経済産業省、環境省 GHS 関係省庁連絡会議:NITE HP)

※メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートの GHS 分類は、下記の文献調査結果より区分した。

ウレタン原料工業会 モデル MSDS(2010)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	廃棄物の処理においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。
大量廃棄物:	外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。
汚染容器および包装:	内容物を完全に除去した後に都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業

者に委託して処理する。

その他、廃棄物の処理および清掃に関する法規制の定めるところに従う。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報:	消防法の規定に従う。
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
国連分類:	クラス3(引火性液体)
国連番号:	1866 (樹脂液)
指針番号:	128
特別の安全対策:	火気厳禁。 目に入れたり、蒸気を吸入しないこと。 容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷の無い様に積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。火気厳禁。大量の製品を車両によって運搬する場合、運送人に運送注意書を交付する。 その他、消防法、船舶安全法等の法令の定めるところによる。

15. 適用法令

消防法:	危険物 第四類第二石油類非水溶性液体 (危険等級Ⅲ)
労働安全衛生法:	表示物質(キシレン) 通知対象物(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 通知対象物(エチルベンゼン) 通知対象物(キシレン) 第二種有機溶剤等(キシレン) 危険物・引火性のもの 変異原性が認められた既存化学物質 (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 作業環境評価基準(キシレン)
化学物質管理促進法:	第1種指定化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 第1種指定化学物質(エチルベンゼン) 第1種指定化学物質(キシレン)
化審法:	優先評価化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 優先評価化学物質(エチルベンゼン)
大気汚染防止法:	有害大気汚染物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 有害大気汚染物質(エチルベンゼン) 有害大気汚染物質(キシレン) 揮発性有機化合物
悪臭防止法:	特定悪臭物質(キシレン)
水質汚濁防止法:	指定物質(キシレン)
船舶安全法:	引火性液体類
航空法:	引火性液体
港則法:	危険物・引火性液体類
労働基準法:	疾病化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 疾病化学物質(キシレン)
その他、地域の法規制の定めるところに従う。	

16. その他の情報

参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)
有機溶剤作業主任者テキスト
製品安全データシート作成指針(日本化学工業協会)

JIS Z 7250（日本規格協会）
NITE による GHS 分類結果

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

安全データシート

作成日 2017 年 1 月 6 日
改定日 2018 年 5 月 18 日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL PROOF (主剤)

会 社 名: リノブリッジ株式会社

AOS 事業本部

住 所: 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階

電話番号: 03-6279-4275

E-mail: info@renobridge.jp

推奨用途および使用上の制限: 伸縮目地への充填材および塗膜防水材

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

引火性液体

分類対象外

健康に対する有害性

急性毒性(経口)

区分5

急性毒性(経皮)

区分5

急性毒性(吸入:ガス)

分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気)

分類対象外

急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)

分類対象外

皮膚腐食性・刺激性

区分外

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

区分2

呼吸器感作性

分類できない

皮膚感作性

区分外

生殖細胞変異原性

区分外

発がん性

区分外

生殖毒性

区分外

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

区分外

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

区分2

吸引性呼吸器有害性

区分外

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

区分3

水生環境慢性有害性

区分3

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

警告

危険有害性情報:

飲み込むと有害のおそれ

皮膚に接触すると有害のおそれ

強い眼刺激

長期または反復暴露による臓器の損傷のおそれ

水生生物に有害

長期的影響により水生生物に有害

注意書き:

《予防策》

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

環境への放出を避けること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

《対応》

眼に入った場合:水で15分以上注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当を受けること。

取り扱った後、手を洗うこと。

暴露した時、または気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。

《廃棄》

内容物や容器を、国際/国/都道府県/市町村の規則に従い廃棄すること。

国／地域情報： 記載なし

3. 組成、成分情報物質

単一製品・混合物の区分： 混合物

化学名又は一般名： ゴムアスファルト乳剤

主な成分および含有量：

成 分 名	CAS番号	官報公示整理番号	含有率(%) 〔代表値〕
石油アスファルト	8052-42-4	9-1720(化審法)	55～65
スチレン・ブタジエン共重合体	非公開	非公開	15～25
水等	非公開	非公開	15～25

4. 応急措置

吸入した場合： 気分が悪くなった場合、空気の清浄な場所に移り安静にする。

皮膚に付着した場合： 多量の水および石鹼で洗い流す。症状がでた場合は、必要に応じて医師の診断を受ける。

目に入った場合： 直ちに清浄な流水で15分以上洗眼した後、医師の処置を受ける。

飲み込んだ場合： 直ちに医師の処置を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状： 情報なし。

最も重要な兆候および症状： 特になし。

5. 火災時の措置

消火剤： 水・炭酸ガス・ドライケミカル等一般消火剤

使ってはならない消火剤： 特になし。

特有の危険有害性： 特になし。

特有の消火方法： 製品乾燥物に着火した場合は、注水・水噴霧・ドライケミカル等一般消火剤を使用し、消火は風上から行う。

消火を行う者の保護： 適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)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： 出来るだけ直接皮膚に触れないようにし、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を着用する。

環境に対する注意事項： 万一、公共水域へ流出した場合は、必要に応じて所轄の消防署、警察署等の監督官庁へ届け出て下さい。

封じ込め及び浄化の方法・機材： 本製品は河川・湖沼等に流入すると少量でも広範囲にわたり汚濁させる。河川・湖沼等公共水域及び下水への流入は絶対に避ける。

漏出源を遮断し、漏れを止める。

少量の場合、乾燥砂・オガクズ・ウエス等に吸収させ回収する。

大量の場合には盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから回収する。

二次災害の防止策： 特になし。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策: 容器から漏出させないようにし、保護手袋・保護眼鏡・マスク等を着用する。
局所排気・全体換気: 特になし。
安全取扱い注意事項: 取扱い後、うがいを行い石鹼で手を洗うこと。

保管

- 保管条件: 直射日光を避け、凍結を避けるために密閉容器で 5～40℃の室内に保管する。
安全な容器包装材料: 製品使用の容器に準ずる。

8. 暴露防止および保護措置

- 管理濃度: 設定されていない
許容濃度: ACGIH (TWA) 0.5mg/m³
設備対策: 使用に当っては換気を良くする。
換気の悪い場所で使用する場合、換気装置を設置する。
取扱い場所の近くに洗眼、水洗設備を設置することが望ましい。

保護具

- 呼吸器の保護具: 特になし。
手の保護具: ゴム又は樹脂製が良い。
眼の保護具: ガラス又は樹脂製のゴーグルタイプが良い。
皮膚および身体の保護具: 厚手の布製で長袖、長ズボンを着用することが望ましい。
衛生対策: 作業後、手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲酒等をする。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理的状态、形状、色など: 黒色液体
臭い: ラテックス臭
pH: データなし
融点、凝固点: 113.5℃(石油アスファルト)
沸点、初留点および沸騰範囲: 100℃
引火点: 354℃(石油アルファルト)
爆発限界: データなし
蒸気圧: データなし
蒸気密度(空気=1): データなし
比重(密度): 約 1.0((23℃)
溶解度: 水と接触すると凝集する。
オクタノール／水分配係数: 6(石油アスファルト)
自然発火温度: 480℃(石油アスファルト)
分解温度: データなし
臭いのしきい(閾)値: データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1): データなし
燃焼性(固体、ガス): データなし

10. 安定性および反応性

- 安定性: 室温では安定。
危険有害反応可能性: 水と接触すると凝集する。
避けるべき条件: 加熱・高温・直射日光・氷点下
混触危険物質: 水禁忌物質と同一場所での保管は避ける。

11. 有害性情報

急性毒性

経口:	LD50 >5,000mg/kg (ラット) (石油アスファルト)
経皮:	LD50 >2,000mg/kg (ラビット) (石油アスファルト)
皮膚腐食性・刺激性:	データなし
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:	データなし
呼吸器感作性または皮膚感作性:	データなし
発がん性:	データなし
生殖毒性:	データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露):	データなし
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露):	データなし
吸引性呼吸器有害性:	データなし

12. 環境影響情報

生態毒性(魚類):	LC50 >100mg/l-96hr(ヒメダカ) (スチレン・ブタジエン共重合体)
生態毒性(甲殻類):	1.0-10mg/l-48hr (オオミジンコ)
生態毒性(藻類):	>100mg/l-72hr
残留性・分解性:	データなし
生体蓄積性:	データなし
土壤中の移動度:	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	焼却する場合、関連法規・法令を遵守する。廃棄する場合、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。
汚染容器・包装:	空の汚染容器・包装を廃棄する場合、内容物を除去した後に、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者や処理業者と契約し、廃棄物処理法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)及び関係法規・法令を遵守して、適正に処理する。

14. 輸送上の注意

国内規制:	特になし
国連分類:	9.その他の有害性物件
国連番号:	3082
容器等級:	3
国連品名:	環境有害性物質(液体)
特定の安全対策:	直射日光を避け、5~40℃で輸送する。 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがないことを確認する。転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。
応急処置指針番号:	171 低、中程度の有害性物質

15. 適用法令

化審法:	該当なし
化学物質管理促進法:	該当なし
労働安全衛生法:	第 57 条の2に規定される通知対象物(石油アスファルト)
消防法:	該当なし
毒物および劇物取締法:	該当なし
大気汚染防止法:	該当なし
海洋汚染防止法:	施行令別表第 1 有害液体物質(Y 類)(石油アスファルト)
船舶安全法:	該当なし
航空法:	該当なし

港則法:	該当なし
労働基準法:	該当なし

16. その他の情報

参考文献

1. 「TLV and BEIs」 ACGIH
2. GHS分類結果データベース 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

製品安全データシート

作成日 2017 年 1 月 6 日
改定日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL PROOF (硬化剤)
※会社情報および用途等は1ページ目と同様の為省略。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

最重要危険有害性および影響

物理化学的危険性

健康に対する有害性

引火性液体

急性毒性(吸入:蒸気)

急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)

皮膚腐食性・刺激性

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

呼吸器感作性

皮膚感作性

発がん性

生殖毒性

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

水生環境慢性有害性

引火性

区分 3

区分 4

区分 4

区分 2

区分 2

区分 1

区分 1

区分 2

区分 1

区分 1

区分 1

区分 2

区分 3

※ 記載がない危険物有害性は「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」である。

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

危険有害性情報:

危険

引火性の高い液体及び蒸気

皮膚刺激

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

目刺激

吸入すると有毒

吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ

発がんのおそれの疑い

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

呼吸器、中枢神経系、腎臓、肝臓の障害

長期または反復ばく露による呼吸器、神経系の障害

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に有毒

注意書き: [安全対策]

- ・本安全データシート(SDS)の安全注意を読み理解するまでは取り扱いわないようにして下さい。
- ・使用しない時は密封して冷暗所に貯蔵して下さい。一度開封したものはできるだけその日のうちにご使用下さい。
- ・使用時は飲食、喫煙しないで下さい。また換気に十分注意し、火気に近づけないようにして下さい。
- ・取り扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、取り扱い後は手洗いを十分に行って下さい。
- ・引火性の高い液体であり、火気厳禁です。

- ・熱源、火花、炎から隔離して下さい。
- ・防爆型の電気機器・換気装置・照明装置を使用して下さい。
- ・火災を発生しない工具を使用して下さい。
- ・容器を設置すること/アースをとって下さい。
- ・静電気放電に対する予防処置を講じて下さい。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用して下さい。
- ・粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないで下さい。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用して下さい。

[応急処置]

- ・火災の場合、適切な消火方法をとって下さい。
- ・皮膚(または髪)に付着した場合は、汚染された衣服を全て脱ぎ、速やかに多量の水と石鹼で完全に洗う、また吸入した場合は、空気の新鮮な場所で安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・目に入った場合は、速やかに流水で数分間注意深く洗浄、また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してから数分間注意深く洗浄し、直ちに眼科医の処置を受けて下さい。目の刺激が続く場合は、眼科医の処置を受けて下さい。
- ・飲み込んだ場合は、安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・ばく露またはばく露の懸念のある場合は医師の処置を受けて下さい。

[保管]

- ・容器を密閉し、涼しく換気の良い所で施錠して貯蔵して下さい。

[廃棄]

- ・内容物や容器を都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託して下さい。

国／地域情報： 記載なし

3. 組成、成分情報物質

化学名又は一般名： イソシアネート基末端ウレタン樹脂混合物

分類に寄与する不純物及び安定化添加物： 有用な情報なし

濃度又は濃度範囲：

成 分	CAS 番号	官報公示整理番号	含有率(%)
ウレタン樹脂	非公開	既存(化審法)	60～65
メチレンビス(4,1-フェニレン)＝ジイソシアネート	101-68-8	4-118(化審法)	15～20
ポリイソシアネート化合物	非公開	既存(化審法)	1～2
キシレン	100-41-4	3-3(化審法)	5～10
エチルベンゼン	1330-20-7	3-28(化審法)	5～10

4. 応急措置

吸入した場合： 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で寝かせる。
頭痛等の異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。
呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。

呼吸困難又は呼吸が止まっている場合は、衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で直ぐに人工呼吸を行い、速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合： 汚染された衣類、靴等は速やかに脱ぎ捨てる、触れた部位は多量の水と石鹼で洗い流す。外観に変化が見られたり、かゆみ、炎症等の症状が出た場合は、速やかに医師の診断を受ける。

目に入った場合： 流水で最低 15 分以上洗眼した後、眼科医の診断を受ける。

	洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球とまぶたのすみずみにまで水が良く行き渡る様に洗浄する。 コンタクトレンズを使用している場合には、固着していないかぎり取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合：	水で口の中を良く洗浄する。 被災者に意識がある場合は、可能であれば指を喉に差し込んで吐き出させる。 被災者に意識がない場合は、無理に吐かせてはならず、口から何も与えてはならない。 直ぐに医師の手当てを受ける。
応急措置をする者の保護：	応急措置をする者は、有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器等呼吸用保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項：	症状に応じて処置すること。

5. 火災時の措置

消火剤：	粉末、炭酸ガス、耐アルコール性泡、霧状水
使用してはならない消火剤：	棒状水
有害性：	本製品は分子中に窒素を含有しているため、火災時に刺激性もしくは有害なガスを発生する場合がある。
特有の消火方法：	付近の着火源を絶ち、消火剤を使用して保護具を着用して風上から消火する。
消火を行う者の保護：	保護衣、状況によっては不浸透性手袋、呼吸保護具、保護眼鏡等。

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：	付近の着火源となるものを取り除く。 屋内の場合には、処理が終わるまで十分換気する。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業の際は有機ガス用防毒マスク、またはガス濃度が高い時は自給式空気呼吸器の保護具を着用し、並びに眼及び皮膚への保護具を着用して作業を行う。 風上から作業し、風下の人を待避させる。
環境に対する注意事項：	安全を確認してから、流出防止の措置をとる。 環境への放出を避けること。 万一公共用水域等に流出した場合等、必要がある時は関係行政機関に連絡する。
封じ込め及び浄化の方法 及び機材：	すべての着火源を取り除く。可燃物質を流出物から遠ざける。 大量の漏出の場合、危険を伴わずに出来る場合には、物質の流れを止める。 可能な場合は漏出物が広がるのを防止すること。プラスチックのシートで覆い、拡散を防止する。バーミキュライト、砂、土などの不燃性材料を用いて製品を吸収し、廃棄のため容器に収める。水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。 少量の漏出の場合、布等の吸収材で拭き取る。残った汚染を除去する為に床をよく清掃すること。 元の容器に回収して再使用することは絶対に避けること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策：	取り扱い換気の良い場所で行い、状況によっては保護眼鏡、保護マスクを使用する。容器はその都度密栓すること。蒸気は空気と混合し、爆発性混合物を生成することがある。

	皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入ったりしないようにする。
	取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。
	室内での取扱いは風上より作業する。
	火気厳禁。
	炎、火花、高温体との接近、その他点火源となる恐れのある機械等の使用厳禁。また、静電気対策として、液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置は必ずアースを取ること。
局所排気・全体換気：	作業は通気の良い場所で行うか、局所排気装置を設置する。
安全取扱い注意事項：	取扱いは換気の良い場所で行う。
	取扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
	直射日光に当てないようにする。
	ミスト又は蒸気を吸入しないこと。
	眼に入らないようにする。
	長時間の暴露を避けること。
	妊娠中または授乳中の女性は本製品を取り扱ってはならない。
	使用中は飲食や喫煙をせず、取扱い後は手をよく洗うこと。
	環境への放出を避けること。排水路に流してはならない。
接触回避：	『10. 安定性及び反応性』を参照。
適切な衛生対策：	休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。
保管	
保管条件：	容器は密栓し、通気の良い場所にて直射日光を避けて、火気厳禁で保管する。
容器包装材料：	弊社より出荷した包装容器を使用すること

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度：	50ppm（キシレン）
許容濃度：	日本産業衛生学会（2011 年） 0.05mg/m ³ （メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート）
	50ppm（エチルベンゼン）
	50ppm（キシレン）
ACGIH（2004 年） TLV-TWA	0.005ppm（メチレンビス（4,1-フェニレン）＝ジイソシアネート）
	20ppm（エチルベンゼン）
	100ppm（キシレン）
TLV-STEL	150ppm（キシレン）

設備対策： 防爆使用の装置、危機又は局所排気装置等、排気の為の装置を設置し、蒸気が滞留しないようにする。

取り扱い場所の付近で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はアースを取る。

取り扱い場所の近くに緊急用の洗眼設備およびシャワーを設ける。

保護具

呼吸器の保護具：	必要に応じて有毒ガス用防毒マスク、陽圧自給式空気呼吸器(火災)を着用する。
手の保護具：	ゴム製等の不浸透性保護手袋(耐溶剤型)を着用する。
眼の保護具：	保護眼鏡(普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。
皮膚および身体の保護具：	適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	無色～淡黄色粘稠液体
臭い：	データなし
pH：	データなし
融点、凝固点：	データなし

沸点、初留点および沸騰範囲:	データなし
引火点:	25.5°C(推定)
発火点:	データなし
爆発限界:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度(空気=1):	データなし
比重(密度):	0.9 (20°C)
溶解度:	データなし

10. 安定性および反応性

安定性:	通常の貯蔵・取扱いの条件においては安定。
危険有害反応可能性:	水と反応して炭酸ガスを発生する場合がある。 酸化剤と反応し、火災になることがある。
避けるべき条件:	水、湿気、高温物体、火花、裸火、静電気火花
混触危険物質:	アミン、アルコール、水等の活性水素化合物、酸化剤、塩基等
危険有害な分解生成物:	一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

経口:	LD50 > 2000mg/kg (計算値) LD 5001mg/kg (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)
経皮:	LD50 > 2000 mg/kg (計算値) LD 5001mg/kg (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)
吸入(蒸気):	LC50 5060ppm (計算値)
吸入(粉じん/ミスト):	LC50 1.5mg/L (計算値) LC50 1.5mg/L (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート)

※ウレタン樹脂、ポリイソシアネート化合物は、急性毒性の経口、経皮毒性値を∞とし、他項目は未知とした。

※エチルベンゼン、キシレンの GHS 分類は、下記の政府公表結果を採用して評価した。

三省告示(厚生労働省、経済産業省、環境省 GHS 関係省庁連絡会議:NITE HP)

※メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートの GHS 分類は、下記の文献調査結果より区分した。

ウレタン原料工業会 モデル MSDS(2010)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境急性有害性:	区分 2
水生環境慢性有害性:	区分 3

※ウレタン樹脂、ポリイソシアネート化合物は、急性毒性の経口、経皮毒性値を∞とし、他項目は未知とした。

※エチルベンゼン、キシレンの GHS 分類は、下記の政府公表結果を採用して評価した。

三省告示(厚生労働省、経済産業省、環境省 GHS 関係省庁連絡会議:NITE HP)

※メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネートの GHS 分類は、下記の文献調査結果より区分した。

ウレタン原料工業会 モデル MSDS(2010)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	廃棄物の処理においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従う。
大量廃棄物:	外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。
汚染容器および包装:	内容物を完全に除去した後に都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業

者に委託して処理する。

その他、廃棄物の処理および清掃に関する法規制の定めるところに従う。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報:	消防法の規定に従う。
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
国連分類:	クラス3(引火性液体)
国連番号:	1866 (樹脂液)
指針番号:	128
特別の安全対策:	火気厳禁。 目に入れたり、蒸気を吸入しないこと。 容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷の無い様に積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。火気厳禁。大量の製品を車両によって運搬する場合、運送人に運送注意書を交付する。 その他、消防法、船舶安全法等の法令の定めるところによる。

15. 適用法令

消防法:	危険物 第四類第二石油類非水溶性液体 (危険等級Ⅲ)
労働安全衛生法:	表示物質(キシレン) 通知対象物(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 通知対象物(エチルベンゼン) 通知対象物(キシレン) 第二種有機溶剤等(キシレン) 危険物・引火性のもの 変異原性が認められた既存化学物質 (メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 作業環境評価基準(キシレン)
化学物質管理促進法:	第1種指定化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 第1種指定化学物質(エチルベンゼン) 第1種指定化学物質(キシレン)
化審法:	優先評価化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 優先評価化学物質(エチルベンゼン)
大気汚染防止法:	有害大気汚染物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 有害大気汚染物質(エチルベンゼン) 有害大気汚染物質(キシレン) 揮発性有機化合物
悪臭防止法:	特定悪臭物質(キシレン)
水質汚濁防止法:	指定物質(キシレン)
船舶安全法:	引火性液体類
航空法:	引火性液体
港則法:	危険物・引火性液体類
労働基準法:	疾病化学物質(メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート) 疾病化学物質(キシレン)

その他、地域の法規制の定めるところに従う。

16. その他の情報

参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)
有機溶剤作業主任者テキスト
製品安全データシート作成指針(日本化学工業協会)

JIS Z 7250（日本規格協会）
NITE による GHS 分類結果

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

安全データシート

作成日 2017年 1月 6日
改定日 2018年 5月 18日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL (プライマー)

会 社 名: リノブリッジ株式会社
開発営業部

住 所: 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階

電話番号: 03-6279-4275

E-mail: info@renobridge.jp

推奨用途および使用上の制限: コンクリート被着面の表面処理剤

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

最重要危険有害性および影響

物理化学的危険性

健康に対する有害性

引火性液体

急性毒性(経口)

眼に対する重篤な損傷・眼

刺激性

生殖毒性

特定標的臓器・全身毒性

(単回ばく露)

特定標的臓器・全身毒性

(反復ばく露)

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

水生環境慢性有害性

引火性

区分2

区分5

区分2

区分 1A

区分 1 (中枢神経系、全身毒性)

区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

区分1 (肝臓)

区分2 (呼吸器、肝臓、脾臓、中枢神経系)

区分外

区分外

※ 記載がない危険物有害性は「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」である。

ラベル要素

絵表示又はシンボル:



注意喚起語:

危険有害性情報:

危険

引火性の高い液体及び蒸気

目刺激

生殖能または胎児への悪影響のおそれ

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復暴露による血液系の障害

長期にわたる、又は反復暴露による呼吸器、肝臓、脾臓、中枢神経の障害

注意書き:

[安全対策]

・本安全データシート(SDS) の安全注意を読み理解するまでは取り扱いをしないようにして下さい。

・使用しない時は密封して冷暗所に貯蔵して下さい。一度開封したものはできるだけ

その日のうちにご使用下さい。

・使用時は飲食、喫煙しないで下さい。また換気に十分注意し、火気に近づけないようにして下さい。

・取り扱い中はできるだけ皮膚に触れないようにし、取り扱い後は手洗いを十分に

行って下さい。

- ・極めて引火性の高い液体であり、火気厳禁です。
- ・熱源、火花、炎から隔離して下さい。
- ・防爆型の電気機器・換気装置・照明装置を使用して下さい。
- ・火災を発生しない工具を使用して下さい。
- ・容器を設置すること/アースをとって下さい。
- ・静電気放電に対する予防処置を講じて下さい。
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用して下さい。
- ・粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないで下さい。
- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用して下さい。

[応急処置]

- ・火災の場合、適切な消火方法をとって下さい。
- ・皮膚(または髪)に付着した場合は、汚染された衣服を全て脱ぎ、速やかに多量の水と石鹼で完全に洗う、また吸入した場合は、空気の新鮮な場所で安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・目に入った場合は、速やかに流水で数分間注意深く洗浄、また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してから数分間注意深く洗浄し、直ちに眼科医の処置を受けて下さい。目の刺激が続く場合は、眼科医の処置を受けて下さい。
- ・飲み込んだ場合は、安静にし、直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・ばく露またはばく露の懸念のある場合は医師の処置を受けて下さい。

[保管]

- ・容器を密閉し、涼しく換気の良い所で施錠して貯蔵して下さい。

[廃棄]

- ・内容物や容器を都道府県の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託して下さい。

国／地域情報:

記載なし

3. 組成、成分情報物質

化学名又は一般名: シリコン溶液混合物

分類に寄与する不純物及び安定化添加物: 有用な情報なし

濃度又は濃度範囲:

成 分	CAS 番号	官報公示整理番号	含有率
シリコン系化合物	非公開	非公開	0.5～1.5
エタノール	64-17-5	(2)-202(化審法)	10～15
2-プロパノール	67-63-0	(2)-207(化審法・安衛法)	80～90

4. 応急措置

吸入した場合:

患者を直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で寝かせる。

頭痛等の異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。

呼吸していて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。

呼吸困難又は呼吸が止まっている場合は、衣類を緩め、呼吸気道を確保した上で直ぐに人工呼吸を行い、速やかに医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合:

汚染された衣類、靴等は速やかに脱ぎ捨てる、触れた部位は多量の水と石鹼で洗い流す。外観に変化が見られたり、かゆみ、炎症等の症状が出た場合は、速やかに医師の診断を受ける。

目に入った場合:	流水で最低 15 分以上洗眼した後、眼科医の診断を受ける。 洗眼の際、まぶたを指で良く開いて、眼球とまぶたのすみずみにまで水が良く行き渡る様に洗浄する。 コンタクトレンズを使用している場合には、固着していないかぎり取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合:	水で口の中を良く洗浄する。 意識がある場合は、可能であれば指を喉に差し込んで吐き出させる。 意識がない場合、無理に吐かせてはならず、口から何も与えてはならない。 直ぐに医師の手当てを受ける。
応急措置をする者の保護:	応急措置をする者は、有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器等呼吸用保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項:	症状に応じて処置すること。

5. 火災時の措置

消火剤:	粉末、炭酸ガス、耐アルコール性泡、霧状水
特有の消火方法:	付近の着火源を絶ち、消火剤を使用して保護具を着用して風上から消火する。
消火を行う者の保護:	保護衣、状況によっては不浸透性手袋、呼吸保護具、保護眼鏡等。

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:	付近の着火源となるものを取り除く。 屋内の場合には、処理が終わるまで十分換気する。 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業の際は有機ガス用防毒マスク、またはガス濃度が高い時は自給式空気呼吸器の保護具を着用し、並びに眼及び皮膚への保護具を着用して作業を行う。 風上から作業し、風下の人を待避させる。
環境に対する注意事項:	安全を確認してから、流出防止の措置をとる。 環境への放出を避けること。 万一公共用水域等に流出した場合等、必要がある時は関係行政機関に連絡する。
封じ込め及び浄化の方法及び 機材:	すべての着火源を取り除く。可燃物質を流出物から遠ざける。 大量の漏出の場合、危険を伴わずに出来る場合には、物質の流れを止める。 可能な場合は漏出物が広がるのを防止すること。プラスチックのシートで覆い、拡散を防止する。バーミキュライト、砂、土などの不燃性材料を用いて製品を吸収し、廃棄のため容器に収める。水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。 少量の漏出の場合、布等の吸収材で拭き取る。残った汚染を除去する為に床をよく清掃すること。 元の容器に回収して再使用することは絶対に避けること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策:	取り扱いは換気の良い場所で行い、状況によっては保護眼鏡、保護マスクを使用する。容器はその都度密栓すること。蒸気は空気と混合し、爆発性混合物を生成することがある。 皮膚、粘膜又は着衣に触れたり、眼に入ったりしないようにする。 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 室内での取扱いは風上より作業する。 火気厳禁。

局所排気・全体換気：	炎、火花、高温体との接近、その他点火源となる恐れのある機械等の使用厳禁。また、静電気対策として、液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置は必ずアースを取ることを。
安全取扱い注意事項：	作業は通気の良い場所で行うか、局所排気装置を設置する。 取扱いは換気の良い場所で行う。 取扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。 直射日光に当てないようにする。 ミスト又は蒸気を吸入しないこと。 眼に入らないようにする。 長時間の暴露を避けること。 妊娠中または授乳中の女性は本製品を取り扱ってはならない。 使用中は飲食や喫煙をせず、取扱い後は手をよく洗うこと。 環境への放出を避けること。排水路に流してはならない。
接触回避：	『10. 安定性及び反応性』を参照。
適切な衛生対策：	休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。
保管	
保管条件：	容器は密栓し、通気の良い場所にて直射日光を避けて、火気厳禁で保管する。
容器包装材料：	弊社より出荷した包装容器を使用すること

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度：	200ppm (2-プロパノール)、1000ppm(エタノール)
許容濃度：	日本産業衛生学会(2014 年度版) 400ppm, 980mg/m ³ (2-プロパノール) ACGIH(2004 年) TLV-TWA 200ppm A4 (2-プロパノール) TLV-STEL 400ppm A4 (2-プロパノール) ACGIH(2008 年度提案) 1000ppm (エタノール)
設備対策：	防爆使用の装置、危機又は局所排気装置等、排気の為の装置を設置し、蒸気が滞留しないようにする。 取り扱い場所の付近で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はアースを取る。 取り扱い場所の近くに緊急用の洗眼設備およびシャワーを設ける。

保護具

呼吸器の保護具：	必要に応じて有毒ガス用防毒マスク、陽圧自給式空気呼吸器(火災)を着用する。
手の保護具：	ゴム製等の不浸透性保護手袋(耐溶剤型)を着用する。
眼の保護具：	保護眼鏡(普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。
皮膚および身体の保護具：	適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	無色透明液体
臭い：	アルコール臭
pH：	該当しない
融点、凝固点：	データなし
沸点、初留点および沸騰範囲：	沸点 78℃以上
引火点：	12℃
発火点：	200℃以上
爆発限界：	2.0～12.7vol%
蒸気圧：	4.44kPa(20℃)
蒸気密度(空気=1)：	空気より大
比重(密度)：	0.79 (20℃)

溶解度: 水、有機溶剤と任意割合で混合

10. 安定性および反応性

安定性:	通常の貯蔵・取扱いの条件においては安定。 蒸気は引火して爆発する恐れがある。
危険有害反応可能性:	通常の貯蔵・取扱いの条件においては安定。 強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。
避けるべき条件:	高温
混触危険物質:	強酸化剤
危険有害な分解生成物:	燃焼させた時、酸化炭素類、また微量の炭素化合物、二酸化珪素、窒素酸化物、ホルムアルデヒドを生成する。 水および酸、アルカリ化合物と穏やかに反応して(加水分解)、メタノールを生成する。

11. 有害性情報

※以下は 2-プロパノール、エタノールの有害性データを引用。

急性毒性

経口:	ラット LD50 3,473mg/kg(2-プロパノール) ラット LD50 6,200mg/kg(エタノール)
経皮:	ウサギ LD50 4,059mg/kg(2-プロパノール)
吸入(蒸気):	ラット LC50(4h) 72,600mg/m ³ (2-プロパノール) マウス LC50(4h) 39mg/L(エタノール)

皮膚腐食性・刺激性: EHC 103(1990)、PATTY(4th, 1994)、ECETOC TR66(1995)、CERI ハザードデータ集(1999)のウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なしまたは軽度の刺激性の報告があるが、EHC 103(1990)のヒトでのボランティアおよびアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さないとの報告から、区分外とした。(2-プロパノール)

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: EHC(1990)、SIDS(2002)、PATTY(6th, 2012)、ECETOC TR48(1998)のウサギでの目刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていないことから区分2とした。(2-プロパノール) 目刺激。(エタノール)

呼吸器・皮膚感作性: 呼吸器: データなし。(2-プロパノール)
皮膚: SIDS(1997)のモルモットでのビューラー法による皮膚感作性試験では陰性であった。一方、EHC(1990)の皮膚炎発症例で 2-プロパノールのパッチテスト陽性例には、低分子の 1 級または 2 級アルコール、プロピレンオキシドにも陽性を示しており、2-プロパノールが原因物質か否か明確でないことから、データ不足により分類できないとした。(2-プロパノール)

生殖細胞変異原性: SIDS(1997)の in vivo でのマウス骨髄細胞を用いた小核試験で陰性であることから区分外とした。(2-プロパノール)

発がん性: IARC(Access on Oct 2005)でグループ3、ACGIH(2003)で A4 に分類されていることから、区分外とした。(2-プロパノール)

生殖毒性: EHC(1990)、IARC(2005)、PATTY(1994)のラットでの飲水投与による 2 世代繁殖試験では、繁殖能および出生仔の発育に影響なかった。一方、EHC(1990)、SIDS(1997)、ACGIH(2003)、のラットでの発育毒性、催奇形性はなかったが、親動物に体重増加の低下、麻酔作用等の毒性を示した用量で、妊娠率の低下、吸収胚の増加、胎児死亡の増加等の生殖毒性が認められたとの記述から、区分2とした。(2-プロパノール)

特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露): 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ。(エタノール)
SIDS(2002)、EHC 103(1990)、環境省リスク評価第 6 巻(2005)の記述から、本物質はヒトで急性中毒として中枢神経抑制(嗜眠、昏睡、呼吸抑制など)、消化管への刺激性(吐き気、嘔吐)、血圧、体温低下、不整脈など循環器系への影響を

含み、全身的に有害影響を生じる。また吸入ばく露により鼻、喉への刺激性(咳、咽頭痛)を示すことから、気道刺激性を有する。以上より、区分1(中枢神経系、全身毒性)、及び区分3(気道刺激性)に分類した。(2-プロパノール)

気道刺激性、麻酔作用。(エタノール)

特定標的臓器・全身毒性
(反復ばく露):

ラットに本物質の蒸気を4ヶ月間吸入ばく露試験で、100mg/m³(ガイダンス値換算濃度:0.067mg/L/6hr)以上で白血球数の減少が見られ、500mg/m³(ガイダンス値換算濃度:0.33mg/L/6hr)群では呼吸器(肺、気管支)、肝臓、脾臓に病理学的な影響が認められた(EHC 103(1990))との記述から、標的臓器は血液系、呼吸器、肝臓、脾臓、であると判断し、血液は区分1、呼吸器、肝臓、脾臓は区分2とした。なお、吸入又は経口経路による動物試験において、区分2のガイダンス値を上回る用量で、麻酔作用、血液系への影響がみられている(SIDS(2002)、PATTY(6th 2012))。(2-プロパノール)

長期にわたるまたは反復暴露により肝臓、中枢神経に影響を与える可能性がある。(エタノール)

吸引性呼吸器有害性:

データ不足のため分類できない。旧分類のデータが確認できないことと、分類ガイダンスの変更により分類を見直した。(2-プロパノール)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境急性有害性:

魚類(ヒメダカ)の96時間LC50 > 100mg/L(環境省生態影響試験、1997)から、区分外とした。(2-プロパノール)

魚類の96時間LC50 > 100mg/L(エタノール)

水生環境慢性有害性:

難水溶性でなく(水溶解度=1.00×10⁶mg/L(PHYSPROP Database、2005))、急性毒性が低いことから区分外とした。(2-プロパノール)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

おがくず、布切れ等に吸収させて焼却炉で焼却する。その際、シリカの微粉が生成するため、適切な設備での焼却が必要。

大量廃棄物:

焼却を行う等、環境汚染とならない方法で処理、処分する。またシリカの微粉が生成するため、適切な設備での焼却が必要。

外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。

汚染容器および包装:

内容物を完全に除去した後に都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して処理する。

その他、廃棄物の処理および清掃に関する法規制の定めるところに従う。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報:

消防法の規定に従う。

海上規制情報:

船舶安全法の規定に従う。

国連分類:

クラス3(引火性液体)

国連番号:

1133(接着剤)

指針番号:

128

特別の安全対策:

容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷の無い様に積み込み、荷崩れ

の防止を確実に行う。火気厳禁。大量の製品を車両によって運搬する場合、運送人に運送注意書を交付する。

その他、消防法、船舶安全法等の法令の定めるところによる。

15. 適用法令

労働安全衛生法： 令別表第一危険物(引火性のもの)
表示物質(2-プロパノール、エタノール)
通知対象物(2-プロパノール、エタノール)
有機溶剤中毒予防規則： 第二種有機溶剤
消防法： 危険物 第四類第一石油類(水溶性液体) (危険等級Ⅱ)
船舶安全法： 引火性液体
その他、地域の法規制の定めるところに従う。

16. その他の情報

参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)
有機溶剤作業主任者テキスト
製品安全データシート作成指針(日本化学工業協会)
JIS Z 7250 (日本規格協会)
NITE による GHS 分類結果

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

安全データシート

作成日 2017年 1月 6日
改定日 2018年 5月 18日

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名: ARCHIST ONEPIECE-GEL メッシュシート

会 社 名: リノブリッジ株式会社

AOS 事業本部

住 所: 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階

電話番号: 03-6279-4275

E-mail: info@renobridge.jp

推奨用途および使用上の制限: 伸縮目地と床版防水層との接着補強材および伸縮分散材

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

最重要危険有害性および影響

物理化学的危険性

健康に対する有害性

急性毒性(経口)

区分外

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性

区分外

生殖毒性

区分外

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

区分外

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

区分外

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

区分外

水生環境慢性有害性

区分外

※ 記載がない危険物有害性は「区分外」、「分類対象外」または「分類できない」である。

ラベル要素

絵表示又はシンボル: なし

注意喚起語: なし

危険有害性情報: なし

注意書き: なし

国／地域情報: 記載なし

3. 組成、成分情報物質

単一製品・混合物の区分: 混合物

分類に寄与する不純物及び安定化添加物: 有用な情報なし

濃度又は濃度範囲:

成 分	CAS 番号	官報公示整理番号		含有率
		化審法	安衛法	
石油アスファルト	64742-93-4	9-1719	12-189	45～65
ポリエステル	25038-59-9	7-1022	既存	25～35

4. 応急措置

吸入した場合:

加熱させれたアスファルトにより発生した煙などで気分が悪くなった場合、新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。

医師の手当て、診断を受ける。

皮膚に付着した場合:

外観に変化が見られたり、かゆみ、炎症等の症状が出た場合は、速やかに医師の診断を受ける。

目に入った場合：	流水で最低 15 分以上洗眼した後、眼科医の診断を受ける。 コンタクトレンズを使用している場合には、固着していないかぎり取り除いて洗浄する。
飲み込んだ場合：	水で口の中を良く洗浄する。 被災者に意識がない場合は、無理に吐かせてはならず、口から何も与えてはならない。 直ぐに医師の手当てを受ける。
応急措置をする者の保護：	現在のところ有用な情報なし。
医師に対する特別な注意事項：	現在のところ有用な情報なし。

5. 火災時の措置

消火剤：	粉末、炭酸ガス、耐アルコール性泡、霧状水
特有の消火方法：	付近の着火源を絶ち、消火剤を使用して保護具を着用して風上から消火する。
消火を行う者の保護：	保護衣、状況によっては不浸透性手袋、呼吸保護具、保護眼鏡等。

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：	該当しない。
環境に対する注意事項：	該当しない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材：	該当しない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策：	作業中に静電気が発生する場合があるため、注意する。 作業中は手袋その他保護具を着用する。 火気厳禁。
局所排気・全体換気：	該当しない。
安全取扱い注意事項：	ハロゲン類、強酸類、アルカリ類、酸化性物質との接触を避ける。
接触回避：	静電気の発生により、溶剤等に引火すると火災発生の危険性があるため、近くで引火性の溶剤を使用しない。
適切な衛生対策：	休憩前や製品取扱い直後には手を洗う。適切な産業衛生および安全対策のもとに取り扱う。
保管	
保管条件：	雨水、湿気、直射日光を避けて、冷暗所で保管する。
容器包装材料：	弊社より出荷した包装容器を使用すること。

8. 暴露防止および保護措置

管理濃度：	設定されていない。
許容濃度：	特になし。
設備対策：	特になし。
保護具	
呼吸器の保護具：	必要に応じて保護マスクを使用する。
手の保護具：	必要に応じて保護手袋を使用する。
眼の保護具：	必要に応じて保護眼鏡を使用する。
皮膚および身体の保護具：	必要に応じて保護儀、安全靴等を使用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状、色など：	シート状個体(黒色)
臭い：	微臭(アスファルト臭)
pH：	データなし
融点、凝固点：	データなし

沸点、初留点および沸騰範囲: 沸点 78℃以上
 引火点: 260℃以上
 発火点: データなし
 爆発限界: データなし
 蒸気圧: データなし
 蒸気密度(空気=1): データなし
 比重(密度): 1.0 以上(20℃)
 溶解度: 水に不溶。
 トルエン、キシレン等の有機溶媒に良く溶ける。

10. 安定性および反応性

安定性: 通常の貯蔵・取扱いの条件においては安定。
 危険有害反応可能性: 強酸化剤との接触を避ける。
 避けるべき条件: 高温
 混触危険物質: 現在のところ有用な情報なし。
 危険有害な分解生成物: 燃焼の際は、煙、一酸化炭素、亜硫酸ガス等が生成する。

11. 有害性情報

急性毒性: 急性毒性は低いと推定される。
 経口: ラット LD50 5,000mg/kg 以上(アスファルト)
 経皮: ウサギ LD50 2,000mg/kg 以上(アスファルト)
 皮膚腐食性・刺激性: 減圧蒸留残渣油として、ドレイズテストの結果は刺激性なし(アスファルト)。
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: 常温の個体状態での有毒性に関するデータは確認できない。
 減圧蒸留残渣油として、ドレイズテストの結果、軽度の刺激性が確認されているが、評点から区分外と判定できる(アスファルト)。
 呼吸器・皮膚感作性: 減圧蒸留残渣油として、モルモットに対する皮膚感作性試験において陰性であったとの報告がある(アスファルト)。
 生殖細胞変異原性: 現在のところ有用な情報なし。
 発がん性: 道路舗装等のストレートアスファルトによる長期間に及ぶ「アスファルト・エミッション」による職業ばく露について IARC(国際がん研究機関)は、「グループ 2B」(人に対して発がん性の可能性がある)に分類している(アスファルト)。
 ※なお、IARCは「アスファルト・エミッション」を「加熱され気化した物質及び気体となったアスファルトが空気中で凝集し、小さな粒となり雲状になったヒューム」と規定し、「道路舗装」を「アスファルト混合物製造、運搬、舗設に関する作業」、「職業ばく露」を「作業者が 1 日に 4～9 時間程度を長期間にわたりさらされること」と規定している。
 生殖毒性: 現在のところ有用な情報なし。
 特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露): 黒ネズミに対し、針入度級アスファルトを 3 ヶ月毎に 200 mg皮下注射を行ったが、解剖所見で皮膚腫瘍は見られなかった(アスファルト)。
 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露): 常温におけるほぼ個体状態での有毒性に関するデータは確認できない(アスファルト)。
 吸引力呼吸器有害性: 現在のところ有用な情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性: 現在のところ有用な情報なし。
 水生環境急性有害性: アスファルトの水生環境における生分解性の研究例は見当たらない。
 水生環境慢性有害性: アスファルトの水生環境における生分解性の研究例は見当たらない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 自治体の定めるところに従って処理する。

大量廃棄物： 大量に処理する場合は、知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し処理する。海、川、その付近及び排水溝に廃棄をしてはならない。
その他関係法令の定めるところに従う。
汚染容器および包装： 自治体の定めるところに従って処理する。
その他関係法令の定めるところに従う。
その他、廃棄物の処理および清掃に関する法規制の定めるところに従う。

14. 輸送上の注意

国内規制

陸上規制情報： 消防法の規定に従う。指定可燃物(3000 kg以上の場合)
海上規制情報： 船舶安全法の規定に従う。非危険物
国連分類： 該当しない。
国連番号： 該当しない。
特別の安全対策： 現在のところ有用な情報なし。

15. 適用法令

消防法： 指定可燃物(3000 kg以上の場合)
労働安全衛生法： 通知対象物質(鉱油)
海洋汚染防止法： 油分排出規制
下水道法： 鉱油類排出規制
水質汚濁防止法： 油分排出規制
その他、地域の法規制の定めるところに従う。

16. その他の情報

参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)
製品安全データシート作成指針(日本化学工業協会)
JIS Z 7250 (日本規格協会)
NITE による GHS 分類結果

※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、正確さを保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、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下さい。

作成日 : 2019 年 10 月 23 日

改訂日 : 年 月 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)	: ARCHIST 超速硬繊維補強プレミックスモルタル
製品コード	: RP0015
会社名	: リノブリッジ株式会社
住所	: 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階
担当部門	: AOS 事業本部
電話番号	: 03-6279-4275
FAX 番号	: 03-6279-4236
メール	: info@renobridge.jp
推奨用途及び使用上の制限	: 補修モルタル
整理番号	: RP0015

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分 1
眼に対する重篤な損傷または眼刺激性	: 区分 1
発がん性	: 区分 1A
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	: 区分 1, 区分 3 (気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	: 区分 1 (呼吸器系・腎臓)

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語	: 危険
危険有害性	: 重篤な皮膚の薬傷 重篤な眼の損傷 発がんのおそれ 吸引した場合、臓器 (呼吸器系) の障害 長期または反復暴露による臓器 (呼吸器系、腎臓) の障害

注意書き

【安全対策】

- : 使用前に取扱説明書 (安全データシート等) を入手すること。
- すべての安全対策を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 指定された個人用保護具を着用すること。
- 粉塵を吸引しないこと。
- 取り扱い後はよく手、顔を洗うこと。
- この製品を使用する時に飲食または喫煙をしないこと。
- 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【応急措置】

- : **4. 応急措置を参照のこと。**
- 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚 (または髪) に付着した場合、直ちに、汚染された衣類を脱ぐこと及び取り除くこと。皮膚 (または髪) を流水また

【保管】

【廃棄】

- はシャワーで洗うこと。
- 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。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- 暴露または暴露の懸念がある場合、医師の診断、手当を受けること。
- 皮膚刺激を生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。
- 眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当てを受けること。
- : 部外者が触れないような措置をし、保管すること。
- : 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・成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名または一般名

成分(含有物質)

- : 混合物
- : セメントモルタル粉末
- : 超速硬セメント(結晶質シリカを含有)、ポルトランドセメント(結晶質シリカを含有)、珪砂(結晶質シリカ、酸化アルミニウム、酸化鉄を含有)、混和材料(結晶質シリカ、酸化アルミニウム、酸化カルシウム、酸化鉄を含有)、繊維

含有物質に関する詳細

CAS No.

- : ポルトランドセメント; 65997-15-1, 石英(シリカ); 14808-60-7, 酸化アルミニウム; 1344-28-1, 酸化カルシウム; 1305-78-8, 酸化鉄; 1309-37-1

官報公示整理番号

(化審法・安衛法)

- : 石英(シリカ); 1-548, 酸化アルミニウム; 1-23, 酸化カルシウム; 1-189, 酸化鉄; 1-357

危険有害成分

(労働安全衛生法, 第57条の2項 施行令第18条の2別表第9 名称等を通知すべき物質)

- : 第165-2号(結晶質シリカ) 含有量: 55%以下
- : 第189号(酸化アルミニウム) 含有量: 5%以下
- : 第190号(酸化カルシウム) 含有量: 3%以下
- : 第192号(酸化鉄) 含有量: 4%以下
- : 第545-2号(ポルトランドセメント) 含有量: 27%以下

4. 応急措置

吸引した場合

- : 速やかに空気の新鮮な場所に移し、咳などが治まらなければ医療処置を受ける。

皮膚に付着した場合

- : 速やかに多量の水及び石鹼で洗い流し、必要に応じて医療処置を受ける。皮膚刺激または発疹が生じた場合は医師の診断を受ける。

眼に入った場合

- : 速やかに洗浄な水で最低15分間洗眼した後、医療処置を受ける。

飲み込んだ場合

- : 水でよく口の中を洗浄した後、医療処置を受ける。被害者の意識がもうろうとしている場合、意識がない場合は、無理に吐かせないで速やかに医療処置を受ける。

暴露または暴露の懸念がある場合

- : 気分の悪いとき、医師の診断・手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

- : 不燃物であり、製品に特定の消火剤はない。

使ってはならない消火剤	:	情報なし
火災時特有の危険有害性	:	注水により高アルカリ性の溶液が流出するおそれがある。
消火方法	:	不燃物であるが、周辺の火災時は一般火災の消火方法による。 注水時は飛散防止に配慮する。
消火を行う者の保護	:	適切な保護具（耐熱性衣類など）を着用する。

6. 漏出時の措置

漏出時にはできるだけ粉体の状態で回収する。	:	
人体に対する注意事項 (保護具及び緊急時措置)	:	回収作業には保護手袋、保護長靴、保護メガネ、防塵マスクなど、適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項	:	粉塵が飛散しないようにする。 漏出した製品が河川などに排出され、環境中の生物や水質に影響を及ぼさないように注意する。濃厚な洗浄水は中和、希釈処理などにより、河川などに直接抽出しないように対策をとる。
封じ込め及び浄化の方法・機材	:	漏出、飛散した場合には、掃除機、スコップ、箒などによりできるだけ粉体の状態で回収し、廃棄まで容器で保管する。 やむを得ず床面などに残ったものは、水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理などにより適切に処理する。回収物や回収した洗浄水は、 13. 廃棄上の注意 に従い、廃棄または排水する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	
取扱者の暴露防止	: 眼、皮膚などへの接触を避けるため、適切な保護具（保護手袋、保護長靴、保護メガネ、防塵マスクなど）を着用する。 取扱い後は、顔、手、口などを水洗する。
局所排気・全体排気	: 屋内で取扱う場合は換気に注意する。
安全取扱い注意事項	: 破袋などにつながるような粗暴な取扱いをしない。 アルカリ性なので酸性の製品との接触を避ける。
接触回避	: 酸及び酸性物質、湿気及び水、高温体の接触を避ける。
保管	
技術的対策	: 乾燥した場所に保管する。
混触禁止物質との分離	: 水と接触のおそれがない場所に貯蔵すること。
推奨する安全な容器包装材料	: 防湿性のある容器、包装。
適切な保管条件	: 施錠その他の方法により、部外者が触れない措置を講ずること。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度（労働安全衛生法・作業環境評価基準）	:	ポルトランドセメント	3.0mg/m ³
許容濃度			
日本産業衛生学会（2015 年度）			
ポルトランドセメント，酸化鉄	:	第二種粉塵	吸入性粉塵 1mg/m ³ 総粉塵 4mg/m ³
シリカ（石英）	:	吸入性結晶質シリカ	吸入性粉塵 0.03mg/ m ³
ACGIH（2005 年度）	:	酸化カルシウム	TLV-TWA 2mg/m ³
		酸化鉄	〃 5mg/m ³

	酸化アルミニウム	10mg/m ³
ACGIH (2006 年度)	: シリカ (石英)	TLV-TWA 0.025mg/m ³ A2
設備対策	: 室内で取扱う場合は管理濃度以下にするために十分な能力を有する換気装置を備える。	
保護具		
呼吸用保護具	: 防塵マスク	
手の保護具	: 保護手袋	
眼の保護具	: 保護メガネ (普通メガネ型, 側板付き普通メガネ型, ゴーグル型)	
皮膚及び身体の保護具	: 保護長靴, 保護衣	

9. 物理的及び化学的性質

超速硬セメントセメント

外観	: 物理的状態; 固体, 形状; 粉末, 色; 灰白色
臭い	: 無臭
pH	: 水に接触すると 12~13
融点・凝固点	: 約 1350℃
密度	: 2.90~3.20g/cm ³ (20℃)
溶解性	: 水に難溶
その他データ	: 爆発性なし, 水硬性

ポルトランドセメント

外観	: 物理的状態; 固体, 形状; 粉末, 色; 灰白色
臭い	: 無臭
pH	: 水に接触すると 12~13
融点・凝固点	: 約 1350℃
密度	: 3.00~3.30g/cm ³ (20℃)
溶解性	: 水に難溶
その他データ	: 爆発性なし, 水硬性

珪砂

外観	: 物理的状態; 固体, 形状; 砂粒状, 色; 黄土色
臭い	: なし
pH	: 該当しない
融点・凝固点	: 約 1750℃
溶解性	: 水に難溶

10. 安定性及び反応性

反応性	: 水硬性
化学的安定性	: 通常の手扱いにおいては安定であり, 危険性はない。水と反応して安定固化する。
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 高湿度
混触危険物質	: 情報なし
危険有害な分解生成物	: 情報なし

11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13>11.5) を呈し, 鼻, 皮膚に対して刺激性があり, 鼻の内部組織, 皮膚に炎症を起

眼に対する重篤な損傷または眼刺激性	： 水と接触すると強アルカリ性（pH12～13>11.5）を呈し、眼に対して刺激性があり、目の角膜に炎症を起こす可能性がある。
呼吸器感作性または皮膚感作性	： 微量のクロム化合物が含まれており、六価クロムに対して過敏である場合にアレルギーが起こる可能性がある。
生殖細胞変異原性	： データなし
発がん性	： IARC ¹⁾ で Group1（発がん性がある）に分類されている結晶質シリカを最大 8%含むため、区分 1A とした。
生殖毒性	： データなし
特定標的臓器毒性（単回暴露）	： 特定標的臓器毒性（単回暴露）を持つと分類されている結晶質シリカを最大 55%、酸化アルミニウムを最大 5%、酸化カルシウムを最大 3%、酸化鉄を最大 4%含むため、区分 1 に分類した。また、気道刺激性を持つと分類されているポルトランドセメントを最大 27%含むため、区分 3（気道刺激性）に分類した。
特定標的臓器毒性（反復暴露）	： 特定標的臓器毒性（反復暴露）を持つと分類されている結晶質シリカを最大 55%、酸化アルミニウムを最大 5%、酸化カルシウムを最大 3%、酸化鉄を最大 4%含むため、区分 1（呼吸器系、腎臓）に分類した。 多量に長時間吸入すると「じん肺」になるおそれがある。
吸引性呼吸器有害性	： データなし

1 2. 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	： 土と混合した改良土からは、土壌環境基準を超える六価クロムが溶出する場合があるので、事前に試験を行い、溶出量を確認する。
他の有害影響	： 情報なし

1 3. 廃棄上の注意

廃棄方法	： 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を破棄する。
残余廃棄物	： 固化後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄する。洗浄水などの廃水は、水質汚濁防止法などの関連諸法令に適合するように充分留意しなければならない。 産業廃棄物管理表（マニフェスト）を交付して委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。
汚染容器及び包装	： 内容物を完全に除去した後に産業廃棄物として処分する。都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を委託する。

1 4. 輸送上の注意

輸送に関する規制及び分類に関する情報	
陸上	： 消防法、労働安全衛生法、毒劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められるところに従うこと。

海上	:	船舶安全法に定められるところに従うこと。
航空	:	航空法に定められるところに従うこと。
輸送の特定の安全対策及び条件	:	粉塵のたたない方法で輸送する。 破袋、損傷、容器・包装からの漏出、転倒、落下などの荷崩れ防止を確実に行う。 湿気、水濡れに注意する。

15. 適用法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

労働安全衛生法

- : ①粉塵障害防止規則
- ②第57条の2項 施行令第18条の2別表第9 名称等を通知する必要のある物質 (No.165-2 結晶質シリカ, No.189 酸化アルミニウム, No.190 酸化カルシウム, No.192 酸化鉄, No.545-2 ポルトランドセメント)

水質汚濁防止法

- : ①生活環境項目 (施工令第三条第一項)
浮遊物質
- ②指定物質 (施工令第三条第三項)
アルミニウム及びその化合物
鉄及びその化合物

じん肺法

- : 第2条施行規則第2条別表粉じん作業

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)

- : 第一種, 第二種指定化学物質に該当しない。

毒物及び劇物取締法

- : 該当しない。

消防法

- : 該当しない。

船舶安全法

- : 該当しない。

特定化学物質等障害予防規則

- : 該当しない。

16. その他の情報

参考文献 ¹⁾ : IARC (International Agency for Research on Cancer) vol.68

- ・ 本データシートは、日本工業規格 Z7253 : 2012「GHS に基づいた化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)」に準じて作成しており、製品の安全な取り扱いを確保するための“参考資料”として、現時点で弊社の有する情報を取り扱い事業者にご提供するものです。
- ・ 記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。
- ・ 本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので、取り扱い事業者は、これを参考として、個々の取り扱い、用途、用法等の実態に応じた安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

記載内容の問い合わせ先

リノブリッジ株式会社

電話番号 : 03-6279-4275

FAX 番号 : 03-6279-4236

メー ル : info@renobridge.jp

住 所 : 東京都新宿区西新宿 1-8-1 新宿ビルディング 5 階