

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	ハードコート 混和液
会社名	三ツ星ベルト株式会社
住所	神戸市長田区浜添通4丁目1-21
電話番号	078-685-5771
整理番号	A-072
推奨用途及び使用上の制限	水和凝固型塗膜防水材料用保護材混和液

2. 危険有害性の要約

GHS分類	GHS分類に該当しない	
物理化学的危険性		
健康に対する有害性	発がん性	区分2
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

注)上記のGHS分類で区分の記載のない危険有害性項目については、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の11項に「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

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:

注意書き:

警告

発がんのおそれの疑い

水生生物に有害

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱説明書を手入手すること。

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のみ使用すること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

環境への放出を避けること。

【救急処置】

気分が悪い場合: 医師の診断、手当を受けること。

飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に

吐かせないこと。

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。医師の手当て、診断を受けること。
眼に入った場合：水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
皮膚（又は毛髪）に付着した場合：直ちにすべての汚染された衣服を脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の手当てを受けること。
汚染された保護衣を再利用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。
凍結（5℃以下）や高温（40℃以上）は避け、屋内で保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一物質・混合物の区分 : 混合物
化学名 : エチレン・酢酸ビニル共重合体エマルジョン

成分	含有量 (%)	官報公示整理番号	CAS No.
エチレン・酢酸ビニル共重合体等	50～60	記載できない	
酢酸ビニル	5	(2)-728	108-05-4
ブチルセルソルブ	0.1～0.9	(2)-407	111-76-2
水	40～50	—	—

4. 応急処置

吸入した場合：被災者を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こと。
医師の手当て、診断を受けること。
気分が悪い場合は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合：汚染された衣服を脱ぐこと。
皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い場合は、医師の手当て、診断を受けること。
汚染された衣服を再使用する前に洗濯すること。
目に入った場合：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。
眼の刺激が継続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
医師の手当て、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。
医師の手当て、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
予測される急性症状及び遅発性症状 特になし

5. 火災時の措置

消火剤：注水、粉末消火剤、粉末炭酸ガス消火器、泡消火器、防火砂等
特有の危険有害性：火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法：なし

消火を行う者の保護: 有害ガス用防毒マスク、ゴーグル、ゴム製保護手袋等の保護具を着用して下さい。

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: 漏出時の処置を行う際には、必ずゴム製またはビニール製保護手袋、保護眼鏡またはゴーグルを着用する。皮膚に付着したり、眼に入った場合は「4. 応急処置」に記載の方法により処置する。

環境に対する注意事項: 河川や下水に漏出した場合は、流水が白濁するので、砂や土で堰きとめ、汚染水の拡大を防止する必要がある。

除去方法: 布、乾燥砂や土などにラテックスを染込ませて回収し、回収物は空容器に入れて回収し、廃棄する。

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」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

安全取扱い注意事項: 使用前に取扱説明書入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
眼に入れないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
環境への放出を避けること。

保管

技術的対策: 製品は液物容器に充填する。

保管条件: 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
容器は直射日光、凍結を避け、保管する。
40℃以下の冷暗所保管が適切であり、また、5℃以下の気温では凍結する恐れがあるので、保管温度を5℃以上に保つことが適切
容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。
施錠して保管すること。

混触危険物質: 知見なし。

容器包装材料: 樹脂コートした容器を用いる。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指導)

成分	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会(2016)	ACGIH(TLV)(2012)・TWA
酢酸ビニル	規定なし	—	—
ブチルセロソルブ	25ppm	—	20ppm

設備対策: エマルションが作業工室内から流れ出ないようにするため排水溝には堰を設けること。
ミストが発生する際には、必要に応じて局所排気装置を設置する。
作業場の近くには手洗い設備、洗眼設備などを設置すること。

保護具

呼吸器の保護具: 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具: 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具: 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具：
衛生対策：

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
適切な顔面用保護具を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：	乳白色液体
臭い：	微臭あり
pH：	4～7
融点・凝固点：	約0℃
沸点：	約100℃
引火点：	該当しない
爆発範囲：	該当しない
蒸気圧：	データなし
蒸気密度：	データなし
比重：	1.05(20℃)
溶解度：	水に速やかに分散し、拡散する。
オクタノール/水分配係数：	データなし
自然発火温度：	該当しない
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：	データなし
燃焼性(固体、ガス)：	該当しない
粘度：	1,000±200mPa・s(30℃)

10. 安定性及び反応性

安定性：	密閉状態で、冷暗所では安定である。
危険有害反応可能性：	情報なし。
避けるべき条件：	低温(5℃以下)、高温(40℃以上)及び直射日光下での保管
混触危険物質：	知見なし。
危険有害な分解生成物：	知見なし。

11. 有害性情報

急性毒性：	急性毒性(経口)の物質を含む。これより、混合物の急性毒性(経口)推定値 ATE _{mix} ⇒5,000 mg/kgが算出される。(GHS 判断基準による) 混合物として急性毒性(経口)区分外に分類される。
皮膚腐食性・刺激性：	急性毒性(経皮)の物質を含む。これより、混合物の急性毒性(経皮)推定値 ATE _{mix} ⇒5,000 mg/kgが算出される。(GHS 判断基準による) 混合物として急性毒性(経皮)区分外に分類される。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性：	混合物として区分外に分類される。
呼吸器感作性：	混合物として区分外に分類される。
皮膚感作性：	混合物として区分外に分類される。
生殖細胞変異原性：	混合物として区分外に分類される。
発がん性：	混合物として区分2(発がんのおそれの疑い)に分類される。
生殖毒性：	混合物として区分外に分類される。
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)：	混合物として区分外に分類される。
特定標的臓器・全身毒性： (反復ばく露)	混合物として区分外に分類される。
吸収性呼吸器有害性：	分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性:水生環境急性有害性

混合物として区分外に分類される。(GHS 判断基準による)

河川等に流入した場合、エマルション中の樹脂の粘着性の影響で呼吸困難を生じ魚類が死亡する場合がある。よって水生生物に有害とした。

水生環境慢性有害性

混合物として区分外に分類される。(GHS 判断基準による)

残留性・分解性:

混合物としてのデータがない。

生体蓄積性:

混合物としてのデータがない。

土壌中の移動性:

混合物としてのデータがない。

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、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装:

容器は清潔にしてリサイクルするか、関連法規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

国際規則

国連番号:

非該当

国連分類:

非該当

容器等級:

非該当

海洋汚染物質:

非該当

特別の安全対策

運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。

輸送に際しては、直射日光を避け、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を行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

15. 適用法令

労働安全衛生法:

名称を通知すべき有害物

(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

酢酸ビニル:政令番号 第180号

ブチルセロソルブ:政令番号 第79号

第2種有機溶剤等:ブチルセロソルブ

(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第5号)

化学物質排出把握管理促進法
(PRTR法):

名称等を表示すべき有害物(施行令第18条):酢酸ビニル

酢酸ビニル:第1種指定化学物質

(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)(政令番号 第134号)

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ先:

三ツ星ベルト株式会社

電話 078-685-5771

参考文献:

1)化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS)

2)製品安全データシートの作成指針

3)材料メーカーの安全データシート

記載内容の取り扱い

本安全データシート(SDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データ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中の注意事項は通常の実施を対象にしたものです。

製品使用者が特殊な取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、製品を使用して下さい。また、当社はSDS記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品名	ハードコート 粉体
会社名	三ツ星ベルト株式会社
住所	神戸市長田区浜添通4丁目1-21
電話番号	078-685-5771
整理番号	A-073
推奨用途及び使用上の制限	水和凝固型塗膜防水材料用保護材粉体

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
健康に対する有害性

GHS分類に該当しない	
皮膚腐食性・刺激性	区分1
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分1
発がん性	区分1A
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	区分1(呼吸器系)
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	区分1(呼吸器系、腎臓)
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

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

重篤な皮膚の薬傷・目の損傷

重篤な眼の損傷

発がんのおそれ

呼吸器系の障害

長期又は反復ばく露による呼吸器系、腎臓の障害

注意書き:

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

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のみ使用すること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

【救急処置】

気分が悪い場合: 医師の診断、手当を受けること。

飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

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。医師の手当て、診断を受けること。

眼に入った場合: 水で数分間、注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。直ちに医師に連絡すること。

皮膚(又は毛髪)に付着した場合:直ちにすべての汚染された衣服を脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の手当てを受けること。

汚染された保護衣を再利用する場合には洗濯すること。

ばく露又はその懸念がある場合:医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

容器を密閉して涼しく換気の良いところで施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

単一物質・混合物の区分 :混合物
化学名 :ポルトランドセメント系粉体

成分	含有量(%)	官報公示整理番号	CAS No.
ポルトランドセメント等	20～30	記載できない	
シリカ	60～70	(1)-548	14808-60-7

4. 応急処置

吸入した場合: 被災者を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こと。
医師の手当て、診断を受けること。
気分が悪い場合は、医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合: 汚染された衣服を脱ぐこと。
皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い場合は、医師の手当て、診断を受けること。
汚染された衣服を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合: 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。
目の刺激が継続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合: 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
口をすすぐこと。
医師の手当て、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

予測される急性症状及び遅発性症状 特になし

5. 火災時の措置

消火剤: 不燃物質であるため必要としない。
特有の危険有害性: なし。
特有の消火方法: なし。

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: 漏出時の処置を行う際には、必ずゴム製またはビニール製保護手袋、保護眼鏡またはゴーグルを着用する。
皮膚に付着したり、目に入った場合は「4. 応急処置」に記載の方法により処置する。

環境に対する注意事項: 粉塵が飛散しないようにする。

濃厚な洗浄水は中和、希釈処理等により、河川等に直接流出しないように対策をとる。

除去方法： 漏出、飛散した場合には、掃除機、スコップ、ほうき等により、できるだけ粉体の状態で回収し、廃棄まで容器に保管する。やむをえず床面等に残ったものは、水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理等により適切に処置する。

回収物や回収した洗浄水は、「13. 廃棄上の注意」に従い、廃棄又は排水する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：

「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。

安全取扱い注意事項：

使用前に取扱説明書を入手すること。
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
 袋の場合、破袋等につながるような粗暴な取扱いをしない。
 接触、吸入又は飲み込まないこと。
 眼に入れないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

保管

技術的対策：

乾燥した場所に保管する。

保管条件：

施錠その他の方法で、部外者が触れない措置を講ずること。

混触危険物質：

水と接触のおそれがない場所に貯蔵すること。

容器包装材料：

防湿性の容器

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指導)

成分	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会(2016)	ACGIH(TLV)(2012)・TWA
ポルトランドセメント	3 mg/m ³	総粉塵 4 mg/m ³	
シリカ	規定なし	—	0.025 mg/m ³

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。
 多量に取扱う場合は集塵機を設置する。

保護具

呼吸器の保護具：

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具：

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具：

適切な眼の保護具を着用すること。
 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具：

適切な顔面用保護具を着用すること。

衛生対策：

取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など：

灰白色粉体

臭い：

無臭

pH：

水と接触すると12～13

融点・凝固点：

約1350℃

沸点：

該当しない。

引火点：

該当しない。

爆発範囲：

該当しない。

蒸気圧:	データなし。
蒸気密度:	データなし。
比重:	2.80(20℃)
溶解度:	水に難溶
オクタノール/水分配係数:	データなし。
自然発火温度:	該当しない。
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:	データなし。
燃焼性(固体、ガス):	該当しない
粘度:	データなし。

10. 安定性及び反応性

安定性:	水と反応して安定固化する。
危険有害反応可能性:	該当しない。
避けるべき条件:	水と接触のおそれがない場所に貯蔵すること。
混触危険物質:	知見なし。
危険有害な分解生成物:	知見なし。

11. 有害性情報

急性毒性:	データなし。
皮膚腐食性・刺激性:	混合物として区分1(重篤な皮膚の薬傷・目の損傷)に分類される。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:	混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。
呼吸器感作性:	データなし。
皮膚感作性:	データなし。
生殖細胞変異原性:	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):	混合物として区分1(呼吸器系の障害)に分類される。
特定標的臓器・全身毒性: (反復ばく露)	混合物として区分1(長期又は反復ばく露による呼吸器系、腎臓の障害)に分類される。
吸収性呼吸器有害性:	データなし。

12. 環境影響情報

生態毒性:水生環境急性有害性	混合物としてのデータがない。
水生環境慢性有害性	混合物としてのデータがない。
残留性・分解性:	混合物としてのデータがない。
生体蓄積性:	混合物としてのデータがない。
土壌中の移動性:	混合物としてのデータがない。

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、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装:	容器は清潔にしてリサイクルするか、関連法規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

国際規則

国連番号:	非該当
国連分類:	非該当
容器等級:	非該当
海洋汚染物質:	非該当
特別の安全対策	運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 輸送に際しては、直射日光を避け、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。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。

15. 適用法令

労働安全衛生法:	名称を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) シリカ:政令番号 第312号 名称等を表示すべき有害物(施行令第18条):シリカ
----------	---

16. その他の情報

記載内容の問い合わせ先:	三ツ星ベルト株式会社 電話 078-685-5771
参考文献:	1)化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS) 2)製品安全データシートの作成指針 3)材料メーカーの安全データシート

記載内容の取り扱い

本安全データシート(SDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データ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中の注意事項は通常の取扱いを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取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、製品を使用して下さい。また、当社はSDS記載内容について十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

2)製品