

作成日 2020年1月6日
改訂日 2024年6月11日

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

製品の名称 エムホン・ERボンド#55(主剤)
会社名 エムホン・化成工業株式会社
住所 大分県大分市三川新町1-2-23
担当部門 技術開発部
電話番号 097-552-2251
FAX番号 097-552-6631
緊急時連絡先 技術開発部 電話番号097-552-2251
推奨用途 RC構造物補修時の断面修復材、下地調整材の接着剤
水路、ダム、トンネル、工場床、ガソリンスタンド床等改修時の接着剤
業務用
使用上の制限

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	区分3
健康有害性	急性毒性(吸入:蒸気)	区分4
	皮膚腐食性/刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
	生殖毒性	区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(血液系、呼吸器系、腎臓、中枢神経系) 区分3(麻酔作用)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(肝臓、呼吸器系)

上記で記載がないものは、「区分に該当しない」「分類できない」

GHS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
引火性液体及び蒸気
吸入すると有害(蒸気)
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
臓器(血液系、呼吸器系、腎臓、中枢神経系)の障害のおそれ
眠気又はめまいのおそれ(麻酔作用)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(肝臓、呼吸器系)の障害のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に安全データシートを入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地しアースをとること。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する措置を講ずること。
保護手袋/保護衣/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。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は、手をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。多量の水/石けんで洗うこと。特別な処置が必要である。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。

- 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察／手当てを受けること。
- 火災の場合、消火するために適切な消火剤を使用すること。
- 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に連絡すること。
- 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。直ちに医師に連絡すること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。医師の診察／手当てを受けること。気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
- 保管 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。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

化学物質・混合物の区分 混合物
 化学特性(化学式など)

成分名	含有量(%)	化学式	化審法 官報公示整理番号	CAS番号
アクリル系樹脂	40～50	—	非公開	非公開
プロピレングリコールモノメチルエーテル	30～40	C ₄ H ₁₀ O ₂	2-404 7-97	107-98-2
n-プロピルアルコール	20～30	CH ₃ CH ₂ CH ₂ OH	2-207	71-23-8
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	5～10	HOCH ₂ CH ₂ OCH ₂ CH ₂ OC ₄ H ₉	7-97 2-422	112-34-5
ギ酸	1～3	HCOOH	2-670	64-18-6

4. 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。
呼吸が不規則になった場合、又は停止した場合は、人工呼吸を施すこと。症状が続く場合は、医師に連絡すること。
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。気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。多量の水／石けんで洗うこと。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。医師の診察／手当てを受けること。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 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察／手当てを受けること。皮膚をすみやかに洗浄すること。
水で少なくとも15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。医師の診察／手当てを受けること。気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
- 医師に対する特別な注意事項 症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 炭酸ガス、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤
- 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 「10. 安定性及び反応性」の危険有害な分解生成物参照
火災の際は、刺激性、腐食性及び毒性の健康に有害なガスが発生することがある。これらを閉鎖された空間内又は高濃度で吸入すると極めて危険であるおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
極めて燃え易く、熱、高温のもの、火花、裸火及び火災で容易に発火する。
屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
- 特有の消火方法 人員を安全な区域に避難させること。
発火の恐れがある可燃性物質(木、紙、油、衣服など)を火災現場付近から速やかに取り除く。
消火活動は、安全な距離から消火を行うこと。
高温にさらされる密閉容器は、霧状の水をかけて冷却する。

消火作業を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火作業の際は、保護具を使用する。

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

人員を安全な区域に避難させること。

関係者以外の立ち入りを禁止する。

漏洩した区域を換気すること。

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。

適切な保護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

環境に対する注意事項

環境中に製品を放出してはならない。

河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。

河川、湖沼へ流出した場合は、直ちに監督官庁(消防署、都道府県市町村の公害関連部署、河川管理局、水道局、保健所、農協、漁協)に連絡すること。

回収、中和などの浄化の方法及び機材

漏出物を取扱う時に用いる全ての設備は接地する。

少量の場合は、乾燥土、乾燥砂、不燃材料で吸収し、あるいは乾燥土などで覆い、密閉できる空容器に回収する。吸収したものを回収するとき、清潔な帯電防止工具を用いる。回収した後、廃棄処理する。

多量に流出した場合は盛土で囲ってせき止め、安全な場所に導く。乾燥土、乾燥砂、不燃材料で吸収し、あるいは乾燥土などで覆い、密閉できる空容器に回収する。

回収物は「13. 廃棄上の注意」に従い、廃棄する。

二次災害の防止策

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

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

使用前に安全データシートを入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

熱、高温のもの、火花(スパーク)、裸火及び他の着火源の使用を禁止する。

静電気対策のため、装置や機器などの接地を確実に行うこと。

静電気放電に対する措置を講ずること。

使用済みのウエスは、廃棄するまで蓋付きの金属製容器に收容すること。

屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。

眼/皮膚/衣類に付けないこと。

この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。

ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

接触、吸入又は、飲み込まないこと。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

容器は、そのつど密閉すること。

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。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後は、よく手、顔、口等を洗うこと。

産業衛生および安全に関する基準に基づいて取り扱う。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。容器を密閉しておくこと。

容器は、直射日光や火気を避けること。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

「10. 安定性及び反応性」を参照。

安全な容器包装材料

元の容器に密閉して保管する。

消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度(安全衛生法・作業環境評価基準)

設定されていない

許容濃度

日本産業衛生学会	5ppm(9.4mg/m ³)(ギ酸)
ACGIH TWA	50ppm(プロピレングリコールモノメチルエーテル) 100ppm(n-プロピルアルコール) 10ppm(IFV)(ジエチレングリコールモノブチルエーテル) 5ppm(ギ酸)
ACGIH STEL	100ppm(プロピレングリコールモノメチルエーテル) 10ppm(ギ酸)

設備対策

十分換気されているか確認すること。
取扱い場所の近くに安全シャワー、洗顔、うがい、手洗い装置を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

呼吸用保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	化学物質耐性の手袋(ゴム、ラテックス、ネオプレンなど)を着用する。
眼及び/又は顔面の保護具	ゴーグル型の保護眼鏡を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	長袖の衣類、難燃性静電気防止型作業服、耐薬品エプロン、静電防止靴を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	液体(粘稠状)
色	淡黄褐色透明
臭い	溶剤臭
融点/凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	情報なし
可燃性	情報なし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	情報なし
引火点	23℃(セタ密閉式)
自然発火点	情報なし
分解温度	情報なし
pH	情報なし
動粘性率	情報なし
溶解度	水に可溶
n-オクタノール/水分配係数(log値)	情報なし
蒸気圧	情報なし
密度及び/又は相対密度	情報なし
比重	0.98±0.03
相対ガス密度	情報なし
粒子特性	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	通常の実取扱い条件下では安定である。
化学的安定性	通常の実取扱い条件下では安定である。 加熱により発火する。流動、攪拌などにより、静電気が発生することがある。
危険有害反応可能性	通常の実取扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件	熱、高温のもの、火花(スパーク)、裸火及び他の着火源
混触危険物質	有機溶剤に可溶な材料 含有溶剤は、ある種のプラスチック、ゴムを侵すことがある。
危険有害な分解生成物	火災時の熱分解や燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物等の有害成分を発生することがある。

11. 有害性情報

製品情報	
急性毒性(経口)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:ガス)	区分に該当しない

急性毒性(吸入:蒸気)	区分4
急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
	火傷を引き起こす。 眼に重度の障害を与えるリスクがある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	区分2
	生殖毒であることが知られている、又は疑われる物質を含んでいる。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2(血液系、呼吸器系、腎臓、中枢神経系) 区分3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(肝臓、呼吸器系)
誤えん有害性	分類できない
成分有害性情報	
プロピレングリコールモノメチルエーテル	
急性毒性(吸入:蒸気)	LC ₅₀ (ラット) > 7599ppm(6h)(OECD-SIDS)
n-プロピルアルコール	
急性毒性(吸入:蒸気)	LC ₅₀ (ラット) > 33.8mg/L(4h)
ギ酸	
急性毒性(吸入:蒸気)	LC ₅₀ (ラット) = 7.85mg/L(4h)(ECHA-API)

12. 環境影響情報

生態毒性	
製品情報	分類できない
成分有害性情報	
n-プロピルアルコール	甲殻類 EC ₅₀ (オオミジンコ) 3339-3977mg/L(48h)(EPA)
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	魚 LC ₅₀ (ブルーギル) = 1300mg/L(96h)(EPA)
ギ酸	甲殻類 EC ₅₀ (オオミジンコ) 138-165.6mg/L(48h)(EPA)
残留性・分解性	情報なし
生体蓄積性	情報なし
土壤中の移動性	情報なし
オゾン層への有害性	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	使い切ってから廃棄する。 処理等を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産業廃棄物管理表(マニフェスト)を交付して委託し、関連法令を遵守して適正に処理する。
汚染容器及び包装	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従い処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	
国連番号	1866
品名(国連輸送名)	樹脂液

国連分類(輸送における危険有害性クラス)

3
 容器等級 III
 海洋汚染物質(該当・非該当) 非該当
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質(該当・非該当) 非該当

国内規制

陸上規制情報 道路法、消防法に従った容器、積載方法で輸送する。
 海上規制情報 海洋汚染防止法、船舶安全法に従った容器、積載方法で輸送する。
 航空規制情報 航空法に従った容器、積載方法で輸送する。
 緊急時応急措置指針番号 127
 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 物質輸送時は、容器を安定な場所に置き固定する。

15. 適用法令

化管法

法第2条第2項 施行令第1条別表1 第1種指定化学物質
 政令番号 1-170 ジエチレングリコールモノブチルエーテル

労働安全衛生法

第57条 表示対象物 労働安全衛生法施行令別表9 132 ギ酸
 労働安全衛生法施行令別表9 224-4 ジエチレングリコールモノブチルエーテル
 労働安全衛生法施行令別表9 494 プロピルアルコール
 労働安全衛生法施行令別表9 496 プロピレングリコールモノメチルエーテル

第57条の2 通知対象物

労働安全衛生法施行令別表9 132 ギ酸
 労働安全衛生法施行令別表9 224-4 ジエチレングリコールモノブチルエーテル
 労働安全衛生法施行令別表9 494 プロピルアルコール
 労働安全衛生法施行令別表9 496 プロピレングリコールモノメチルエーテル

第57条の3 リスクアセスメントを実施すべき危険有害物

労働安全衛生法施行令別表9 132 ギ酸
 労働安全衛生法施行令別表9 224-4 ジエチレングリコールモノブチルエーテル
 労働安全衛生法施行令別表9 494 プロピルアルコール
 労働安全衛生法施行令別表9 496 プロピレングリコールモノメチルエーテル

労働安全衛生法規則第594条の2 皮膚等障害化学物質

n-プロピルアルコール
 ギ酸

毒物及び劇物取締法

該当しない

その他の適用される国内法令の名称及びその国内法令に基づく規制に関する情報

化審法

法第2条第5項 優先評価化学物質

化審法整理番号 2-670 ギ酸

法第8条第1項第3号 一般化学物質

化審法整理番号 2-207 プロピルアルコール
 (別名n-プロピルアルコール)
 化審法整理番号 2-404 1-メトキシ-2-ヒドロキシプロパン
 7-97 ポリオキシアルキレン(C2~4, 8) モノアルキル(又はアルケニル)
 (C1~24)エーテル(n=1~150)
 (別名プロピレングリコールモノメチルエーテル)
 化審法整理番号 2-422 ジエチレングリコールモノアルキル(C=1~4)エーテル
 7-97 ポリオキシアルキレン(C2~4, 8) モノアルキル(又はアルケニル)
 (別名ジエチレングリコールモノブチルエーテル)

消防法

法第2条第7項危険物別表第1

第4類引火性液体 第二石油類(水溶性)

国際法規制

- バーゼル条約(危険有害性廃棄物)
非該当
- モントリオール議定書(オゾン層破壊物質)
非該当
- ストックホルム条約(残留性有機汚染物質)
非該当
- ロッテルダム条約(事前の説明と同意(PIC)の適用対象となる化学物質)
非該当

16. その他の情報

このデータシートは、製品を適正に取扱っていただくために必要なもので、現時点で弊社の有する情報を取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定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、取扱事業者は、これを参考として、個々の取扱い用途、用法等の、実体に応じた安全対策を実施の上、お取扱い願います。

参考文献

製造会社発行安全データシート
安全衛生情報センター(化学物質情報)
JIS Z 7253:2019「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
JIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学物質の分類方法」