

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : エバーボンド EP-150 M 硬化剤

## 供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称 : シーカ・ジャパン株式会社  
〒107-0051  
東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー7F

電話番号 : 03-6434-7291

電子メールアドレス : EHS@jp.sika.com

FAX番号 : -

緊急連絡電話番号 : 0463-24-4976

## 推奨用途及び使用上の制限

適用 : コンクリート保護及び補修システム

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品の GHS 分類

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

皮膚感作性 : 区分 1

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 2 (消化管, 中枢神経系, 肝臓, 眼, 筋肉)

水生環境有害性 短期(急性) : 区分 2

水生環境有害性 長期(慢性) : 区分 2

## GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/19

整理番号:  
100000046935

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

危険有害性情報 : H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。  
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
H373 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（消化管、中枢神経系、肝臓、眼、筋肉）の障害のおそれ。  
H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

注意書き : **安全対策:**  
P201 使用前に取扱説明書を入手すること。  
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。  
P260 ミスト／蒸気を吸入しないこと。  
P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。  
P270 この製品を使用するときに、飲食又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。  
P273 環境への放出を避けること。  
P280 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:**  
P301 + P330 + 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。  
P303 + P361 + P353 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。  
P304 + P340 + P310 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。直ちに医師に連絡すること。  
P305 + P351 + P338 + P310 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。  
P308 + P311 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。  
P333 + P313 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察／手当を受けること。  
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。  
P391 漏出物を回収すること。

**保管:**  
P405 施錠して保管すること。

**廃棄:**  
P501 内容物／容器を承認された処理施設に廃棄すること。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性  
知見なし。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

#### 成分

化学名	CAS 番号	含有量 (% w/w)	化審法 (ENCS) / 安衛法 (ISHL) 番号
ポリアミン	非公開	非公開	
ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン	1761-71-3	$\geq 10 - < 20$	3-2272, 4-101
テトラエチレンペンタミン(不純物)	112-57-2	$\geq 1 - < 10$	2-162, 7-5
トリエチレンテトラミン(不純物)	112-24-3	$\geq 1 - < 10$	2-163, 7-5
石油留分(鉱油)	64742-55-8	$\geq 0.1 - < 1$	
防錆材	非公開	非公開	

### 4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 危険域から避難させる。  
医師に相談する。  
この安全データシートを担当医に見せる。
- 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動する。  
大量に曝露した場合は、医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣服と靴を脱ぐ。  
石けんと多量の水で洗い流す。  
皮膚腐食による傷は直ちに治療処置を行ってください。時間が経つと治癒が遅れて回復が難しくなります。
- 眼に入った場合 : 少量が目にはねて入った場合、取り返しの付かない組織破壊と失明を引き起こす可能性がある。眼に入った場合は、直ちに多量の水で洗浄し、医師の手当てを受ける。  
病院に運ぶ間にも、眼を洗浄し続けてください。  
コンタクトレンズをはずす。  
洗浄中は眼を大きく開ける。
- 飲み込んだ場合 : 口を水で洗浄し、その後多量の水を飲む。  
無理に吐かせないこと。  
ミルクやアルコール飲料を与えない。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。  
直ちに被災者を病院に連れて行く。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 健康被害の発現が遅れることがある。  
腐食性影響  
感作性影響  
アレルギー性反応  
発疹  
健康影響と症状のより詳細な情報はセクション 11 を参照ください。  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。  
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。
- 医師に対する特別な注意事項 : 症状に応じた治療を行う。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 現場の状況と周辺環境に応じて適切な消火手段を用いる。
- 特有の危険有害性 : 火災時には消火用水が排水溝ないし水路へ流出しないよう防止すること。
- 有害燃焼副産物 : 有害燃焼生成物は知られていない。
- 特有の消火方法 : 汚染した消火廃水は回収すること。排水施設に流してはならない。  
火災の残留物や汚染した消火廃水は、関係法規に従って処理する。
- 消火を行う者の保護 : 火災時には、自給式呼吸器を着用する。

## 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 : 保護具を使用する。  
保護具を着用せずに立ち入ることを禁ずる。
- 環境に対する注意事項 : 河川または下水システムに排水しない。  
製品が河川、湖水または排水管を汚染した場合は、関連当局に連絡する。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 不活性の吸収材(例えば、砂、シリカゲル、酸性結合剤、汎用結合剤、おがくず)で吸収させる。  
廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い  
火災及び爆発の予防 : 標準的な防火方法。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

安全取扱注意事項 : 指定された職業暴露限界を超えないようにする (項目 8 を参照)。  
眼, 皮膚, 衣類につけないこと。  
個人保護については項目 8 を参照する。  
過敏性皮膚または喘息、アレルギー、慢性または再発性の呼吸系疾患の病歴のある人は、この調合剤が使われているプロセスには携わらない。  
作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。  
化学製品を取扱う場合は衛生措置の基準に従う。

接触回避 : データなし

衛生対策 : 十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。  
使用中は飲食しないこと。  
使用中は禁煙。  
休憩前や終業時には手を洗う。

**保管**

安全な保管条件 : 納品時の容器でのみ保管する。  
容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。  
一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。  
ラベルの予防措置を遵守する。  
地域の規則に従って保管すること。

**8. ばく露防止及び保護措置****作業環境における成分別暴露限界/許容濃度**

成分	CAS 番号	指標 (暴露形態)	管理濃度 / 濃度基準値 / 許容濃度	出典
石油留分	64742-55-8	OEL-M (ミスト)	3 mg/m3	日本産業衛生学会(許容濃度)
	詳細情報: 発がん以外の健康影響を指標として許容濃度が示されている物質。III. 発がん性分類の前文参照, 発がん物質, 「第1群」はヒトに対して発がん性があると判断できる物質である。この群に分類される物質は、疫学研究からの十分な証拠がある。			
		TWA (吸入濃度)	5 mg/m3	ACGIH

**保護具**

呼吸用保護具 : 適切な局所排気装置がない場合、あるいは、暴露評価によって、暴露量が推奨暴露ガイドライン以下であることが証明されない限り、呼吸用保護具を着用すること。  
マスク用のフィルターのクラスは、物質を扱っているときに発生する可能性のある最高予測汚染物質濃度(ガス/蒸気/エアゾール/粒子)に適したものでなければならない。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

手の保護具	: リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取扱いの際、適合している化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
眼の保護具	: リスク評価によって必要とされるときは、適合している保護眼鏡を着用する。
皮膚及び身体の保護具	: 適した身体防具を選ぶには、そのタイプ、危険物質の濃度や量そして特定の作業場を考慮する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: ペースト
色	: 淡茶色
臭い	: アミン臭
臭いのしきい(閾)値	: データなし
融点/ 範囲 / 凝固点	: データなし
沸点／沸騰範囲	: データなし
可燃性(固体、気体)	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	
爆発範囲の上限/可燃上限値	: データなし
爆発範囲の下限/可燃下限値	: データなし
引火点	: 約 152 °C (方法: 開放式引火点試験)
分解温度	: データなし
pH	: データなし
蒸発速度	: データなし
自然発火温度	: データなし
粘度	
粘度(粘性率)	: データなし
動粘度(動粘性率)	: > 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

溶解度	
水溶性	: データなし
溶媒に対する溶解性	: データなし
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	: データなし
蒸気圧	: 0.01 hPa
密度及び／又は相対密度	
密度	: 約 0.99 g/cm <sup>3</sup> (23 °C)
相対ガス密度	: データなし
爆発特性	: データなし
酸化特性	: データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用条件において既知の危険な反応はない。
化学的安定性	: 製品は化学的に安定である。
危険有害反応可能性	: 推奨保管条件下では安定。
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 危険有害な分解生成物は知られていない。

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

データが不足しているので分類されていない。

### 成分:

#### ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン:

急性毒性(経口) : LD50 経口 (ラット): 380 mg/kg

急性毒性(経皮) : LD50 経皮 (ウサギ): 2,110 mg/kg



版番号  
1.0

改訂日:  
2024/12/19

整理番号:  
100000046935

前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

**テトラエチレンペンタミン:**

急性毒性(経口) : LD50 経口 (ラット): 1,716.2 mg/kg

急性毒性(経皮) : LD50 経皮 (ラット): 1,260 mg/kg

**トリエチレンテトラミン:**

急性毒性(経口) : LD50 経口 (ラット): 1,716 mg/kg

急性毒性(経皮) : LD50 経皮 (ウサギ): 1,465 mg/kg

**皮膚腐食性／刺激性**

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷。

**眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性**

重篤な眼の損傷。

**呼吸器感作性又は皮膚感作性**

**皮膚感作性**

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

**呼吸器感作性**

データが不足しているので分類されていない。

**成分:**

**ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン:**

試験タイプ : ビューラー法

アセスメント : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。

結果 : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。

**生殖細胞変異原性**

データが不足しているので分類されていない。

**発がん性**

データが不足しているので分類されていない。

**生殖毒性**

データが不足しているので分類されていない。

**特定標的臓器毒性(単回ばく露)**

データが不足しているので分類されていない。

**特定標的臓器毒性(反復ばく露)**

長期にわたる、又は反復ばく露により臓器 (消化管, 中枢神経系, 肝臓, 眼, 筋肉) の障害のおそれ。

**誤えん有害性**

データが不足しているので分類されていない。



版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 成分:

##### ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン:

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 6.84 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性) 曝露時間: 48 h

##### トリエチレンテトラミン:

魚毒性 : LC50 (Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ)): > 100 mg/l  
曝露時間: 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia (ミジンコ属)): 10 - 100 mg/l  
に対する毒性 曝露時間: 48 h

藻類／水生生物に対する毒性 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 10 - 100 mg/l  
曝露時間: 72 h

### 残留性・分解性

データなし

### 生体蓄積性

データなし

### 土壌中の移動性

データなし

### オゾン層への有害性

非該当

### 他の有害影響

#### 製品:

生態系に関する追加情報 : 職業上の規則に反した取り扱い、処理が行われた場合は、環境に及ぼす危険性を除外して考えることはできない。  
長期継続的影響によって水生生物に毒性。

## 13. 廃棄上の注意

### 廃棄方法

残余廃棄物 : 認可された廃棄物処理業者へ委託する。  
本製品を排水溝、水路、地面に流さないこと。  
薬剤または使用済み容器で池、水路、溝を汚染しないこと。

汚染容器及び包装 : 残りの容器を空にする

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

製品入り容器と同様に処分する。  
空の容器を再使用しない。

#### 14. 輸送上の注意

##### 国際規制

###### 陸上輸送(UNRTDG)

国連番号 (UN number) : UN 2735  
国連輸送名 (Proper shipping name) : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(ポリアミン)  
国連分類 (Class) : 8  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 8  
環境有害性 : 該当

###### 航空輸送(IATA-DGR)

UN/ID 番号 (UN/ID number) : UN 2735  
国連輸送名 (Proper shipping name) : Amines, liquid, corrosive, n.o.s.  
(ポリアミン)  
国連分類 (Class) : 8  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : Corrosive  
梱包指示(貨物機) (Packing instruction (cargo aircraft)) : 856  
梱包指示(旅客機) (Packing instruction (passenger aircraft)) : 852  
環境有害性 : 該当

###### 海上輸送(IMDG-Code)

国連番号 (UN number) : UN 2735  
国連輸送名 (Proper shipping name) : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(ポリアミン)  
国連分類 (Class) : 8  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 8  
EmS コード (EmS Code) : F-A, S-B  
海洋汚染物質(該当・非該当) (Marine pollutant) : 該当

###### MARPOL 73/78 附属書 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)

供給された状態の製品には非該当。

##### 国内規制

国の特定の法規制は、項目 15 を参照する。

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19**特別の安全対策**

ここに提供されている輸送分類は、情報の目的だけのために、本安全データシートの中で解説されるように開梱された材料の特性のみに基づいています。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズと地域や地方の規則の変更により、変更される可能性があります。

緊急時応急措置指針番号 : 153

**15. 適用法令****関連法規****消防法**

指定可燃物, 可燃性固体類, (3000 キログラム)

**労働安全衛生法****製造等が禁止される有害物**

非該当

**製造の許可を受けるべき有害物**

非該当

**健康障害防止指針公表物質**

非該当

**変異原性の認められた化学物質(既存化学物質)**

非該当

**変異原性の認められた化学物質(新規届出化学物質)**

非該当

**名称等を通知すべき危険物及び有害物**

法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	含有量 (%)	備考
ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン	$\geq 10 - < 20$	2025 年 4 月 1 日以降
テトラエチレンペンタミン	$\geq 1 - < 10$	2025 年 4 月 1 日以降
トリエチレンテトラミン	$\geq 1 - < 10$	2025 年 4 月 1 日以降
鉱油	$\geq 0.1 - < 1$	-

**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)

化学名	備考
ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン	2025 年 4 月 1 日以降
テトラエチレンペンタミン	2025 年 4 月 1 日以降
トリエチレンテトラミン	2025 年 4 月 1 日以降

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

## 皮膚等障害化学物質 不浸透性の保護具等の使用義務物質 (労働安全衛生規則第 594 条の 2)

化学名
ビス(4-アミノシクロヘキシル)メタン
テトラエチレンペンタミン
トリエチレンテトラミン

## がん原性物質(労働安全衛生規則第 577 条の 2)

非該当

## 特定化学物質障害予防規則

非該当

## 鉛中毒予防規則

非該当

## 四アルキル鉛中毒予防規則

非該当

## 有機溶剤中毒予防規則

非該当

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 化学物質排出把握管理促進法

## 第二種指定化学物質

化学名	管理番号	含有量 (%)
3,6,9-トリアザウンデカン-1,11-ジアミン (テトラエチレンペンタミン)	276	8.2
トリエチレンテトラミン	278	1.7

国際化学兵器禁止条約 (CWC) の有毒化学品および前駆 : 非該当

体の添付文章

## 高圧ガス保安法

非該当

## 16. その他の情報

本 SDS において労働安全衛生法の通知対象物質の濃度が幅表示の場合は、営業秘密である場合を含みます

ホルムアルデヒド放散等級 日本接着剤工業会自主管理規定 JAIA-005496 F☆☆☆☆  
4VOC放散速度基準 日本接着剤工業会自主管理規定 JAIA-503185 4VOC基準適合

日付フォーマット : 年/月/日

版番号  
1.0改訂日:  
2024/12/19整理番号:  
100000046935前回改訂日: -  
初回作成日: 2024/12/19

## その他の略語の全文

ACGIH	: 米国。ACGIH 限界閾値(TLV)
日本産業衛生学会(許容濃度)	: 日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告 -I.化学物質の許容濃度
ACGIH / TWA	: 8 時間、時間加重平均
日本産業衛生学会(許容濃度) / OEL-M	: 許容濃度
ADR	: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	: Chemical Abstracts Service
DNEL	: Derived no-effect level
EC50	: Half maximal effective concentration
GHS	: Globally Harmonized System
IATA	: International Air Transport Association
IMDG	: International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	: Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	: Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	: Occupational Exposure Limit
PBT	: Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	: Predicted no effect concentration
REACH	: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Reg- istration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemi- cals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	: Substances of Very High Concern
vPvB	: Very persistent and very bioaccumulative

この安全データシートに記載されている内容は、発行時における当社の最新の知識によるものですが当社はその内容につき何らの保証をなすものではありません。

保証については、当社の最新の一般販売条件が適用されます。

製品を使用または適用する前に、必ずプロダクトデータシートをご検討下さい。

JP / JA