

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	MEG-150 エポキシ	
供給者の会社名称, 住所及び電話番号		
会社名	Materion Advanced Materials	
住所	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 米国	
担当者 (作成者)	Theodore Knudson	
電話番号	EH&S	1.216.383.4019
メールアドレス	ehs@materion.com	
緊急連絡電話番号	See Section 16.	
整理番号	F01	

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品のGHS分類

物理化学的危険性	GHS分類基準に該当しない。	
健康に対する有害性	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2A
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異毒性	区分2
	発がん性	区分2
	生殖毒性	細区分1B
	特定標的臓器毒性 ( 反復ばく露 )	区分2 (中枢神経系, 全身毒性, 視覚器官)
	特定標的臓器毒性 ( 反復ばく露 )	区分3 気道刺激性
	特定標的臓器毒性 ( 単回ばく露 )	区分2 (中枢神経系, 呼吸器系, 視覚器官)
環境に対する有害性	GHS分類基準に該当しない。	

## GHS ラベル要素

## 絵表示



## 注意喚起語

危険

## 危険有害性情報

皮膚に接触すると有害。皮膚刺激。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。遺伝性疾患のおそれの疑い。発がんのおそれの疑い。臓器の障害。

## 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。指定された個人用保護具を使用すること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。産業衛生に気を配る。

## 応急措置

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。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。

## 保管

施錠して保管すること。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。

## 廃棄

内容物 / 容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。

## GHS分類に関係しない又はGHSで扱われない他の危険有害性

知見なし。

## その他の情報

詳細については、+1.216.383.4019で製品管理部門にお問い合わせください。

## 重要な徴候及び想定される非常事態の概要

### 重要な徴候

重度の眼刺激。症状には、刺すような痛み、流涙、充血、はれ及び眼のかすみなどがあります。皮膚刺激性 充血と痛みを起すことがある。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。発疹。発疹。長期にわたる暴露により慢性影響をうけることがある。呼吸器への刺激のおそれ。昏睡。行為変化 運動機能を弱める。

### 非常事態の概要

皮膚に接触すると有害。皮膚刺激。発がんのおそれの疑い。遺伝性疾患のおそれの疑い。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。臓器の障害。

## 3. 組成及び成分情報

### 化学物質・混合物の区別

混合物

成分	CAS番号	官報公示整理番号		含有量 (%)
		化審法	安衛法	
ポリアミド	63428-84-2			45 - 75
Diglycidyl Resorcinol Ether	101-90-6	(7)-1284	(7)-1284	22
専用成分	該当しない			7 - 13
メタノール	67-56-1	(2)-201	(2)-201	0 - 2
酸化チタン (TiO <sub>2</sub> )	13463-67-7	(1)-558, (5)-5225	(1)-558, (5)-5225, 2-(3)-509	0 - 1.5

### 化学式

C12-H14-O4 (101-90-6), C-H4-O (67-56-1), O2-Ti (13463-67-7)

## 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。症状が悪化したり継続したりする場合は医師に連絡する。

### 皮膚に付着した場合

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察 / 手当てを受けること。石けんと水で洗い流す。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。

### 眼に入った場合

直ちに多量の流水で最低15分間眼を洗浄する。コンタクトレンズをしていて容易に取り外せる場合は取り外す。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。

### 飲み込んだ場合

経口摂取による有害作用は予測されない。

### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。長期にわたる暴露により慢性影響をうけることがある。

### 応急措置をする者の保護に必要な注意事項

気分がすぐれないときは医療処置についてアドバイスを求める。(可能ならばラベルをみせる) 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

### 医師に対する特別な注意事項

一般的な処置および症状にあわせた適切な治療を施す。被災者の観察を続ける。症状は遅れて出てくることがある。症状にあった治療を施す。火傷：直ちに水で洗い流す。洗いながら火傷の部分に付着していない衣服を取り除く。救急車を呼ぶ。病院への搬送中も水洗いを続ける。

## 5. 火災時の措置

### 適切な消火剤

水噴霧。水の噴霧。粉末消火剤。二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)。

### 使ってはならない消火剤

棒状水による消火は、火災が激しくなったり飛び火したりするので、使ってはならない。

### 火災時の特有の危険有害性 任意

知見なし。

### 特有の消火方法

火災や爆発の場合、フュームを吸入してはならない。危険でなければ、火災区域から容器を移動させる。未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。

### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

火災の際は自給式呼吸器および全身保護衣を着用しなければならない。

### 一般的な火災の危険性

知見なし。

## 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

関係者以外の立ち入りを禁止する。清掃中は適切な保護具および防護服を着用する。個人用保護具については、本SDSの項目8を参照。

### 環境に対する注意事項

下水や水路、地面への排出を避ける。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

こぼれたものは、掃きとるか掃除機で吸い取り、適切な容器に移し、廃棄する。本SDSの項目13に示した通りに流出物を回収して廃棄すること。領域を水で洗い流す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

技術的対策 (局所排気、全体換気等)

適切な換気を行う。電氣的接地およびアース、または不活性雰囲気などの、適切な予防措置を講ずること。防爆型の全体および局所排気型換気装置。

安全取扱い注意事項  
安全取扱注意事項

眼、皮膚、衣服への接触を避ける。使用中は飲食や喫煙をしない。適切な保護具を着用する。取扱い後は手をよく洗うこと。産業衛生に気を配る。使用前に取扱説明書を手に入ること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。指定された個人用保護具を使用すること。もし可能であれば、閉鎖系で取り扱うこと。眼に入らないようにする。裸火、熱源または発火源の近くで、取り扱ったり、保管したり、開けてはいけない。直射日光に当てないようにする。取扱中は禁煙。本SDSの項目8で推奨されている個人用保護具を使用すること。妊娠中または授乳中の女性はこの製品を取り扱ってはならない。粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレーの吸入を避けること。塵の生成や蓄積を最小限にする。日常の清掃は粉塵が表面に蓄積しないように実施。粉末消火剤は運搬および混合操作による摩擦で静電気を蓄積することがある。熱 / 火花 / 裸火 / 高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。

接触回避

詳細については、本SDSの項目10を参照。強酸化剤。

衛生対策

本物質を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど、常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。

### 保管

安全な保管条件

施錠して保管すること。容器を密閉しておくこと。混触禁止物質から離して保管すること (本SDSの項目10を参照)。換気の良い場所で保管すること。冷所に保管。熱、火花、裸火から離して保管する。スプリンクラーのある場所に置く。直射日光が入らない、涼しく乾燥した場所に貯蔵すること。乾燥した、涼しい、換気の良い場所で、容器の栓をしっかりと閉めて保管する。

安全な容器包装材料

元の容器に密閉して保管する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

標準監視手順に従ってください。

暴露限界値

作業環境評価基準(昭和63年9月1日号外、労働省告示第79号)別表

成分	タイプ	数値	形状
メタノール (CAS 67-56-1)	管理濃度	200 ppm	
日本産業衛生学会 - 許容濃度			
成分	タイプ	数値	形状
メタノール (CAS 67-56-1)	TWA	260 mg/m3	
		200 ppm	
酸化チタン (TiO <sub>2</sub> ) (CAS 13463-67-7)	TWA	4 mg/m3	総粉塵
		1 mg/m3	呼吸性粉塵
		0.3 mg/m3	
米国. ACGIH 限界値			
成分	タイプ	数値	
メタノール (CAS 67-56-1)	STEL	250 ppm	
	TWA	200 ppm	
酸化チタン (TiO <sub>2</sub> ) (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	

生物学的許容値

日本産業衛生学会 - 生物学的許容値

成分	数値	決定要因	標本	サンプル採取時間
メタノール (CAS 67-56-1)	20 mg/l	メタノール	尿	*

\* - サンプルングの詳細については原資料をご参照下さい。

ACGIH生物学的許容値

成分	数値	決定要因	標本	サンプル採取時間
メタノール (CAS 67-56-1)	15 mg/l	メタノール	尿	*

\* - サンプルングの詳細については原資料をご参照下さい。

## 暴露ガイドライン

日本のJSOH 職業曝露限界：皮膚指定

メタノール (CAS 67-56-1)

皮膚から吸収される可能性がある。

米国ACGIH許容濃度：皮膚

メタノール (CAS 67-56-1)

皮膚吸収の危険性

## 設備対策

適切な全体換気を行わなければならない。換気回数は状況に合わせる。暴露限界値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他の装置により、空气中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合も、空气中の濃度を適切な濃度以下に抑える。洗眼設備および安全シャワーを設置する。

## 保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

適した耐化学薬品性の手袋を着用しなければならない。

眼、顔面の保護具

目を怪我する危険があるとき、特に溶解、鑄造、切削、研磨、溶接、紛体処理等の粉塵が発生する作業中は、所定の安全眼鏡、ゴーグル、保護面、溶接用ヘルメット等を着用する。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態

固体。

形状

フィルム。

色

白色。

臭い

なし。

臭いの閾値

該当しない。

融点 / 凝固点

-97.8 °C (-144.04 °F) 推定値 / 該当しない。

沸点又は初留点及び沸点範囲

該当しない。

可燃性

知見なし。

爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界

可燃限界 - 下限(%)

該当しない。

可燃限界 - 下限・測定温度

該当しない。

可燃限界 - 上限(%)

該当しない。

可燃限界 - 上限・測定温度

該当しない。

爆発限界 - 下限(%)

該当しない。

爆発限界 - 下限・測定温度

該当しない。

爆発限界 - 上限(%)

該当しない。

爆発限界 - 上限・測定温度

該当しない。

引火点

該当しない。

自然発火点

該当しない。

分解温度

該当しない。

pH

該当しない。

動粘性率

該当しない。

溶解度

溶解度 (水)

Negligible.

n-オクタノール / 水分係数 (log 値)

該当しない。

蒸気圧

該当しない。

密度及び / 又は相対密度

密度

1.36 g/cm<sup>3</sup> 推定値

比重

該当しない。

相対ガス密度

該当しない。

粒子特性

該当しない。

その他の情報

蒸発速度

該当しない。

爆発性状	爆発物でない。
分子量	該当しない。
酸化能力	酸化性でない。
粘度 (粘性率)	該当しない。

## 10. 安定性及び反応性

反応性	本製品は、通常の使用、保管および輸送条件下では安定かつ非反応性である。
化学的安定性	通常状態で安定。
危険有害反応可能性	なし。
避けるべき条件	混触危険物質との接触。
混触危険物質	強酸化剤。
危険有害な分解生成物	熱分解温度で、一酸化炭素と二酸化炭素。アンモニア。窒素酸化物 (Nox)。

## 11. 有害性情報

急性毒性 皮膚に接触すると有害。

成分	種	試験結果
Diglycidyl Resorcinol Ether (CAS 101-90-6)		
急性 経口 LD50	ラット	2.57 g/kg
皮膚腐食性 / 刺激性	皮膚刺激。	
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性	強い眼刺激。直接目に接触すると一時的に刺激を起こすことがある。	
呼吸器感作性又は皮膚感作性 呼吸器感作性	呼吸器感作性物質でない。	
皮膚感作性	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。	
生殖細胞変異毒性	遺伝性疾患のおそれの疑い。	
発がん性	発がんのおそれの疑い。	

### ACGIH発がん性物質

酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) (CAS 13463-67-7) A4 ヒトへの発がん性を分類できない。

### IARC発がん性評価モノグラフ

Diglycidyl Resorcinol Ether (CAS 101-90-6) 2B ヒトに発がん性の可能性がある。

酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) (CAS 13463-67-7) 2B ヒトに発がん性の可能性がある。

### 日本産業衛生学会 - 発がん性物質

Diglycidyl Resorcinol Ether (CAS 101-90-6) 2B ヒトに発がん性の可能性がある。

酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) (CAS 13463-67-7) 2B ヒトに発がん性の可能性がある。

### NTP発がん性物質レポート

Diglycidyl Resorcinol Ether (CAS 101-90-6) ヒト発がん性があると合理的に予測される物質。

生殖毒性	区分に該当しない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	臓器の障害。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分に該当しない。
誤えん有害性	吸引性呼吸器有害性でない。

## 12. 環境影響情報

環境影響データ 製品	種	試験結果
MEG-150 エポキシ 水生 急性 甲殻類	EC50 ミジンコ	61866.1875 mg/l, 48 時間 推定値

製品		種	試験結果
魚類	LC50	魚類	62590.7539 mg/l, 96 時間 推定値
成分		種	試験結果

メタノール (CAS 67-56-1)

水生

急性

甲殻類

EC50

ミジンコ (ダフニア マグナ)

> 10000 mg/l, 48 時間

魚類

LC50

ファットヘッドミノー ( Pimephales promelas )

> 100 mg/l, 96 時間

酸化チタン (TiO<sub>2</sub>) (CAS 13463-67-7)

水生

急性

甲殻類

EC50

ミジンコ (ダフニア マグナ)

> 1000 mg/l, 48 時間

魚類

LC50

マミチヨグ ( Fundulus heteroclitus )

> 1000 mg/l, 96 時間

生態毒性 データなし。

残留性・分解性 データなし。

生態蓄積性 データなし。

生体内蓄積の可能性

オクタノール / 水分係数 log Kow

メタノール

-0.77

土壌中の移動性 データなし。

オゾン層への有害性 データなし。

### 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

現地の規定に従い、処分する。空の容器やライナーには製品の残余物が残っている可能性がある。本物質とその容器は安全な方法で廃棄しなければならない ( 「廃棄上の注意」 参照 ) 。

汚染容器及び包装

空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。製品の残余物が残っているかもしれないので、容器が空になった後もラベルの警告に従う。

地域の廃棄規制

内容物 / 容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。回収して再生するか、許可を受けた廃棄物処理場で、密封された容器に納めて廃棄する。廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。

### 14. 輸送上の注意

IATA

危険物には該当しない。

IMDG

危険物には該当しない。

MARPOL73/78 附属書II 及びIBC データなし。

コードによるばら積み輸送される

液体物質

国内規制

国内輸送については 15 章の規制に従うこと。

### 15. 適用法令

労働安全衛生法

通知対象物

1,3-ビス((2,3-エポキシプロピル))オキシベンゼン

別表第9 政令番号 452

20 - 22 %

メタノール

別表第9 政令番号 560

0 - 2.0 %

酸化チタン(IV)

別表第9 政令番号 191

0 - 1.5 %

表示対象物

1,3-ビス((2,3-エポキシプロピル))オキシベンゼン

20 - 22 %

メタノール

0 - 2.0 %

酸化チタン(IV)

0 - 1.5 %

**毒物及び劇物取締法**

**特定毒物**

該当せず。

**毒物**

該当せず。

**劇物**

メタノール

**化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律**

**第一種特定化学物質**

該当せず。

**第二種特定化学物質**

該当せず。

**監視化学物質**

該当せず。

**優先評価化学物質**

メタノール

**届出不要物質**

酸化チタン(IV)

**化学物質排出把握管理促進法**

**特定第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)**

該当せず。

**第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)**

1,3 - ビス [ ( 2,3 - エポキシプロピル ) オキシ ] ベンゼン 政令番号 324 22 % (Diglycidyl Resorcinol Ether)

**第二種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)**

該当せず。

**船舶安全法・危規則**

該当せず。

**航空法・施行規則**

該当せず。

**火薬類取締法**

該当せず。

**海洋汚染防止法**

メチルアルコール

Y類

酸化チタン

Z類

**大気汚染防止法**

メタノール

**16. その他の情報**

**引用文献**

日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告  
ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices  
National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens  
IARC発がん性評価モノグラフ  
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank  
JIS Z 7252 : 2014 GHS に基づく化学品の分類方法  
JIS Z 7253 : 2012 GHS に基づく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 )  
日本化学工業協会 GHS対応ガイドライン、2012年6月

**免責条項**

本書は、技術的に信頼がおけるとみなされる情報源からのデータと、正しいと見なされる情報に基づいて作成されているが、Materionは本書に明示もしくは暗示されている情報の正確性について保証するものではない。Materionは、この情報およびその製品が使われるすべての状況を予測することはできず、また製品使用時の実際の条件は統制できない。従って、ユーザーはこの製品を特定目的のために使うにあたり、分かり得るすべての情報を評価し、国及び地方公共団体の法令に準拠する責任がある。