

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**1. 化学品及び会社情報**

化学品の名称 : ARALDITE® AV 138 M-1

**供給者の会社名称、住所及び電話番号**

供給者の会社名称 : ハンツマン・ジャパン 株式会社

住所 : 兵庫県神戸市中央区港島南町5-5-2  
郵便番号,  
650-0047  
日本

電話番号 : +81-78-304-3900

電子メールアドレス : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

緊急連絡電話番号 : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33 (0) 145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1 800-424-9300

**推奨用途及び使用上の制限**

推奨用途 : エポキシ成分

**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 2

眼に対する重篤な損傷性/眼  
刺激性 : 区分 2B

皮膚感作性 : 細区分 1B

水生環境有害性 長期 (慢  
性) : 区分 2

**GHS ラベル要素**

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

絵表示又はシンボル



注意喚起語

: 警告

危険有害性情報

: H315 + H320 皮膚及び眼刺激。  
H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。  
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:**

P261 ミスト/蒸気の吸入を避けること。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

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 保護手袋を着用すること。

**応急措置:**

P302 + P352 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。

P305 + P351 + P338 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。

P333 + P313 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

P337 + P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。

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:**

データなし

**廃棄:**

P501 内容物および包装の廃棄については、認定施設において地域、地方、国、および国際基準に従って行うこと。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

知見なし。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

## 危険有害成分

化学名	CAS番号	濃度 (% w/w)	官報公示整理番号
硫酸バリウム	7727-43-7	40 - 50	1-89
ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状)	1675-54-3	20 - 30	7-1283

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ビスフェノールF-エポキシ樹脂	9003-36-5	2.5 - 10	7-1285
ブタンジオールジグリシジルエーテル	2425-79-8	1 - 10	2-396
テレフタル酸ジグリシジルエステル	7195-44-0	1 - 2.5	3-3703
トリメリト酸トリグリシジルエーテル	7237-83-4	0.25 - 1	

ビスフェノールAとエピクロロヒドリンとの反応によって生成されるエポキシ樹脂(液状)のCAS番号には25068-38-6もしくは1675-54-3の両方共が使用されている。

## 4. 応急措置

- 一般的アドバイス : 危険域から避難させる。  
この安全データシートを担当医に見せる。  
症状に応じた治療を行う。
- 吸入した場合 : 吸い込んだ場合、新鮮な空気のところへ移動する。  
症状が現れる場合には医療機関で診察を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚の炎症が継続する場合は、医師に連絡すること。  
皮膚に付着した場合は、水で十分にすすぐこと。  
衣服に付いた場合、衣服を脱ぐ。
- 眼に入った場合 : 直ちに、眼を十分な流水で、勢いよく洗い流す。  
コンタクトレンズをはずす。  
洗浄中は眼を大きく開ける。  
眼刺激が治まらない場合は、専門医に相談する。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに吐かせ、医師に連絡する。  
気道を確保する。  
意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。  
症状が持続する場合は、医師に連絡する。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 皮膚及び眼刺激。  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
- 応急措置をする者の保護 : 救急救命士は自己防衛に努め、推奨されている防護服を着用すること  
曝露の危険がある時は、個人用防護具に関する第8章を参照すること。  
吸入、摂取および皮膚と眼への接触を避ける。  
人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行わない。  
マウスツーマウス式人工呼吸で救助を行うと、救助者に危険

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

がおよぶことがある。

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 : 水噴霧  
耐アルコール泡消火剤  
二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)  
粉末消火剤
- 使ってはならない消火剤 : 大量のウォータージェットを使用する場合は、発散して火災が広がる可能性があるため、注意してください。
- 消火活動時におけ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 : 炭素酸化物  
ハロゲン化合物  
二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)  
一酸化炭素
- 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。  
  
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。
- 消火を行う者の保護 : 消火活動時には必要に応じて 自給式呼吸装置を装着する。

**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。  
項目7および8に記載した保護措置を参照する。
- 環境に対する注意事項 : 製品を排水施設に流してはならない。  
安全を確認してから、もれやこぼれを止める。  
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。

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

## 7. 取扱い及び保管上の注意

## 取扱い

火災および爆発に対する保護 : 標準的な防火方法。  
対策

安全取扱注意事項 : 反復または長期間の皮膚接触により、皮膚の刺激および/または皮膚炎、ならびに過敏な人では感作が起こることがある。ぜんそく、湿疹、または皮膚に問題のある人は、皮膚接触も含めてこの製品との接触を避けることが望ましい。蒸気/粉じんを吸い込まない。曝露を避ける一使用前に特別指示を受ける。皮膚や眼への接触を避けること。個人保護については項目 8 を参照する。作業エリアでは、喫煙、飲食は禁止する。洗浄水は、国及び地方自治体の規制に従い処分する。

接触回避 : 強酸と強アルカリ  
強酸化剤

衛生対策 : 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 : 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。  
適切なラベルのついた容器に入れておく。

混触禁止物質 : 混触危険物については、10 項を参照する。

推奨された保管温度 : 2 - 40 ° C

保管安定性に関する詳しい情報 : 通常の状態では安定。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 作業場における成分別ばく露限界/許容濃度

成分	CAS番号	指標 (ばく露形態)	管理濃度 / 基準濃度 / 許容濃度	出典
硫酸バリウム	7727-43-7	OEL-M (吸入性粉じん)	2 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)
		OEL-M (総粉じん)	8 mg/m <sup>3</sup>	日本産業衛生学会 (許容濃度)

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

		TWA (吸入濃度)	5 mg/m <sup>3</sup>	度) 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、ばく露評価によって、ばく露量が推奨ばく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。

フィルタータイプ : 微粒子用と有機蒸気用の複合タイプ

## 手の保護具

材質 : ブチルゴム  
破過時間 : > 8 h

材質 : ニトリルゴム  
破過時間 : 10 - 480 min

材質 : エチルビニルアルコールラミネート (EVAL)  
破過時間 : > 8 h

備考 : 手袋に劣化または薬品の浸透を示す兆候わずかにある場合でも、手袋を破棄し取り替えなければならない。  
製造者から提供される透過性および破過時間に関する情報、そして特定の作業条件（機械的負荷、接触時間）に注意する。

眼の保護具 : 純水入りの眼洗浄ボトル  
密着性の高い安全ゴーグル  
作業中に異常が発生した場合は、顔面保護シールドと保護衣を着用する。

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性衣服  
作業場にある危険物質の量および濃度に応じて、保護具を選択する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : ペースト

色 : ベージュ

臭い : かすか

臭いのしきい(閾)値 : 本製品自体のデータなし

pH : 物質/混合物は（水に対して）不溶性です

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

融点／凝固点	: 本製品自体のデータなし
沸点	: > 200 ° C
引火点	: 156 ° C 方法: EU Method A. 9 GLP: 該当
蒸発速度	: 本製品自体のデータなし
可燃性（固体、気体）	: 本製品自体のデータなし
可燃性（液体）	: 本製品自体のデータなし
爆発範囲の上限 / 可燃上限値	: 本製品自体のデータなし
爆発範囲の下限 / 可燃下限値	: 本製品自体のデータなし
蒸気圧	: 本製品自体のデータなし
相対ガス密度	: 本製品自体のデータなし
比重	: 本製品自体のデータなし
密度	: 約 1.7 g/cm <sup>3</sup> (25 ° C)
溶解度	
水溶性	: 不溶 (20 ° C)
溶媒に対する溶解性	: 本製品自体のデータなし
n-オクタノール／水分配係数 （log 値）	: log Pow: < 2.0 方法: OECD 試験ガイドライン 117 GLP: 該当
自然発火温度	: 本製品自体のデータなし
分解温度	: > 200 ° C
自己促進分解温度 (SADT)	: 本製品自体のデータなし
粘度	
粘性係数（粘度）	: 200,000 - 700,000 mPa·s (20 ° C) 方法: ISO（国際標準化機構） 2555
爆発特性	: 本製品自体のデータなし
酸化特性	: 本製品自体のデータなし

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

粒子サイズ : 本製品自体のデータなし

**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 : 通常の状態では安定。

危険有害反応可能性 : 特に言及すべき危害要因はない。

避けるべき条件 : 知見なし。

混触危険物質 : 強酸と強アルカリ  
強酸化剤

危険有害な分解生成物 : 二酸化炭素  
一酸化炭素  
ハロゲン化合物

**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。

**製品:**

急性毒性（経口） : LD50 経口 (ラット, メス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 420  
GLP: 該当

急性毒性（吸入） : 急性毒性推定値: > 5 mg/l  
ばく露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト  
方法: 計算による方法

急性毒性（経皮） : 急性毒性推定値: > 2,000 mg/kg  
方法: 計算による方法

**成分:****ビスフェノール A 型エポキシ樹脂（液状）:**

急性毒性（経口） : LD50 (ラット, メス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 420  
アセスメント: この物質または混合物は急性の経口毒性は無い。  
備考: この用量では死亡は観察されていない。

急性毒性（経皮） : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,000 mg/kg



## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

方法: OECD 試験ガイドライン 402  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**ビスフェノールF-エポキシ樹脂:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 5,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 401

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 402  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット, オスおよびメス): 1,163 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 401  
GLP: 該当  
アセスメント: 成分/混合物は単回経口摂取後若干有毒。

急性毒性 (吸入) : LC50 (ラット): > 2.068 mg/l  
ばく露時間: 4 h  
試験環境: 粉じん/ミスト

試験環境: 粉じん/ミスト  
方法: 専門家の判断  
アセスメント: 成分/混合物は短時間の吸入後若干有毒。この製品は GHS 規定において吸入毒性に分類される危険物ではない。

急性毒性 (経皮) : 急性毒性推定値: 1,100 mg/kg  
方法: 急性推定毒性変換値

アセスメント: 成分/混合物は皮膚との単回接触後若干有毒。

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

急性毒性 (経口) : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,500 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 401  
アセスメント: この物質または混合物は急性の経口毒性は無い。

急性毒性 (経皮) : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 402  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

急性毒性（経口） : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 401  
アセスメント: この物質または混合物は急性の経口毒性は無い。

急性毒性（経皮） : LD50 (ラット, オスおよびメス): > 2,000 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 402  
アセスメント: この物質または混合物は急性の皮膚毒性は無い。

**皮膚腐食性／刺激性**

皮膚刺激。

**成分:****硫酸バリウム:**

種 : ヒト皮膚  
アセスメント : 皮膚刺激なし  
結果 : 皮膚刺激なし

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂（液状）:**

種 : ウサギ  
ばく露時間 : 4 h  
アセスメント : 皮膚に刺激性。  
方法 : OECD 試験ガイドライン 404  
結果 : 皮膚に刺激性。

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**

種 : ウサギ  
方法 : OECD 試験ガイドライン 404  
結果 : 皮膚に刺激性。

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

種 : ウサギ  
方法 : OECD 試験ガイドライン 404  
結果 : 皮膚刺激性  
GLP : 該当

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

種 : ウサギ  
結果 : 皮膚刺激性

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

種 : ウサギ  
アセスメント : 皮膚刺激なし  
方法 : OECD 試験ガイドライン 404

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

結果 : 皮膚刺激なし

**眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性**

眼刺激。

**製品:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼の弱い刺激性物質  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405  
GLP : 該当

**成分:****硫酸バリウム:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼への刺激なし  
アセスメント : 眼への刺激なし  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**

種 : ウサギ  
結果 : 眼に刺激性。  
アセスメント : 眼に刺激性。  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼への刺激なし  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

種 : ウサギ  
アセスメント : 眼に重傷のおそれ。  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405  
GLP : 該当

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼に対する不可逆的影響  
アセスメント : 腐食性

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

種 : ウサギ  
結果 : 眼への刺激  
方法 : OECD 試験ガイドライン 405

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**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。

**製品:**

試験タイプ : 局所リンパ節試験  
ばく露経路 : 経皮  
種 : マウス  
アセスメント : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。  
方法 : OECD 試験ガイドライン 429  
結果 : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。  
GLP : 該当

**成分:****硫酸バリウム:**

ばく露経路 : 皮膚  
種 : マウス  
方法 : OECD 試験ガイドライン 429  
結果 : 皮膚感作性を引き起こさない

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**

試験タイプ : 局所リンパ節増殖試験 (LLNA)  
ばく露経路 : 皮膚  
種 : マウス  
方法 : OECD 試験ガイドライン 429  
結果 : 製品は皮膚過敏化性である、細区分 1B。

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**

ばく露経路 : 皮膚  
種 : マウス  
方法 : OECD 試験ガイドライン 429  
結果 : 皮膚に触れると感作を起すことがある。

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

ばく露経路 : 皮膚  
種 : モルモット  
方法 : OECD 試験ガイドライン 406  
結果 : 皮膚に触れると感作を起すことがある。  
GLP : 該当

アセスメント : 吸入すると有害。

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

ばく露経路 : 皮膚  
種 : モルモット  
アセスメント : 皮膚に触れると感作を起すことがある。  
方法 : OECD 試験ガイドライン 406  
結果 : 皮膚に触れると感作を起すことがある。

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

ばく露経路 : 皮膚  
種 : モルモット  
方法 : OECD 試験ガイドライン 406  
結果 : 皮膚に触れると感作を起すことがある。

**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。

**製品:**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: Ames 試験  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 471  
結果: 陽性  
幾つかの in vitro 試験で陽性の結果が得られた。  
GLP: 該当

**成分:****硫酸バリウム:**

in vitro での遺伝毒性 : 代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陰性  
  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 471  
結果: 陰性  
  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 473  
結果: 陰性

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**

in vitro での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
テストシステム: マウスリンパ腫細胞  
代謝活性化: 代謝活性の非存在下  
結果: 陽性

**ARALDITE® AV 138 M-1**バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

試験タイプ: 復帰突然変異試験  
 テストシステム: Salmonella typhimurium  
 代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
 方法: 変異原性 (ネズミチフス菌を用いた復帰突然変異試験)  
 結果: 陰性

in vivo での遺伝毒性 : 試験タイプ: in vivo アッセイ  
 種: マウス (オス)  
 細胞型: 胚  
 投与経路: 経口  
 投与量: 3333, 10000 mg/kg  
 結果: 陰性

試験タイプ: 遺伝子突然変異試験  
 種: ラット (オス)  
 細胞型: 体細胞  
 投与経路: 経口  
 投与量: 50, 250, 500, 1000 mg/kg bw/day  
 方法: OECD 試験ガイドライン 488  
 結果: 陰性

**ビスフェノールF-エポキシ樹脂:**

in vitro での遺伝毒性 : 代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
 方法: OECD 試験ガイドライン 471  
 結果: 陽性

代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
 方法: OECD 試験ガイドライン 473  
 結果: 陽性

代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
 方法: OECD 試験ガイドライン 476  
 結果: 陽性

in vivo での遺伝毒性 : 細胞型: 体細胞  
 投与経路: 経口  
 ばく露時間: 48 h  
 投与量: 2000 mg/kg  
 方法: OECD 試験ガイドライン 474  
 結果: 陰性

細胞型: 体細胞  
 投与経路: 経口  
 投与量: 2000 mg/kg  
 方法: OECD 試験ガイドライン 486  
 結果: 陰性

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

- in vitro での遺伝毒性
- : 試験タイプ: 復帰突然変異試験  
濃度: 10 - 5000 ug/plate  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 471  
結果: 陽性  
GLP: 該当  
備考: データは確定的であるが分類には不足しているため分類されていない。
  
  - 試験タイプ: in vitro 染色体異常試験  
テストシステム: チャイニーズハムスター肺細胞  
濃度: 1 - 100 µg/L  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 473  
結果: 陽性  
GLP: 該当  
備考: データは確定的であるが分類には不足しているため分類されていない。
  
  - 試験タイプ: in vitro 哺乳動物細胞遺伝子変異試験  
テストシステム: チャイニーズハムスター肺細胞  
代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陽性  
GLP: 非該当  
備考: データは確定的であるが分類には不足しているため分類されていない。
- in vivo での遺伝毒性
- : 試験タイプ: in vivo 小核試験  
種: マウス (オス)  
細胞型: 体細胞  
投与経路: 経口  
ばく露時間: 4 d  
投与量: 187.5 - 750 mg/kg  
方法: OECD 試験ガイドライン 474  
結果: 陰性  
GLP: 該当
  
  - 試験タイプ: 不定期 DNA 合成試験  
種: ラット  
細胞型: 肝細胞  
投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 486  
結果: 陰性
- 生殖細胞変異原性 - アセスメント
- : 根拠が薄く生殖細胞突然変異源として分類することはできない。、動物実験では遺伝子の突然変異への影響は無かった。

**ARALDITE® AV 138 M-1**バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

in vitro での遺伝毒性 : 代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陽性

代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 471  
結果: 陽性

in vivo での遺伝毒性 : 投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 483  
結果: 陰性

投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 474  
結果: 陰性

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

in vitro での遺伝毒性 : 代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 476  
結果: 陽性

代謝活性化: 代謝活性化系の存在下および非存在下による  
方法: OECD 試験ガイドライン 471  
結果: 陽性

in vivo での遺伝毒性 : 投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 483  
結果: 陰性

投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 474  
結果: 陰性

**発がん性**

データが不足しているので分類されていない。

**成分:****硫酸バリウム:**

種 : ラット, オスおよびメス  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 104 週間  
投与量 : 60 - 75 mg/kg  
方法 : OPPTS 870. 4200  
結果 : 陰性

種 : マウス, オスおよびメス



## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

投与経路 : 経口  
投与量 : 160 - 200 mg/kg  
方法 : OPPTS 870.4200  
結果 : 陰性

## ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状) :

種 : ラット, オス  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 24 ヶ月間  
投与量 : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
投与頻度 : 7 日数/週  
NOAEL : 15 mg/kg bw/日  
方法 : OECD 試験ガイドライン 453  
結果 : 陰性  
標的臓器 : 消化器

種 : マウス, オス  
投与経路 : 経皮  
ばく露時間 : 24 ヶ月間  
投与量 : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day  
投与頻度 : 3 日数/週  
NOEL : 0.1 mg/kg 体重  
方法 : OECD 試験ガイドライン 453  
結果 : 陰性  
標的臓器 : 消化器

種 : ラット, メス  
投与経路 : 経皮  
ばく露時間 : 24 ヶ月間  
投与量 : 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day  
投与頻度 : 5 日数/週  
NOEL : 100 mg/kg 体重  
方法 : OECD 試験ガイドライン 453  
結果 : 陰性

種 : ラット, メス  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 24 ヶ月間  
投与量 : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
投与頻度 : 7 日数/週  
NOAEL : 100 mg/kg bw/日  
方法 : OECD 試験ガイドライン 453  
結果 : 陰性  
標的臓器 : 消化器

種 : ラット, メス  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 24 ヶ月間

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 2024/04/01  
3.2 2024/04/01

整理番号:  
400001008566

前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

投与量 : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
投与頻度 : 7 日数/週  
NOEL : 2 mg/kg bw/日  
方法 : OECD 試験ガイドライン 453  
結果 : 陰性  
標的臓器 : 消化器

**生殖毒性**

データが不足しているので分類されていない。

**成分:****ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状) :**

妊娠に対する影響 : 試験タイプ: 二世世代試験  
種: ラット, オスおよびメス  
投与経路: 経口  
投与量: 0, 50, 180, 540 or 750 ミリグラム / 1 キログラムあたり  
一回の治療期間: 238 d  
投与頻度: 1 連日  
一般毒性 親: NOEL: 540 mg/kg 体重  
一般毒性 第一世代: NOEL: 750 mg/kg 体重  
症状: 有害影響はない。  
方法: OECD 試験ガイドライン 416  
結果: 生殖および初期胚発生への影響は確認されなかった。

胎児の発育への影響 : 種: ウサギ, メス  
投与経路: 経皮  
投与量: 0, 30, 100 or 300 ミリグラム / 1 キログラムあたり  
一回の治療期間: 28 d  
投与頻度: 1 連日  
母体の一般毒性: NOAEL: 30 mg/kg 体重  
発生毒性: NOAEL: 300 mg/kg 体重  
方法: 他のガイドライン  
結果: 催奇形影響なし。

試験タイプ: 出生前  
種: ウサギ, メス  
投与経路: 経口  
投与量: 0, 20, 60 or 180 ミリグラム / 1 キログラムあたり  
一回の治療期間: 13 d  
投与頻度: 1 連日  
母体の一般毒性: NOAEL: 60 mg/kg 体重  
発生毒性: NOAEL: 180 mg/kg 体重  
方法: OECD 試験ガイドライン 414  
結果: 催奇形影響なし。

試験タイプ: 出生前  
種: ラット, メス

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 3.2 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

投与経路: 経口  
投与量: 0, 60, 180 and 540 ミリグラム / 1 キログラムあたり  
一回の治療期間: 10 d  
投与頻度: 1 連日  
母体の一般毒性: NOAEL: 180 mg/kg 体重  
発生毒性: NOAEL: > 540 mg/kg 体重  
方法: OECD 試験ガイドライン 414  
結果: 催奇形影響なし。

**ビスフェノールF-エポキシ樹脂:**

妊娠に対する影響 : 種: ラット, オスおよびメス  
投与経路: 経口  
方法: OECD 試験ガイドライン 416  
結果: 生殖および初期胚発生への影響は確認されなかった。

胎児の発育への影響 : 種: ウサギ, メス  
投与経路: 経皮  
母体の一般毒性: NOAEL: 30 mg/kg 体重  
結果: 催奇形影響なし。

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

胎児の発育への影響 : 試験タイプ: 出生前  
種: ラット, メス  
投与経路: 経口  
投与量: 0/30/100/300 mg/kg bw/day  
一回の治療期間: 17 d  
母体の一般毒性: NOAEL: 300 mg/kg 体重  
発生毒性: NOAEL: 300 mg/kg 体重  
方法: OECD 試験ガイドライン 414  
GLP: 該当  
備考: 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

**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)**  
データが不足しているので分類されていない。

**反復投与毒性****成分:****硫酸バリウム:**

種 : ラット  
LOEC :  $\geq 104$  mg/kg, 40 mg/m<sup>3</sup>  
投与経路 : 経口摂取  
試験環境 : 粉じん/ミスト

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ばく露時間 : 5 h  
ばく露回数 : 5 d  
方法 : 亜慢性毒性

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状) :**

種 : ラット, オスおよびメス  
NOAEL : 50 mg/kg  
投与経路 : 経口 (胃管栄養法)  
ばく露時間 : 14 Weeks  
ばく露回数 : 7 d  
投与量 : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day  
方法 : OECD 試験ガイドライン 408

種 : ラット, オスおよびメス  
NOAEL :  $\geq 10$  mg/kg  
投与経路 : 皮膚に触れた場合  
ばく露時間 : 13 Weeks  
ばく露回数 : 5 d  
投与量 : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day  
方法 : OECD 試験ガイドライン 411

種 : マウス, オス  
NOAEL : 100 mg/kg  
投与経路 : 皮膚に触れた場合  
ばく露時間 : 13 Weeks  
ばく露回数 : 3 d  
投与量 : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day  
方法 : OECD 試験ガイドライン 411

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**

種 : ラット, オスおよびメス  
NOAEL : 250 mg/kg  
投与経路 : 経口摂取  
ばく露時間 : 13 Weeks  
ばく露回数 : 7 d  
方法 : 亜慢性毒性

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

種 : ラット, オスおよびメス  
NOAEL : 200 mg/kg  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 28 d  
ばく露回数 : daily  
投与量 : 25, 100, 200, 400 mg/kg  
方法 : 亜急性毒性

種 : ラット, オスおよびメス

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

NOAEL : 263 mg/kg  
投与経路 : 経口  
ばく露時間 : 90 h  
ばく露回数 : daily  
投与量 : 0, 30, 100, 300 mg/kg bw/day  
方法 : OECD 試験ガイドライン 408  
GLP : 該当  
備考 : 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

反復投与毒性 - アセスメント : 吸入すると有害。

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

種 : ラット, オスおよびメス  
NOAEL : > 240 mg/kg  
投与経路 : 経口摂取  
ばく露時間 : 672 h  
ばく露回数 : 7 d  
方法 : 亜急性毒性

**トリメリト酸トリグリシジルーテル:**

種 : ラット, オス  
NOAEL : 150 mg/kg/d  
投与経路 : 経口摂取  
ばく露時間 : 672 h  
ばく露回数 : 7 d  
方法 : 亜急性毒性

種 : ラット, メス  
NOAEL : >= 500 mg/kg/d  
投与経路 : 経口摂取  
ばく露時間 : 672 h  
ばく露回数 : 7 d  
方法 : 亜急性毒性

**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。

**ヒトにおけるばく露臨床例**

データなし

**毒性学、代謝、分布**

データなし

**神経毒性**

データなし

**追加情報**

データなし

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**12. 環境影響情報****生態毒性****製品:**

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (オオミジンコ)): > 100 mg/l  
に対する毒性  
エンドポイント: 固定化  
ばく露時間: 48 h  
試験タイプ: 固定化  
備考: 溶解度限界値における毒性無し

**成分:****硫酸バリウム:**

魚毒性 : LC50 : 174 mg/l  
ばく露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 203

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : LC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 14.5 mg/l  
に対する毒性  
ばく露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50: > 100 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

NOEC: > 1.15 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (オオミジンコ)): 5.8 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性)  
ばく露時間: 21 d  
試験タイプ: 半静止試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 211

**ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): 2 mg/l  
ばく露時間: 96 h  
方法: OECD 試験ガイドライン 203

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 1.8 mg/l  
に対する毒性  
ばく露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50: 11 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: EPA-660/3-75-009

NOEC: 4.2 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: EPA-660/3-75-009

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.3 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性)  
ばく露時間: 21 d  
試験タイプ: 半静止試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 211

微生物に対する毒性 : IC50 (活性汚泥): > 100 mg/l  
ばく露時間: 3 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水

**環境毒性アセスメント**

水生環境有害性 長期 (慢性) : 長期継続的影響によって水生生物に毒性。

**ビスフェノールF-エポキシ樹脂:**

魚毒性 : LC50 (魚類): 2.54 mg/l  
ばく露時間: 96 h  
方法: 計算による方法

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 2.55 mg/l  
に対する毒性  
ばく露時間: 48 h  
方法: 計算による方法

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 1.8 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (オオミジンコ)): 0.3 mg/l  
に対する毒性 (慢性毒性) ばく露時間: 21 d  
試験タイプ: 半静止試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 211  
備考: 本情報は、類似する物質から得られたデータに基づく。

微生物に対する毒性 : IC50 (活性汚泥): > 100 mg/l  
ばく露時間: 3 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水

## ブタンジオールジグリシジルエーテル:

魚毒性 : LC50 (Brachydanio rerio (ゼブラフィッシュ)): 24 mg/l  
エンドポイント: 死亡率  
ばく露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験  
分析モニタリング: 非該当  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 203  
GLP: 非該当

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 75 mg/l  
に対する毒性 エンドポイント: 固定化  
ばく露時間: 24 h  
試験タイプ: 止水式試験  
分析モニタリング: 非該当  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 202  
GLP: 非該当

藻類/水生生物に対する毒性 : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): > 160 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
分析モニタリング: 該当  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201  
GLP: 該当

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (緑藻)): 40 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
分析モニタリング: 該当  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201  
GLP: 該当



**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01 整理番号: 400001008566 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

微生物に対する毒性 : IC50 (活性汚泥): > 100 mg/l  
ばく露時間: 3 h  
試験タイプ: 止水式試験  
分析モニタリング: 非該当  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 209  
GLP: 非該当

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

魚毒性 : LC50 : 8.8 mg/l  
ばく露時間: 96 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 203

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 81 mg/l  
に対する毒性  
ばく露時間: 48 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生生物に対する毒性 : ErC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 2.94 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

魚毒性 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ニジマス)): > 6.7 mg/l  
ばく露時間: 96 h  
試験タイプ: 半静止試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 203

ミジンコ等の水生無脊椎動物 : EC50 (Daphnia magna (オオミジンコ)): 21.7 mg/l  
に対する毒性  
ばく露時間: 48 h  
試験タイプ: 半静止試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 202

藻類/水生生物に対する毒性 : EC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 27.45 mg/l  
ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 0.6 mg/l

**ARALDITE® AV 138 M-1**バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ばく露時間: 72 h  
試験タイプ: 止水式試験  
被験物質: 淡水  
方法: OECD 試験ガイドライン 201

微生物に対する毒性 : EC50 (活性汚泥): > 1,000 mg/l  
ばく露時間: 3 h  
被験物質: 汽水  
方法: OECD 試験ガイドライン 209

**残留性・分解性****製品:**

生分解性 : 接種物: 活性汚泥  
生分解: 67 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD テスト ガイドライン 301B  
GLP: 該当  
備考: (10 day time window criterion) を満足していない。

**成分:****ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状) :**

生分解性 : 好気性  
接種物: 活性汚泥 (未馴化)  
濃度: 20 mg/l  
結果: 易分解性ではない。  
生分解: 5 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F

水中での安定性 : 分解半減期 (DT50): 4.83 d (25 ° C) pH: 4  
方法: OECD 試験ガイドライン 111  
備考: 淡水

分解半減期 (DT50): 7.1 d (25 ° C) pH: 9  
方法: OECD 試験ガイドライン 111  
備考: 淡水

分解半減期 (DT50): 3.58 d (25 ° C) pH: 7  
方法: OECD 試験ガイドライン 111  
備考: 淡水

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**

生分解性 : 接種物: 活性汚泥  
濃度: 3 mg/l  
結果: 分解性なし  
生分解: 約 0 %

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 2024/04/01  
3.2 2024/04/01

整理番号:  
400001008566

前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

ばく露時間: 28 d  
方法: 指令 67/548/EEC, Annex V, C. 4. E.

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

生分解性 : 好気性  
接種物: 活性汚泥  
濃度: 20 mg/l  
結果: 易分解性ではない。  
生分解: 43 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F  
GLP: 該当

好気性  
接種物: 下水流出物  
濃度: 20 mg/l  
溶存有機炭素 (DOC)  
結果: 易分解性ではない。  
生分解: 38 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301E  
GLP: 非該当

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

生分解性 : 結果: 易分解性。  
生分解: 83 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F

水中での安定性 : 分解半減期 (DT50): 118.26 hrs (20 ° C) pH: 7  
方法: OECD 試験ガイドライン 111  
GLP: 該当  
備考: 淡水

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

生分解性 : 接種物: 淡水  
結果: 分解性なし  
生分解: 59 %  
ばく露時間: 28 d  
方法: OECD 試験ガイドライン 301F

水中での安定性 : 分解半減期 (DT50): 101.91 hrs (20 ° C) pH: 4  
方法: OECD 試験ガイドライン 111  
GLP: 該当  
備考: 淡水

**ARALDITE® AV 138 M-1**バージョン 改訂日:  
3.2 2024/04/01整理番号:  
400001008566前回改訂日: 2023/04/02  
初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**生体蓄積性****成分:****ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**生体蓄積性 : 生物濃縮因子 (BCF) : 31  
備考: 生物濃縮されない。n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 3.242 (25 ° C)  
(log 値) pH: 7.1  
方法: OECD 試験ガイドライン 117**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**生体蓄積性 : 種: 魚類  
生物濃縮因子 (BCF) : 150  
備考: 生物濃縮されない。n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 2.7 - 3.6  
(log 値) 方法: OECD 試験ガイドライン 117**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: -0.269 (25 ° C)  
(log 値) pH: 6.7  
方法: OECD 試験ガイドライン 117  
GLP: 該当**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 1.7 (25 ° C)  
(log 値) 方法: OECD 試験ガイドライン 117  
GLP: 該当**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**n-オクタノール/水分配係数 : log Pow: 0.9 (25 ° C)  
(log 値) 方法: OECD 試験ガイドライン 117**土壌中の移動性****成分:****ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状):**

環境中の分布 : Koc: 445

**ビスフェノール F-エポキシ樹脂:**環境中の分布 : Koc: 4460  
方法: OECD 試験ガイドライン 121

**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

**ブタンジオールジグリシジルエーテル:**

環境中の分布 : Koc: 12.59  
方法: OECD 試験ガイドライン 121

**テレフタル酸ジグリシジルエステル:**

環境中の分布 : Koc: 2  
方法: OECD 試験ガイドライン 121

**トリメリト酸トリグリシジルエーテル:**

環境中の分布 : Koc: 251  
方法: OECD 試験ガイドライン 121

**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 : 内容物および容器は、国内外の関連法律/規則に従って廃棄すること。  
廃棄物を下水へ排出してはならない。  
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  
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 3082  
国連輸送名 (Proper shipping name) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)  
国連分類 (Class) : 9  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 9

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

環境有害性 : 該当

**航空輸送 (IATA-DGR)**

UN/ID 番号 (UN/ID number) : UN 3082  
国連輸送名 (Proper shipping name) : Environmentally hazardous substance, liquid, n. o. s.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

国連分類 (Class) : 9  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : Miscellaneous  
梱包指示 (貨物機) : 964

(Packing instruction (cargo aircraft))  
梱包指示 (旅客機) : 964  
(Packing instruction (passenger aircraft))

環境有害性 : 該当

**海上輸送 (IMDG-Code)**

国連番号 (UN number) : UN 3082  
国連輸送名 (Proper shipping name) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O. S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

国連分類 (Class) : 9  
容器等級 (Packing group) : III  
ラベル (Labels) : 9  
EmS コード (EmS Code) : F-A, S-F  
海洋汚染物質 (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**

国内の特定の法規制は、15 項を参照する。

**特別の安全対策**

ここに記載されている輸送分類は情報提供のみを目的としており、製品の特性にのみ基づいて当安全データシートに記載している。輸送分類は、交通手段、パッケージサイズ、地域または国の規制の違いによって異なることがある。

緊急時応急措置指針番号 : 171

**15. 適用法令****関連法規****消防法**

第四類, 第三石油類, 非水溶性液体, 危険等級 III

**化審法**

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日:

3.2 2024/04/01

整理番号:

400001008566

前回改訂日: 2023/04/02

初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

## 優先評価化学物質

化学名

4, 4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2, 3-エポキシプロパンの重縮合物 (液状のものに限る。)

## 労働安全衛生法

## 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)

化学名

ビスフェノール A 型エポキシ樹脂中間体

メチレンビスフェノール型エポキシ樹脂中間体

1, 4-ブタンジオールジグリシジルエーテル

## 変異原性の認められた化学物質 (新規届出化学物質)

化学名

テレフタル酸ビス(2,3-エポキシプロピル)

## 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	濃度 (%)	備考
硫酸バリウム	>=40 - <50	2025 年 4 月 1 日以降
ビスフェノール A ジグリシジルエーテル	>=20 - <30	2025 年 4 月 1 日以降
1, 4-ブタンジオールジグリシジルエーテル	>=1 - <10	2025 年 4 月 1 日以降

## 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

## がん原性物質 (労働安全衛生規則第 577 条の 2)

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

2023 年 4 月 1 日施行

非該当

この製品の成分について各国インベントリーへの記載情報:

## ARALDITE® AV 138 M-1

バージョン 改訂日: 整理番号: 前回改訂日: 2023/04/02  
3.2 2024/04/01 400001008566 初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

DSL	: この製品は、カナダ DSL または NDSL リストに記載されていない成分を 1 または数種類含んでいる。
AIIC	: 既存物質リストに準拠していない。
ENCS	: 届け出済み。輸入/製造は申請者にのみ許可される。詳細については、ハンツマンのセールス担当者へ問い合わせること。
KECI	: 既存物質リストに準拠していない。
PICCS	: 既存物質リストに準拠していない。
IECSC	: 届け出済み。輸入/製造は申請者にのみ許可される。詳細については、ハンツマンのセールス担当者へ問い合わせること。
TCSI	: 既存物質リストに収載されている、もしくは既存物質リストに準拠している。
TSCA	: TSCAインベントリーのActiveリストに収載されている、または準拠している

## インベントリー

AIIC (オーストラリア)、DSL (カナダ)、IECSC (中国)、REACH (欧州連合)、ENCS (日本)、ISHL (日本)、KECI (韓国)、NZIoC (ニュージーランド)、PICCS (フィリピン)、TCSI (台湾)、TECI (タイ)、TSCA (米国)

## 16. その他の情報

日付フォーマット	: 年/月/日
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

本資料に記載している情報や推奨事項は、発行時において当社の知識、情報、信念および誠意の限りをつくし提供しています。これら記載事項は明示的あるいは非明示的であっても、保証として解釈されるものではありません。

いかなる場合も、各使用者の責任において、本資料に提供された製品の情報、推奨事項、および適合性が、個別の使用条件に適用するかどうかを決定するものとします。



**ARALDITE® AV 138 M-1**

バージョン	改訂日:	整理番号:	前回改訂日: 2023/04/02
3.2	2024/04/01	400001008566	初回作成日: 2016/02/18

印刷日 2025/01/31

本製品は有害性を有することがあるため、注意して使用する必要があります。特定の有害性が本資料に記載されていても、それらが唯一の有害性であると表明するものではありません。

本製品の有害性、毒性、および反応作用は、他の原料との併用時には異なる場合があります。また、製造環境やその他の工程によっても異なります。このような有害性、毒性、および反応作用については、使用者が判断すべきであり、搬送者、加工人員、およびエンドユーザーにそれらを周知させる必要があります。

上記に使用されるトレードマークはハンツマン社もしくは関連会社の所有する財産です。

ハンツマン社が承認した社員もしくは委任した代理人以外のいかなる個人もしくは組織も、ハンツマン製品のデータシートを作成もしくは変更する権利を有しません。無認可の出典によるデータシートには、現在使用すべきでない情報や不正確な情報が記載されていることがあります。