

安全性データシート

改定日: 2023年7月19日

前作成日: 2020年6月25日

SDS番号: 293A-11

セクション 1: 物質 / 混合物、および企業 / 業務の識別

1.1. 製品識別

ARC MX1 (A剤)

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: ARC MX1 (B剤) および ARC MX (C剤) と混合され、耐摩耗性、耐衝撃性のコーティングを形成するARCポリマーコンポジット。

使用上の制限: 情報なし

1.3. 安全性データシートのサプライヤ情報

会社:

A.W. CHESTERTON COMPANY
860 Salem Street
Groveland, MA 01834-1507, USA
電話: +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785
(月-金: 8:30-5:30 PM 東部標準時)
SDSの要求: www.chesterton.com
Eメール (SDSに関する質問): ProductSDSs@chesterton.com
Eメール: customer.service@chesterton.com

供給元:

株式会社 明治屋
神奈川県横浜市中区尾上町5丁目76番地
TEL 045-681-2741 FAX 045-681-2731
Eメール: contact-ches@meidi-ya.com

1.4. 緊急時電話番号

1日24時間、年中無休

Infotrac (追跡) 電話番号: +1 352-323-3500 (料金受信人払い通話)

セクション 2: 危険有害性の要約

2.1. 物質または混合物の分類

2.1.1. GHS/欧州規制1272/2008 [CLP]による分類

重篤な目の損傷、区分 1, H318

皮膚の炎症、区分 2, H315

皮膚の感作、区分 1, H317

水生環境有害性、慢性、区分 2, H411

2.1.2. 追加情報

H(危険)ステートメントの全文: セクション2.2および16を参照。

2.2. ラベル項目

GHS/欧州規制1272/2008 [CLP]によるラベル付け

危険の絵表示:



信号語:

危険

| | | |
|-----------------|--------------|--|
| 危険有害性情報： | H318 | 重篤な眼の損傷。 |
| | H315 | 皮膚刺激。 |
| | H317 | アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 |
| | H411 | 長期的影響により水生生物に毒性。 |
| 使用上の注意： | P264 | 取扱後は皮膚よく洗うこと。 |
| | 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。 |
| | P302/352 | 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。 |
| | P333/313 | 皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。 |
| | P305/351/338 | 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。 |
| | P310 | ただちに医師に連絡すること。 |
| | P362/364 | 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。 | |

補足情報： なし

2.3. その他の危険性

本製品は本来室温で非反応とされる脱ブロックされたポリイソシアネートを含有しています。本製品をその脱ブロック温度(120° C)以上に加熱すると、遊離ジイソシアネートおよびブロック剤の蒸気が生成されることがあります。安全・健康障害の詳細はA剤、B剤とも別紙に記載してあります。硬化過程でアルキルフェノールが分割します。コーティングが硬化する際イソシアネートの痕跡はみとめられません。硬化物質は最終的に無害とされています。機械加工の際は、A剤、B剤、C剤の安全データシートの注意事項を参照してください。4-ノニルフェノール、枝分かれ：規制 (EU) 2017/2100 に従って内分泌かく乱作用があると特定された物質。

セクション 3： 組成、成分情報

3.2. 混合物

| 危険成分 ¹ | 重量% | CAS番号 | 官報公示整理番号 (化審法・安衛法) | GHS分類 | 特定の濃度制限、 Mファクター、ATE |
|-------------------|-------|-------------|-----------------------|---|--|
| エポキシ樹脂(平均分子量≤700) | 35-45 | 9003-36-5* | 7-1285 | 皮膚刺激性 2, H315 皮膚感受性 1, H317 水生慢性 2, H411 | ATE (経口): 5,000 mg/kg ATE (経皮): > 2,000 mg/kg |
| エポキシ樹脂(平均分子量≤700) | 20-30 | 1675-54-3** | 7-1279, 7-1283, 4-209 | 眼刺激性 2, H319 皮膚刺激性 2, H315 皮膚感受性 1, H317 水生慢性 2, H411 | 眼刺激性 2A, H319: C ≥ 5 % 皮膚刺激性 2, H315: C ≥ 5 % ATE (経口): > 5,000 mg/kg ATE (経皮): > 2,000 mg/kg |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 1-5 | 2425-79-8 | 2-396 | 急性毒性 4, H302/312/332 眼に対する重篤な損傷性 1, H318 皮膚刺激性 2, H315 皮膚感受性 1, H317 水生慢性 3, H412 | ATE (経口): 1,163 mg/kg ATE (経皮): 1,130 mg/kg ATE (吸入、蒸気): > 11.3 mg/l |

| | | | | | |
|-----------------|---------|------------|-------|---|--|
| 4-ノニルフェノール、枝分かれ | 0.1-0.7 | 84852-15-3 | 3-503 | 急性毒性 4, H302 皮膚腐食性 1B, H314 眼に対する重篤な損傷性 1, H318 生殖毒性 2, H361fd 急性水生毒性 1, H400 水生慢性 1, H410 | ATE (経口): 1,300 mg/kg Mファクター 急性/慢性: 10 |
|-----------------|---------|------------|-------|---|--|

| | | | | | |
|--------------------------|-------|--|--|-----------|-------------------------|
| その他の成分: | 入手不可 | | | | |
| アルキルフェノールで保護されたポリイソシアネート | 15-30 | | | 分類されていません | ATE (経口): > 5,000 mg/kg |

*別のCAS番号: 28064-14-4. **別のCAS番号: 25068-38-6, EC番号 500-033-5.
H(危険)ステートメントの全文: セクション16を参照。

分類基準: * 労働安全衛生法
* 毒物および劇物取締法
* GHS, 1272/2008/EC, REACH

セクション 4: 応急処置

4.1. 応急処置情報

- 吸入:** 新鮮な空気のある場所へ移動してください。呼吸が停止している場合は、人工呼吸を実行してください。直ちに医師の診断を受けてください。喘息の症状が直ちに、または数時間後に起こることがあります。過激な喘息反応は生命を脅かすことがあります。
- 皮膚への付着:** 汚染した衣服は脱いでください。衣服は再使用する前に洗ってください。石鹼水で皮膚を洗浄してください。医師の診断を受けてください。
- 目に入った場合:** 大量の水で目を最低15分間洗い流してください。刺激が持続する場合は医師の診断を受けてください。
- 呑み込んだ場合:** 無理に吐かせないでください。直ちに医師の診断を受けてください。
- 応急手当を行う人の保護:** 個人に対する危険がある場合や適切な訓練が行われていない場合は、行動を起こさないでください。犠牲者に手当てを施している間は製品に触らないでください。個人用保護具に関する奨励事項についてはセクション888.2.2参照してください。

4.2. 最も重要な徴候と影響（急性および遅延）

目に激しい刺激を与え、火傷を起こすことがあります。皮膚刺激性 発疹やジンマシンのような皮膚の過敏を起こすことがあります。本製品をその脱ブロック温度以上に加熱すると、遊離ジイソシアネートおよびブロック剤の蒸気が生成されることがあります。本セクションにおける吸込みの危険はこうして生成される遊離ジイソシアネートおよびブロック剤に適用します。蒸気やミストは呼吸器系に刺激を与え、鼻水、咽喉炎、咳、胸部不快感、息切れ、肺機能の低下（呼吸困難）などを起こすことがあります。既往性の非特異性気管支過敏症のある人は低濃度でも反応し、同様な症状および喘息の発作や喘息に似た症状を示すことがあります。高濃度に晒されると気管支炎、気管支痙攣、肺水腫を生じることがあります。ルエンザに似た症状（例：熱、悪寒）を伴う化学性肺炎や過敏性肺炎が報告されています。こうした症状は暴露後数時間経ってから起こることがあります。こうした症状はたいてい治まります。過剰暴露を繰返し受けたり、いちどに大量に吸込んだりすると（加熱硬化中に生成されるオフガスの吸引を含む）、胸部圧迫感、喘鳴、息切れ、喘息の発作などにみられるように、呼吸器系に刺激を与えることがあります。こうした症状は暴露の直後あるいは数時間経ってから起こることがあります。過激な喘息反応は生命を脅かすことがあります。いったん過敏症になると、埃、冷氣、その他の刺激物に晒された場合症状が再発することがあります。過敏症は永続することがあります。ジイソシアネートに慢性過剰暴露されると恒久的な肺損傷（肺繊維症、肺機能の低下を含む）を起こすことが報告されています。

4.3. 緊急に医師の診察および特別な治療が必要な徴候

症状の手当てをしてください。

セクション 5: 火災時の処置**5.1. 消火剤**

適切な消火剤： 二酸化炭素、乾燥薬品、発泡 あるいは 水霧

不適切消火剤： 大量の水噴射

5.2. 物質または混合物から生じる特別な危険性

有害な燃焼生成物： 177° C以上の高温の場合、あるいは中身が水と混合された場合は、二酸化炭素が放出され密閉容器内で圧力が上昇し、極度の高温下破裂することがあります。火災時、熱分解や燃焼によりイソシアネート蒸気その他毒性の強いガスが生成されることがあります。加熱されたジイソシアネートに晒されると大変危険なことがあります。

その他の危険性： 特記事項なし

5.3. 消防の際のアドバイス

熱に晒された容器は水で冷却してください。消防士に自己収容型呼吸器と消火用保護装置一式の着用を勧めてください。

セクション 6: 漏出時の処置**6.1. 作業者の注意、保護装備、緊急時の手順**

皮膚に付着しないようにしてください。セクション8で指定された露出制御と人体保護を利用してください。

6.2. 環境に対する注意

下水、河川、水路に流さないでください。

6.3. 閉じ込めおよび清掃の方法・材料

流出分は小さな場所に回収してください。吸収性の材料(例: 砂、おがくず等)でスピルを覆い、適切な容器に入れて運搬し、廃棄してください。

6.4. 他のセクションの参照

廃棄処理についてはセクション13を参照してください。

セクション 7: 取扱い及び保管上の注意**7.1. 安全な取扱いのための注意**

直接接触を全て避けてください。蒸気を吸込まないでください。セクション8で指定された露出制御と人体保護を利用してください。警告された特性(目、鼻、のどへの刺激、臭気)は吸込みによる過剰暴露の防止には適切ではありません。使用時以外は容器の蓋を堅く閉めてください。直ちに汚染した衣服を脱いでください。衣服は再使用する前に洗ってください。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。汚染された皮は靴を含め浄化することはできません。処分してください。

医学的監視: ブロックイソシアネートを使用すると健康上のリスクは低減されますが、イソシアネート(ブロック型、非ブロック型ともに)を使用する作業者に対しては、医学的監視プログラムで支持された適切な防護用具プログラムの実行が最良の慣行です。イソシアネート作業区域に割当てられた応募者は全員就業前に身体検査を受ける必要があります。湿疹や花粉症などの呼吸器系アレルギーの病歴があると、イソシアネート区域で就業できない理由になることがあります。成人喘息の病歴のある応募者はイソシアネート区域で就業できません。イソシアネート過敏症の病歴のある応募者は、イソシアネート区域で業務を継続することはできません。ジイソシアネート酸エステルに晒される可能性のある従業員は全員、毎年総合医学的監視プログラムを受ける必要があります。イソシアネート過敏症の診断を受けた作業員はそれ以上晒されることは許されません。

7.2. 安全な保管のための条件 (配合禁忌を含む)

熱や湿気のない所に保管してください。(10° Cから32° C、直射日光を避けること)。

7.3. 具体的な最終用途

予防策は特になし。

セクション 8： 暴露防止及び保護措置

8.1. 管理パラメーター

| 成分 | 日本産業衛生学会 OEL | | ACGIH TLV | |
|--------------------------|--------------|-------------------|-----------|-------------------|
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ |
| エポキシ樹脂(平均分子量≤700) | N/A | N/A | N/A | N/A |
| エポキシ樹脂(平均分子量≤700) | N/A | N/A | N/A | N/A |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 4-ノニルフェノール、枝分かれ | N/A | N/A | N/A | N/A |
| アルキルフェノールで保護されたポリイソシアネート | N/A | N/A | N/A | N/A |

生物学的限界値

入手不可

8.2. 曝露制限

8.2.1. 設備対策

適切な換気をして、空気中に浮遊するイソシアネートと閉塞剤の量を許容限界以下に抑えてください。排気(硬化オープンのおフガスを含む)をスクラバやフィルターで洗浄して、環境汚染を低減することができます。

8.2.2. 作業員の保護対策

呼吸器系の保護： イソシアネートや閉塞剤が許容限界を超えた場合は、製品寿命表示付きの自己収容型呼吸器(SCBA)、送気エアマスク(SAR)、またはろ過式呼吸用保護具(APR)を使用してください(許容値の10倍以下の場合のみ)。火災やプロセス混乱が原因で120°C以上の加熱状態になった場合は、TDIが空気中に放出される恐れがあるので、作業員は正圧空気供給マスクを使用してください。

手袋： 耐薬品性手袋(例：ニトリルゴム、ブチルゴム、ネオプレン、PVC(ポリ塩化ビニル))

目 / 顔の保護： 安全メガネ

その他： 皮膚への付着を防ぐために必要な不浸透性の衣服。

8.2.3. 環境暴露措置

環境への放出を避けること。漏出物を回収すること。セクション6と12を参照。

| セクション 9: 物理的及び化学的性質 | | | |
|--|--------|---------------------------|------------------|
| 9.1. 基本的な物理・化学的性質に関する情報 | | | |
| 形状 | ペースト | pH | 適応せず |
| 色 | 青 | 動粘 | 1 百万 cps @ 25° C |
| 臭気 | エポキシ臭 | 水溶性 | 不溶性 |
| においの閾値 | 未定 | 分配係数:n-オクタノール/水 (Log Pow) | 適応せず |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | 未定 | 20°Cでの蒸気圧 | 未定 |
| 融点・凝固点 | 未定 | 相対密度 | 1.18 kg/l |
| 揮発率%(容量比) | なし | 蒸気密度(空気=1) | > 1 |
| 引火性 | 未定 | 蒸発率(エーテル=1) | < 1 |
| 高/低引火性あるいは高/低爆発限界 | 未定 | 重量比芳香物含有率 (%) | なし |
| 引火点 | 192° C | 爆発性 | 未定 |
| 方法 | PM閉カップ | 酸化性 | 未定 |
| 自己発火温度 | 未定 | 粒子特性 | 未定 |
| 分解温度 | 未定 | | |
| 9.2. その他の情報 | | | |
| 脱ブロック温度: 120° C. VOC (EPA 24): 0.12 lbs/gal (0.014 kg/l). | | | |
| セクション 10: 安定性及び反応性 | | | |
| 10.1. 反応性 | | | |
| セクション10.3,10.4と10.5を参照。 | | | |
| 10.2. 化学的安定性 | | | |
| 通常の状態では安定。 | | | |
| 10.3. 危険な反応の可能性 | | | |
| 通常の使用条件では危険反応は起こっていません。 | | | |
| 10.4. 避けるべき条件 | | | |
| 閉塞剤とトルエンジイソシアネートは120° C以上の温度で放出されます。 | | | |
| 10.5. 配合禁忌薬品 | | | |
| 大量の強酸あるいは強塩基、液体塩素や濃縮酸素のような強力酸化。 | | | |
| 10.6. 危険な分解物 | | | |
| 熱分解すると一酸化炭素、二酸化炭素、アルデヒド、酸、シアン化水素、その他の有毒煙を発生することがあります。硬化過程でアルキルフェノールが分割します。コーティングが硬化する際イソシアネートの痕跡はみとめられません。 | | | |
| セクション 11: 有害性情報 | | | |
| 11.1. 毒性影響に関する情報 | | | |
| 通常使用時の主な接触経路: 吸引、皮膚や目への付着。目、皮膚、呼吸器系に既往疾患のある作業員が晒されると、症状が悪化することがあります。 | | | |

急性毒性 -

経口： 成分に関する入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。ATE-混合物 = 33,420 mg/kg. 摂取すると吐き気、嘔吐、下痢などの胃腸障害を起こすことがあります。

| 物質 | テスト | 結果 |
|-------------------------|----------------------------|---------------|
| アルキルフェノールで保護されたポリソシアネート | 致死量50(LD50)、ラット | > 5,000 mg/kg |
| エポキシ樹脂 | 致死量50(LD50)、ラット | > 5,000 mg/kg |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 致死量50(LD50)、ラット (OECD 401) | 1,163 mg/kg |
| 4-ノニルフェノール、枝分かれ | 致死量50(LD50)、ラット | 1,300 mg/kg |

経皮： 成分に関する入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。ATE-混合物 = 32,471 mg/kg.

| 物質 | テスト | 結果 |
|-------------------|-----------------|---------------|
| エポキシ樹脂 | 致死量50(LD50)、うさぎ | > 2,000 mg/kg |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 致死量50(LD50)、うさぎ | 1,130 mg/kg |
| 4-ノニルフェノール、枝分かれ | 最小致死量、うさぎ | 3,160 mg/kg |

吸入： 成分に関する入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。ATE-混合物 = 324.7 mg/l (蒸気). 蒸気やミストは呼吸器系に刺激を与え、鼻水、咽喉炎、咳、胸部不快感、息切れ、肺機能の低下(呼吸困難)などを起こすことがあります。既往性の非特異性気管支過敏症のある人は低濃度でも反応し、同様な症状および喘息の発作や喘息に似た症状を示すことがあります。高濃度に晒されると気管支炎、気管支痙攣、肺水腫を生じることがあります。ルエンザに似た症状(例: 熱、悪寒)を伴う化学性肺炎や過敏性肺炎が報告されています。こうした症状は暴露後数時間経ってから起こることがあります。こうした症状はたいてい治まります。(注: 本製品をその脱ブロック温度以上に加熱すると、遊離ジイソシアネートおよびブロック剤の蒸気が生成されることがあります。本セクションにおける吸込みの危険はこうして生成される遊離ジイソシアネートおよびブロック剤に適用します。)

| 物質 | テスト | 結果 |
|--------------------------|-----------------------|---------------|
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 致死濃度50(LC50)、ラット、5 時間 | 蒸気飽和レベルでの死亡なし |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 致死濃度50(LC50)、ラット、4 時間 | > 11.3 mg/l |

皮膚腐食性/刺激性： 皮膚刺激。

| 物質 | テスト | 結果 |
|----------------------------|----------------|---------|
| エポキシ樹脂 (CAS No. 9003-36-5) | 皮膚の炎症、うさぎ | 刺激性 |
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 皮膚の炎症、うさぎ | かすかな刺激 |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 人間の体験 | 刺激性 |
| アルキルフェノールで保護されたポリソシアネート | 皮膚の炎症、うさぎ、4 時間 | 皮膚の刺激なし |

**眼に対する重篤な損傷性/
眼刺激性：**

目に激しい刺激を与え、火傷を起こすことがあります。

| 物質 | テスト | 結果 |
|----------------------------|---------------------|--------|
| エポキシ樹脂 (CAS No. 9003-36-5) | 目の炎症、うさぎ (OECD 405) | 炎症なし |
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 目の炎症、うさぎ | かすかな刺激 |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 目の炎症、うさぎ (OECD 405) | 激しい刺激 |
| アルキルフェノールで保護されたポリイソシアネート | 目の炎症、うさぎ | かすかな炎症 |

呼吸器または皮膚の感作：

発疹やジンマシンのような皮膚の過敏を起こすことがあります。過剰暴露を繰り返す受たり、いちどに大量に吸込んだりすると(加熱硬化中に生成されるオフガスの吸引を含む)、胸部圧迫感、喘鳴、息切れ、喘息の発作などにみられるように、呼吸器系に刺激を与えることがあります。こうした症状は暴露の直後あるいは数時間経ってから起こることがあります。過激な喘息反応は生命を脅かすことがあります。いったん過敏症になると、埃、冷氣、その他の刺激物に晒された場合症状が再発することがあります。過敏症は永続することがあります。(注：本製品をその脱ブロック温度以上に加熱すると、遊離ジイソシアネートおよびブロック剤の蒸気が生成されることがあります。本セクションにおける吸込みの危険はこうして生成される遊離ジイソシアネートおよびブロック剤に適用します。)

| 物質 | テスト | 結果 |
|-------------------|-------------|-----|
| エポキシ樹脂 | 皮膚の感作、モルモット | 過敏性 |
| ブタンジオールジグリシジルエーテル | 皮膚の感作、モルモット | 過敏性 |

胚細胞突然変異原性：

アルキルフェノールで保護されたポリイソシアネート、エイムズ試験：陰性 (salmonella typhimurium)。エポキシ樹脂、ブタンジオールジグリシジルエーテル：
入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。

がん原性：

本製品は、国際がん研究機関(IARC)あるいは欧州化学機関(ECHA)の規定する発がん性物質を含有していません。

生殖毒性：

4-ノニルフェノール、枝分かれ：実験動物に生殖毒性 / 催奇形効果を起こすことが報告されています。エポキシ樹脂：
入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。ブタンジオールジグリシジルエーテル：
データがないので分類されていません。

STOT - 単回暴露：

危険成分：入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。

STOT - 反復暴露:

危険成分:

入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。ジイソシアネートに慢性過剰暴露されると恒久的な肺損傷(肺繊維症、肺機能の低下を含む)を起こすことが報告されています。

| 物質 | テスト | 結果 |
|--------------------------|--|---------------|
| エポキシ樹脂 (CAS番号 9003-36-5) | 亜慢性NOAEL(無毒性量)、経口、90日、ラット、雄 / 雌 (OECD 408) | 250 mg/kg体重/日 |
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 亜慢性NOAEL(無毒性量)、経口、90日、ラット、雄 / 雌 (OECD 408) | 50 mg/kg体重/日 |
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 亜慢性NOAEL(無毒性量)、経皮、90日、ラット、雄 / 雌 (OECD 411) | 10 mg/kg体重/日 |
| エポキシ樹脂 (CAS番号 1675-54-3) | 亜慢性NOAEL(無毒性量)、経皮、90日、マウス、雄 (OECD 411) | 100 mg/kg体重/日 |

吸引性呼吸器有害性:

入手可能なデータによると分類基準を満たしていません。

11.2. その他の情報

なし

セクション 12: 環境影響情報

本製品用に特別に決定された生態毒性データはありません。以下の情報は類似した物質の成分と生態毒性に基づいています。

12.1. 毒性

エポキシ樹脂(平均分子量 \leq 700)は水生生物に有毒で、水生環境に長期にわたり悪影響を与える恐れがあります。(最も敏感な種でLC50/EC50が1から10 mg/リットル。); 慢性NOEC、21日、ダフニア・マグナ (OECD 211) = 0.3 mg/l. ノニルフェノール: 48h EC50(ミジンコによる半数影響濃度) = 0.0848 mg/l. プタンジオールジグリシジルエーテル: 96時間LC50(対魚) = 19.8 mg/l (danio rerio).

12.2. 持続性・分解性

エポキシ樹脂、プタンジオールジグリシジルエーテル、アルキルフェノールで保護されたポリイソシアネート:

容易に生分解しません。ノニルフェノール:

本来生分解性。未反応成分(A剤とB剤)が誤って環境に放出されると土地や水の汚染の原因となることがあります。

12.3. 生物蓄積の可能性

エポキシ樹脂: log Kow = 2.64 - 3.78; BCF = 31 (QSAR); 生体内蓄積の可能性低。4-ノニルフェノール、枝分かれ: 魚や水生生物内で生体内蓄積することがあります。(log Kow = 3.28).

12.4. 土壌中の移動性

ペースト。非水溶。エポキシ樹脂: 地面にしみ込むと流動するので、地下水を汚染することがあります。(log Koc < = 3.65)

ノニルフェノール: 土壌内の移動性がないとされています。環境移動性を決定する際は、本製品の物理、

化学特性を考慮してください(セクション9参照)。

12.5. PBT・vPvB評価の結果

入手不可

12.6. 内分泌かく乱特性

4-ノニルフェノール、枝分かれ: 規制 (EU) 2017/2100 に従って内分泌かく乱作用があると特定された物質。

12.7. その他の悪影響

既知の影響なし

セクション 13: 廃棄上の注意**13.1. 廃棄処理方法**

樹脂と硬化剤を混合してください。硬化物質は最終的に無害とされています。密封した容器を正式に認可された設備で埋立処理してください。反応を起こしていない成分は特殊廃棄物です。(EC理事会指令2008/98/ECで危険廃棄物に指定)。適切な設備で焼却することができます。地方自治体、国家条例を調べ、最も厳しい条件を遵守してください。

セクション 14: 輸送上の注意**14.1. UN番号**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: UN3082

14.2. UN固有輸送名

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 環境有害物質、液体 (エポキシ樹脂)

14.3. 輸送危険性分類

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9

14.4. 梱包グループ

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III

14.5. 環境への危険性

海洋汚染物

14.6. ユーザーへの特別な注意

使用に関する特別な注意はなし

14.7. Marpol 73/78附則IIIによる貨物輸送およびIBCコード

適応せず

14.8. その他の情報

IMDG: EMS. F-A, S-F

単一包装又は内部包装を含む単一包装又は組合せ包装の正味量が5L以下の場合非制限として出荷することができる。
(IMDG CODE 修正 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA:

単一包装又は内部包装を含む単一包装又は組合せ包装の正味量が5L以下の場合非制限として出荷することができる。(IATA危険物 規則書 第56版, 4.4 特別規定 A197)

ADR: 分類コード M6 トンネル制限コード (E)

単一包装又は内部包装を含む単一包装又は組合せ包装の正味量が5L以下の場合非制限として出荷することができる。
(ADR 2015 1巻, 3.3章 特別規定 375)

セクション 15: 適用法令**15.1. 物質または混合物に固有の安全性・保健・環境規制 / 法規**

| 日本PRTR | クラスI薬品: | クラスII薬品: |
|------------------|---|----------|
| | ノニルフェノール | なし |
| その他の国内規制: | 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法) 旧第二種監視化学物質: 別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状のものに限る。)(通し番号: 916)ノニルフェノール(通し番号: 922) 旧第三種監視化学物質: ノニルフェノール(通し番号: 38) 労働安全衛生法(安衛法) 強い変異原性が認められた化学物質: ビスフェノールA型エポキシ樹脂中間体 大気汚染防止法 有害大気汚染物質: ノニルフェノール | |

セクション 16: その他の情報

略語一覧: ACGIH: 米国産業衛生専門家会議
 ADN: 内陸水路による危険物の国際輸送に関する欧州協定
 ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定
 ATE: 急性毒性推定値
 BCF: 生物濃縮係数
 cATpE: 変換後の急性毒性推定値
 CLP: 分類、ラベル、包装に関する法規 (1272/2008/EC)
 GHS: 世界調和システム
 ICAO: 国際民間航空機関
 IMDG: 国際海上危険物規定
 LC50: 試験動物の50%を死亡させる致死濃度
 LD50: 試験動物の50%を死亡させる投与量
 LOEL: 最小作用量
 NOEC: 最大無作用濃度
 NOEL: 最大無作用量
 N/A: 該当せず
 PBT: 難分解性、生物蓄積性および有毒性を有する物質
 PEL: 許容暴露限度
 REACH: 化学物質の登録、評価、認可および制限に関する規制 (1907/2006/EC)
 RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規定
 SDS: 安全性データシート
 STEL: 短時間暴露許容濃度
 STOT: 特定標的臓器毒性
 TLV: 暴露限界
 vPvB: 極めて難分解性で高い生物蓄積性を有する物質
 その他の略語はwww.wikipedia.orgで調べることができます。

主な参考文献およびデータ出典: 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (通称 ナイト、NITE)
 欧州化学物質庁 (ECHA) - 化学物質に関する情報
 スウェーデン化学物質庁 (KEMI)
 米国国立医学図書館毒物学データネットワーク (TOXNET)
 化学分類および情報データベース (CCID)

GHSによる混合物の分類方法:

| 分類 | 分類手順 |
|---------------------|------|
| 眼に対する重篤な損傷性 1, H318 | 算出方法 |
| 皮膚刺激性 2, H315 | 算出方法 |
| 皮膚感作性 1, H317 | 算出方法 |
| 水生慢性 2, H411 | 算出方法 |

関連するH(危険)-ステートメント: H302: 飲み込むと有害。
 H312: 皮膚に接触すると有害。
 H314: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
 H315: 皮膚刺激。
 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
 H318: 重篤な眼の損傷。
 H319: 強い眼刺激。
 H332: 吸入すると有害。
 H361fd: 生殖能力に障害を与える疑いがあります。胎児に障害を与える疑いがあります。
 H411: 長期的影響により水生生物に毒性。
 H412: 長期的影響により水生生物に有害。

その他の情報： なし

本改訂によるSDSの変更： セクション 1.1, 1.2, 2.2, 2.3, 5.2, 9.1, 12.6, 16.

本情報は使用物質の供給元が発行したデータにのみ基づいており、混合物自体に基づくものではありません。使用者の特別な目的に対する製品の適合性に関する保証は一切明示、暗示されていません。適合性は使用者自身が決定しなければなりません。