

安全性データシート

改定日: 2023年1月19日

前作成日: 2017年4月13日

SDS番号: 277-13

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 5ES

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: ARC ポリマー・コンポジット。衝撃、磨耗、侵食、腐食による破損を修理してください。磨耗した部分を復元してください。穴や亀裂を塞いでください。耐磨耗性表面を生成してください。本製品はパテのように塗布する即時硬化修正材として使用されます。

使用上の制限: 特記事項なし

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

皮膚の炎症、区分 2, H315

皮膚の感作、区分 1, H317

眼刺激、区分 2, H319

水生環境有害性、慢性、区分 3, H412

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。硬化物質は最終的に無害とされています。

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:

警告

危険有害性情報:	H315	皮膚刺激。
	H317	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
	H319	強い眼刺激。
	H412	長期的影響により水生生物に有害。
使用上の注意:	P264	使用后、手を充分洗浄してください。
	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。
	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。
	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。	
	P337/313	眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
P501	許可された廃棄物処理プラントで内容物/容器を処分してください。	

補足情報: なし

2.3. その他の危険性

既知の影響なし

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	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)	10 - < 25	1675-54-3 *	皮膚刺激性 2, H315 皮膚感作性 1, H317 眼刺激性 2, H319 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
その他の成分:				
タルク(非アスベスト線維集合体)	30 - 60	14807-96-6	分類されていません**	ATE (経口): > 5,000 mg/kg
シリカ(石英)	0.1 - 1	14808-60-7	分類されていません**	入手不可
カーボンブラック	< 1	1333-86-4	分類されていません**	ATE (経口): > 8,000 mg/kg

* 別のCAS番号: 25068-38-6, EC番号 500-033-5

**職場での暴露限界のある物質。

H(危険)ステートメントの全文: セクション16を参照。

¹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：** 適応せず
- 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。意識がある場合は、水で口をゆすがせ、少量の水を飲ませてください。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）

目と皮膚に刺激を与えます。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。

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： 既知の影響なし

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： 熱分解すると一酸化炭素、二酸化炭素、硫酸化物、その他の有毒煙を発生することがあります。

その他の危険性： 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。消防士に自給式呼吸器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

適切な廃棄用容器に回収してください。

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**

目に入れないでください。皮膚に過剰に接触させないでください。使用後直ちに石鹼水で洗浄してください。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。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。除去、ドリル、研削、のこ引き、研磨などを行う際は、粉塵の生成、吸引を避けてください。

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。

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
タルク	(吸引可)	0.5	(吸引可能)	2
	(総塵)	2		
シリカ(石英) 呼吸不適	(吸引可能)	0.03 (上限)	(吸引可能)	0.025
カーボンブラック	(吸引可能)	1	N/A	3
	(総塵)	4		

生物学的限界値

構成成分に対する生物学的暴露限界はありません。

8.2. 曝露制限**8.2.1. 設備対策**

条件は特になし。粉塵を生成する恐れのある硬化物に最終的に変更する必要がある場合は、粉塵の除去、低減を行ってください。

8.2.2. 作業員の保護対策

呼吸器系の保護: 通常不必要。

手袋: 耐薬品性手袋 (例: ネオプレン)

目 / 顔の保護: 安全メガネ

その他: なし

8.2.3. 環境暴露措置

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	パテ	pH	適応せず
色	グレー および 黒	動粘	> 10 百万 cps @25° C
臭気	甘い臭い および アミン臭	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	適応せず	20°Cでの蒸気圧	0
融点・凝固点	未定	相対密度	2.247 kg/l
揮発率%(容量比)	< 1	蒸気密度(空気=1)	> 1
引火性	適応せず	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 (%)	0
引火点	なし	爆発性	適応せず
方法	PM閉カップ	酸化性	適応せず
自己発火温度	未定	粒子特性	適応せず
分解温度	> 200° C		

9.2. その他の情報

なし

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と10.5を参照。

10.2. 化学的安定性

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

特定のデータなし

10.5. 配合禁忌薬品

特定のデータなし

10.6. 危険な分解物

通常の保管・使用条件では、有害な分解生成物は生成しないはずです。

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： 皮膚や目への付着。皮膚や目の疾患、皮膚アレルギー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:

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	致死量50(LD50)、ラット	> 5000 mg/kg

経皮:

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	致死量50(LD50)、うさぎ	> 6000 mg/kg

吸入:

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	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

皮膚腐食性/刺激性:

皮膚に刺激を与えます。

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	皮膚の炎症、うさぎ	かすかな刺激 / 激しい刺激

眼に対する重篤な損傷性/
眼刺激性:

目に刺激を与えます。

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	目の炎症、うさぎ	軽い刺激 / かすかな刺激

呼吸器または皮膚の感作:

発疹やじんましんのような皮膚の過敏を起こすことがあります。

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	皮膚の感作、モルモット	過敏性

胚細胞突然変異原性:

エポキシ樹脂(平均分子量≤700): 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:

国際がん研究機関(IARC)と国家毒性プログラム(NTP)は吸引シリカを発ガン性物質に分類しています。IARCはカーボンブラックを発ガン性の疑いのある物質に指定しています(グループ2B)。本製品中のシリカ、カーボンブラックは独立して存在せず、空気中に浮遊しないので、通常の使用では危険はありません。エポキシ樹脂(平均分子量≤700): 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。

生殖毒性:

エポキシ樹脂(平均分子量≤700): 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 - 単回暴露:

有害を起こさないとされています。

STOT - 反復暴露:

タルクの粉塵を長時間あるいは繰返し吸引すると、慢性の咳、息切れ、肺の損傷(肺線維症)、軽い塵肺の症状を起こすことがあります。呼吸可能な遊離シリカを繰返し吸引すると、咳や息切れとともに肺に損傷を与えることがあります。珪肺症(遅発肺疾患で肺線維症の一種、機能不順を徐々に死にいたることもある)が生じることがあります。本製品中のシリカ、タルクは独立して存在せず、空気中に浮遊しないので、通常の使用では危険はありません。エポキシ樹脂(平均分子量≤700): 有害を起こさないとされています。

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。

既知の影響なし

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

水生生物に有害です。また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。

12.2. 持続性・分解性

エポキシ樹脂： 容易に生分解しません。(OECD 301F, 28日 = 5%)。

12.3. 生物蓄積の可能性

エポキシ樹脂： 生体内蓄積の可能性低。(log Kow = 2.64 - 3.78, BCF = 31)。

12.4. 土壌中の移動性

パテ。非水溶。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)。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。

12.5. PBT・vPvB評価の結果

入手不可

12.6. 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**

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)。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。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: 適応せず

14.2. UN固有輸送名

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 無害、規制なし

14.3. 輸送危険性分類

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 適応せず

14.4. 梱包グループ

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 適応せず

14.5. 環境への危険性

適応せず

14.6. ユーザーへの特別な注意

適応せず

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

適応せず

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: なし	クラスII薬品: なし
その他の国内規制:	なし	

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
皮膚刺激性 2, H315	算出方法
皮膚感作性 1, H317	算出方法
眼刺激性 2, H319	算出方法
水生慢性 3, H412	算出方法

関連するH(危険)-ステートメント: H315: 皮膚刺激。
 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
 H319: 強い眼刺激。
 H411: 長期的影響により水生生物に毒性。

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, 3, 4.1, 5.2, 8.1, 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。