安全性データシート

改定日： 2023年5月27日　　**前作成日：** 2018年4月10日　　**SDS番号：** 462C-4

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 T7 AR (C剤)

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途： ビニルエステル樹脂と混合されて、こてで塗布できる耐摩耗性のコーティングを生成します。

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：

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

皮膚の感作、区分、1, H317

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： 警告

危険有害性情報： H317　アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

使用上の注意：	P272	汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
	P280	保護手袋を着用すること。
	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。
	P362/364	汚染された衣類を脱ぎ、再使用す場合には洗濯をすること。
	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

安全・健康障害の詳細はA剤、B剤、C剤とも別紙に記載してあります。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。

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）	0.1-0.9	1675-54-3*	眼刺激性 2, H319 皮膚刺激性 2, H315 皮膚感作性 1B, 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
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	0.1-0.2	2210-79-9	変異原性 2, H341 皮膚刺激性 2, H315 皮膚感作性 1A, H317 水生慢性 2, H411	ATE (経口): 5,800 mg/kg ATE (経皮): > 2,000 mg/kg ATE (吸入、ミスト): 6.09 mg/l
その他の成分:				
酸化アルミニウム	85-95	1344-28-1	分類されていません**	ATE (経口): 5,000 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2.2および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。石鹸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。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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)

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、金属酸化物、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

条件は特になし。

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

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。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。

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。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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/m³	ppm	mg/m³
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	N/A	N/A	N/A	N/A
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	N/A	N/A	N/A	N/A
酸化アルミニウム	(総塵) (吸引可能)	2 0.5	(吸引可能)	1

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。許容限界を超える場合は、充分換気してください。

8.2.2. 作業員の保護対策

呼吸器系の保護: 通常不必要。許容限界を超える場合は、認可された微粒子粉塵呼吸マスクを使用してください。(例:欧州規格フィルタータイプ P1).

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: 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

セクション6と12を参照。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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	湿潤粉体	**pH**	適応せず
色	白	**動粘**	適応せず
臭気	甘い臭い	**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**	未定
融点・凝固点	適応せず	**相対密度**	3.46 kg/l
揮発率%(容量比)	なし	**蒸気密度(空気=1)**	> 1
引火性	不燃性	**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	適応せず	**爆発性**	未定
方法	適応せず	**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

なし

セクション 10: 安定性及び反応性

10.1. 反応性

混合物のデータはなし。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

高温

10.5. 配合禁忌薬品

強鉱物酸と塩基、強有機塩基、液体塩素や濃縮酸素のような強力酸化剤。

10.6. 危険な分解物

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

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。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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。

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	> 5,000 mg/kg
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	致死量50(LD50)、ラット	> 2,000 mg/kg
酸化アルミニウム	致死量50(LD50)、ラット	> 5,000 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。

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	> 2,000 mg/kg
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	致死量50(LD50)、うさぎ	5,800 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、5-8 時間	蒸気飽和レベルでの死亡なし
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	致死濃度50(LC50)、ラット、4時間	蒸気飽和レベルでの死亡なし
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	致死濃度50(LC50)、ラット、4時間	6.09 mg/l (エアゾール)

皮膚腐食性/刺激性:

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
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	皮膚の炎症、人間の体験	激しい刺激
酸化アルミニウム	皮膚の炎症、うさぎ	炎症なし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:

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	かすかな刺激 / 軽い刺激
酸化アルミニウム	目の炎症、うさぎ	炎症なし

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。

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
2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル	皮膚の感作、人間の体験	過敏性
酸化アルミニウム	皮膚の感作、モルモット	過敏性なし

胚細胞突然変異原性: 2,3-エポキシプロピルo-トリルエーテルはラボ試験のいくつかで突然変異を誘発することが報告されています。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。酸化アルミニウム、エイムズ試験:陰性。

がん原性: 本製品は、国際ガン研究機関(IARC)あるいは法規(欧州共同体)1272/2008の規定する発がん性物質を含有していません。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

生殖毒性: エポキシ樹脂(平均分子量≤700)、酸化アルミニウム:
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。2,3-エポキシプロピル0-トリルエーテルに長時間あるいは繰返し晒されると、生殖障害(奇形児 / 不妊症)を起こすことがあります。

STOT - 単回暴露: エポキシ樹脂(平均分子量≤700)、酸化アルミニウム:
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: エポキシ樹脂(平均分子量≤700)、酸化アルミニウム:
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。

物質	テスト	結果
エポキシ樹脂(平均分子量≤700)	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(平均分子量≤700)	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(平均分子量≤700)	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。

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

水生生物に害はないとされています。

12.2. 持続性・分解性

エポキシ樹脂(平均分子量≤700)、2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル: 容易に生分解しません。酸化アルミニウム: 無機物質。

12.3. 生物蓄積の可能性

エポキシ樹脂(平均分子量≤700): log Kow = 2.64 - 3.8, 生体内蓄積の可能性低。2,3-エポキシプロピルO-トリルエーテル: log Kow = 2.5, 生体内蓄積の可能性低。酸化アルミニウム: 水生生物内の生物濃縮度は低いと考えられています。

12.4. 土壌中の移動性

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)。

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

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

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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II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:	クラスII薬品:
	なし	なし

その他の国内規制: 水質汚濁防止法
指定物質: 酸化アルミニウム

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。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。

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**
皮膚の感作、区分 1, H317	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。
H341: 遺伝性疾患のおそれの疑い。
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, 1.3, 2.1, 2.2, 3.2, 5.2, 8.1, 8.2.2, 9.1, 11.1, 12.6, 13, 15.1, 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。

© A.W. Chesterton Company, 2023 全権所有。 ® は、特に注記がない限り、米国およびその他の国で A.W.Chesterton Company が所有する登録商標です。