

安全データシート（閲覧用）

作成日：2017年11月28日

改訂日：2018年3月2日

製品名： T-REZ Premium SERIES

1. 化学品及び会社情報

製品

製品名： T-REZ Premium SERIES
T-REZ OP501、T-REZ PR801、T-REZ PR802、T-REZ PR803

製品の説明： 炭化水素樹脂

主用途： ポリマー改質剤

会社情報

供給者： 東燃化学合同会社

住所： 〒100-8162 東京都千代田区大手町1丁目1番2号

担当部門： 添付資料参照
(TEL: 添付資料参照, FAX: 添付資料参照)

緊急連絡先電話番号： 添付資料参照

2. 危険有害性の要約

この物質は法的指針によれば危険有害性は無い(SDSセクション15を参照)

その他の有害性情報:

物理化学的危険性

作業中あるいは、取り扱い中に、可燃性の粉塵を形成することがある。この物質は、着火源となる静電気を蓄積する可能性がある。固い床に飛散した樹脂ですべる危険がある。高温物質と接触すると、傷跡が残る熱傷を起こすこともある。

健康有害性

粉塵が発生する場合、眼を傷つけ、呼吸器管に軽度の刺激を与える可能性がある。吸入による悪影響は予測されない。加熱した場合、生じた蒸気/煙霧は呼吸器管に刺激を与える恐れがある。

環境有害性

重大な危険性はない

備考: この物質を専門家の助言なしで、セクション1の用途以外に使用すべきではない。健康に及ぼす影響を調べた結果、個人差はあると思われるが、化学的ばく露により潜在的な健康リスクを与える可能性がある。

3. 組成及び成分情報

この製品は化学物質として定義されている

開示が必要な有害単一物質又は複合物質は無い。

備考: 本製品は、スリップ剤とブロック防止剤、酸化防止剤および安定剤などの添加剤を、様々な割合で含有している可能性がある。

安全データシート（閲覧用）

製品名: T-REZ Premium SERIES

作成日: 2017年11月28日

改訂日: 2018年3月2日

日本の成分情報

労働安全衛生法 57条、表示対象物質: なし。

労働安全衛生法 57条の2、通知対象物質: なし。

労働安全衛生法施行令、別表3-1、製造許可物質: なし。

PRTR法第1種指定化学物質: なし。

PRTR法第2種指定化学物質: なし。

毒物及び劇物取締法の対象化学物質: なし。

4. 応急措置

吸入

室温/通常の取り扱い温度では、粉塵の吸入による有害性は無いと予想される。 温度上昇により発生した蒸気又は煙霧にばく露した場合、直ちにその人をばく露されない場所に移す。呼吸が停止している場合は人工呼吸の処置をする。安静を保つ。

皮膚との接触

石鹼と水で接触した部分を洗浄する。 高温製品について: 直ちに患部を大量の冷水に浸けるか、流水をかけて、冷やす。清潔な木綿布またはガーゼで覆い、すぐに医療処置を受ける。

眼との接触

水で完全に洗い流す。もし刺激が治まらない場合は医師の手当を受ける。

経口摂取

経口摂取による有害作用は予測されない。

医師への注意

なし

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤: 消火には、泡、ドライケミカル、炭酸ガスを使う。

不適切な消火剤: 直接の水噴射

消火

消火方法: 再発火を防ぐため十分な冷却を確実にこなう。 その現場から避難させる。 消火剤やその希釈剤が、水路、下水、あるいは上水道へ流入することを防ぐ。 消防士は、標準の防護装備を使用し、建物内部やタンク内等では自給式呼吸器(SCBA)を用いる。 火にさらされた表面を冷却したり、人を守るために噴霧水を使用する。

異常な火災危険物質: 爆発: 粉塵の発生を避ける; 爆発に至る濃度で空気中に分散した微粉塵及び、着火源の

安全データシート（閲覧用）

製品名： T-REZ Premium SERIES

作成日：2017年11月28日

改訂日：2018年3月2日

存在により、粉塵爆発の恐れがある。

有害な燃焼生成物： 煙、煙霧、不完全燃焼時の生成物、炭素酸化物、可燃性炭化水素

燃焼特性

引火点： 適用外

燃焼範囲（おおよその空気中の容量%）： 下限： データなし 上限： データなし

発火点： データなし

6.漏出時の措置

通報手順

流出または放出事故が起きた場合、すべての適用法令に従って関係機関に通報する。

人体に対する注意事項

流出物に触らない。粉塵を表面に蓄積させないこと。十分な濃度で、空気に分散すると、爆発混合物を形成します。空気中への粉塵の分散を避けること（例えば、圧縮空気、粉塵を除去するなど）。着火源との接触を避けること。例えば、防爆設備を使用すること、また、隣接した場所での喫煙、炎や火花あるいは火気を禁止すること。消火に関する情報はセクション5を参照。重大な有害性については危険有害性の要約を参照。応急処置についてはセクション4を参照。最低限必要な保護具についてはセクション8を参照。特殊な状況下や緊急時対応の専門家の判断により、追加の保護策が必要になることもある。

流出管理

陸上での漏出： 固い床に飛散した樹脂ですべる危険がある。粉塵が立ち込めることを防ぐ。乾燥した固形物の少量流出：清浄なシャベルですくい、乾燥した清浄な容器に移す、緩めにフタをして、流出場所から容器を移す。

海上での漏出： 危険を冒さずにできる場合は、漏れを停止させる。直ちにオイルフェンスにより、流出物を封じ込めること。他の輸送業者にも警告を行うこと。表面からすくい取る。

海上での漏出および陸上での漏出についての記載内容は、この物質の最も起こりそうな漏出シナリオに基づいている。しかし、地理的条件、風向、気温、海上での漏出の場合は波、流れの方向、速度によってとるべき行動がおおきな影響を受けるかもしれない。こういった場合、その地方の専門家に相談するべきである。注：その地方の規制により、とるべき行動が指示あるいは制限されていることがある。

環境上の予防措置

水路、下水道、地下または閉塞した場所へ流入することを防ぐ。

7.取り扱い及び保管上の注意

取扱い

粉塵の発生と蓄積を最小にすること。表面に粉塵を蓄積させないように、日常の清掃を行うこと。この物質は、粉塵を発生することがあり、また、移送や混合作業などに伴う摩擦により静電気が蓄積することがあり、それが、電気スパーク（着火源）を生じることがある。例えば、電気アースや接地、不活性な環境を作るあるいは、スパークしない設備を用いるなど、着火源に対する適切な予防措置を採ること。

しかしながら、電気アースや接地は、静電気蓄積の危険回避にならない恐れがありますので、ガイダンスのための適用できる基準を製造者へご相談下さい。また、併せて次を参照下さい：

安全データシート（閲覧用）

製品名: T-REZ Premium SERIES

作成日: 2017年11月28日

改訂日: 2018年3月2日

NFPA 654, "Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing, and Handling of Combustible Particulate Solids"

EN 61241, "Electrical Apparatus for Use in the Presence of Combustible Dust for safe handling." 長期間にわたる温度の上昇は避ける。着火源をすべて除去する(隣接地域での喫煙、フレア、スパークまたは火炎は禁止) 滑りによる事故防止のため、少量のこぼれ、洩れを避けること。炎、熱源または着火源の近くでの、取扱い、貯蔵、または開放はしてはいけない。直射日光を避ける。本製品の貯蔵および取扱いは、注意を要する。本製品の特性の他に、湿気、日光および温度のような条件は、貯蔵および取扱い中に本製品の変化を起こす。バッグや他の容器の不適切な積み上げをしないよう注意が必要である。実際、本製品をいれた袋はある条件下で形状が不安定になることがある。移送中、加熱しないこと。

静電気蓄積: 本物質は静電気を蓄積する。

保管

例えば貯蔵用容器など、容器の選定により静電気の蓄積や放電が起こることがある。冷所で乾燥した場所に貯蔵する。

適切な容器/包装: フレコン / 紙袋

適切な材料及びコーティング(化学的適合性): 紙, スチール, ポリエチレン, ポリプロピレン

8.ばく露防止及び保護措置

本製品取扱時、生成する物質の許容濃度/基準値: 粉塵状態に対して、日本産業衛生学会の第三種粉じん(その他の無機および有機粉じん)、ACGIHは、Particles(insoluble or poor soluble)のばく露許容濃度が採用される。

日本産業衛生学会(2017)

第三種粉じん(その他の無機および有機粉じん): 2mg/m³(吸入性粉じん)、8mg/m³(総粉じん)

ACGIH(2017)

Particles(insoluble or poor soluble): 3mg/m³(respirable particles)、10mg/m³(inhalable particles)

生物学的限界値は設定されていない。

注: 許容濃度/基準値は目安として示されている。適用される規制に従う。

設備的対策

必要な保護レベルと管理方法は、潜在するばく露条件によって変わる。以下の対策を考慮する;

許容濃度を超えないために、適切な換気を行う。特別注意事項:この製品は加熱下で多量のベーパーまたは煙霧を発生する。作業場で温度上昇により生じる副生物(酸化物など)の存在をモニターすることを勧める。ばく露を防ぐため適切な換気またはその他の対策を確実に実行。熱による副生物質の日本産業衛生学会の許容濃度、ACGIH-TLVを確認のこと。さらなる情報を得る場合は当社の担当に連絡する。排気換気設備のような、全ての粉塵管理装置及び、この製品の取扱いに関する物質輸送システムについて、粉塵発生とその蓄積を最小にするように維持することを推奨します。粉塵を取り扱うシステム(例えば、排気ダクト、集塵器、船及び、プロセス設備)は、粉塵着火の可能性を最小にし、爆発防止するよう設計すること。

例えば、爆発開放バント、爆発抑制システムあるいは、内部不活性設備などを使うこと。また、更に、適切な設備の例として、適切に分類された電気設備及び、工業用トラックを使うことを含む。

ばく露防止及び保護措置

安全データシート（閲覧用）

作成日：2017年11月28日

改訂日：2018年3月2日

製品名： T-REZ Premium SERIES

保護具を選択する際は、実用性、取扱い方法、濃度およびばく露され得る可能性を考慮する。本物質を使用する際の保護具の選択についての情報は、以下に示すように、想定し得る通常の使用方法に基づいている。

呼吸器用保護具： 設備対策によっても空気中の濃度が、作業員の健康を保護するのに十分なレベルを保てない場合、適切な呼吸保護具を着用すること。該当する場合は、呼吸保護具の選定、使用および保守は法令に従わなければならない。推奨する呼吸保護具はJIS T8150の指定防護係数を満たす防じんマスク

空気中の濃度が高い場合、承認された空気供給式呼吸器を加圧モードで使用する。酸素レベルが適当ではない、ガス／蒸気の警告特性が貧弱、空気浄化フィルターの容量／定格オーバーの場合は、緊急ボンベ付き空気供給式呼吸器の使用が適切であると思われる。

保護手袋： ここで提供している具体的な保護手袋に関する情報は、公表された文献及び、保護手袋の製造業者のデータに基づいている。保護手袋の適合性及び、浸透時間は、具体的な使用条件により相違する。保護手袋の選定における明確なアドバイス及び、使用条件での浸透時間については、保護手袋の製造業者に問い合わせること。また、使用前に保護手袋を検査して、すり切れたり、損傷ある手袋は、交換すること。本製品を使用する際に、推奨できる保護手袋の種類は、次の通りである：

もし製品が熱い場合、耐熱・耐化学薬品性の保護手袋を着用すること。また、前腕への接触がありそうな場合には、長手袋を着用すること。

保護眼鏡： 接触が生じそうな場合、側面シールド付き保護メガネが推奨される。

保護衣： 提供された個々の保護衣に関する情報は、公表された文献および製造業者のデータに基づいている。本物質用に考えられる保護衣のタイプは以下の通りである：

もし製品が熱い場合、耐熱、耐化学薬品性のエプロンおよび長袖の衣服を着用すること。

衛生措置： 本物質を取り扱った後、手を洗ってから飲食や喫煙をするなど、常に個人で適切な衛生的措置を続ける。汚染物質を取り除くために定期的に作業着と保護具を洗濯する。洗濯できない汚染された衣類及び靴などは廃棄する。確実な備品管理を実施する。

環境規制

大気、水、土壌への汚染を抑制するため、適用される環境に関する法規制に従うこと。また、環境への放出を防止又は抑制するため、適用される適切な管理方法を執り、環境を保全すること。

9.物理的及び化学的性質

注：物理的及び化学的性質は、安全、健康、環境に関する情報のためのみに提供するものであり、製品の全ての性状を示したものではない。その他の情報については、供給者に相談すること。

一般情報

物理的状態： 固体
形態： ペレット、粉末
色： 淡黄色～無色透明
臭気： 無臭、又はマイルドな臭い
臭気閾値： データなし

健康、安全、および環境に関する重要な情報

比重 (@ 25 °C): 0.98 - 1.08
引火点： 適用外
燃焼範囲 (おおよその空気中の容量%): 下限: データなし 上限: データなし

安全データシート（閲覧用）

製品名: T-REZ Premium SERIES

作成日: 2017年11月28日

改訂日: 2018年3月2日

可燃性(固体、ガス): 適用外
 発火点: データなし
 沸点 / 範囲: 適用外
 蒸気密度 (空気 = 1): 適用外
 蒸気圧: 適用外
 蒸発率 (酢酸n-ブチル = 1): 適用外
 pH: 適用外
 Log Pow (n-オクタノール/水分配係数): 適用外
 水への溶解性: 無視できる
 粘度: 適用外
 分解温度: データなし

その他の情報

軟化点: 80°C - 145°C
 分子量: 400 - 2000
 吸湿性: なし

10. 安定性及び反応性

安定性: 通常状態で安定。

避けるべき条件: 長期間にわたる温度の上昇は避ける。

避けるべき物質: 強酸化剤

有害な分解生成物: この物質は、常温では分解しない。

危険有害性反応の可能性: 危険有害性のある重合はおきない。

11. 有害性情報

急性毒性

| ばく露経路 | 結論/備考 |
|-----------|---|
| 吸入 | |
| 毒性: データ有り | 毒性が極めて低い。化学構造に基づく(ポリマー) |
| 炎症: データ有り | 常温/通常取り扱う温度では、無視できる有害性しかない。化学構造に基づく(ポリマー) |
| | |
| 摂取 | |
| 毒性: データ有り | 毒性が極めて低い。化学構造に基づく(ポリマー) |
| | |
| 皮膚 | |
| 毒性: データ有り | 毒性が極めて低い。化学構造に基づく(ポリマー) |
| 炎症: データ有り | 常温では、皮膚の炎症は殆ど起きない。化学構造に基づく(ポリマー) |
| | |
| 眼 | |
| 炎症: データ有り | 眼に、短い時間軽度な不快感を及ぼす恐れがある。化学構造に基づく |

安全データシート（閲覧用）

製品名: T-REZ Premium SERIES

作成日: 2017年11月28日

改訂日: 2018年3月2日

(ポリマー)

短長期ばく露による他の健康有害性

ヒトでの経験や実験データから、亜慢性、慢性の呼吸器系又は皮膚感作性、変異原性、生殖毒性、発がん性、標的臓器毒性(単回ばく露又は反復ばく露)、吸引力呼吸器有害性その他の健康影響が予想される。

製品:

粉塵は眼および呼吸器官に刺激を与えることも有り得る。

温度が上昇するもしくは機械的な動きにより、蒸気、ミスト、煙霧をつくるが、これらが眼および呼吸器系を刺激することがある。

内容物:

この製品は、ポリマーに含まれている添加剤。当該添加剤を含んだポリマーを通常の取扱いや使用に於いては、健康有害性を呈さない。しかしながら、ばく露管理するための適切な手段なく、ポリマーを粉砕することは推奨しない。

IARC(国際がん研究機関) 分類:

以下の成分は、下記リストで示す: なし。

—探索した規制リスト—

1 = IARC 1(ヒトに対して発ガン性がある) 2 = IARC 2A(ヒトに対して恐らく発ガン性がある)
3 = IARC 2B(ヒトに対して発ガン性がある可能性がある)

12.環境影響情報

ここに示す情報は、この物質、成分および類似物質のデータに基づいている。

生態毒性

物質 -- 水生生物に対する有害性は予測されない。

物質 -- 陸上生物に対する有害性は予測されない。

移動性

物質 -- 本物質は、溶解度が低く、浮遊し、水中から陸地に移動することが予測される。汚泥ならびに汚水固形物として分離し得る。

残存性および分解性

生物分解:

物質 -- 残留性が予測される。

加水分解:

物質 -- 加水分解による変性は少ないと予測される。

光分解:

物質 -- 光分解による変性は少ないと予測される。

大気中での酸化反応:

物質 -- 大気中での酸化による変性は少ないと予測される。

生体蓄積性の可能性

物質 -- 生態蓄積の可能性は低い。

13.廃棄上の注意

安全データシート（閲覧用）

製品名： T-REZ Premium SERIES

作成日：2017年11月28日

改訂日：2018年3月2日

廃棄方法

供給された物質を適切に廃棄する。廃棄に際しては、その時点での廃棄物の状態に応じて、適用される法律、規制に従わなければならない。

廃棄に関する勧告

適切な廃棄方法として、廃棄時の物質の状態に応じて該当法令を遵守し、管理された焼却炉(熱回収設備があれば優先する)で焼却するか、適切なりサイクルをすることを勧告する。

14.輸送上の注意

陸上輸送手段及び輸送条件の注意事項:

その他関係法令の定めるところに従う。

海上輸送 (IMDG): IMDGコードによると、海上輸送では規制対象外

海洋汚染物質: なし

航空輸送 (IATA): 空輸に関する規定無し

15.適用法令

この物質は、化学品の分類及び表示に関する調和システム(GHS) (JIS Z 7252-2014)に基づく区分によれば有害性があるとは見なされない。

規制現状および適用法令

適用法令:

化審法: 既存化学物質

消防法: 指定可燃物 - 合成樹脂類 - その他のもの

毒物及び劇物取締法(PDSC): 非該当

化学物質管理促進法(PRTR法): 非該当

16.その他の情報

この文書に含まれる情報および推奨事項は、東燃化学合同会社が有する情報および知見の範囲の限りで、発行時において正確且つ信頼できるものです。この文章が最新版であることを確認する場合は東燃化学合同会社にご連絡ください。この文書の情報および推奨事項は、使用者による検討、調査のために提供されています。本製品の特定の使用目的への合致の有無については使用者においてご確認ください。本製品の購入者が荷姿を変更する場合、健康、安全、その他必要な情報を含む書類を同封または容器に添付するのは購入者の責任です。適切な警告標示、安全な取扱い手順を、取扱者と使用者に提供して下さい。この文書を全体的または部分的に変更することは強く禁じられています。法的に必要な場合を除いて、再発行、再頒布することは、許可されていません。