

## 安全データシート

### 項目1. 特定

製品識別子 : PP401  
化学品の名称 : PP401 パウダーパール401:ルチルブルー  
化学物質を特定する他の方法 : D14207865

発行日 : 2022年11月30日  
バージョン : 5.03

#### 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 情報なし。  
使用上の制限 : 業界のトレーニング受講済みプロフェッショナル専用。非売品および一般の利用禁止。

供給者の会社名称、住所及び電話番号 : アクサルタ コーティング システムズ合同会社  
東京都港区虎ノ門一丁目2番8号 虎ノ門琴平タワー4F  
Japan

製品情報 : +81 (0)3-6891-0230

緊急連絡電話番号 : +81 (0)3-3519-3182

### 2. 危険有害性の要約

GHS 分類 : 眼刺激性 - 区分2B  
皮膚感作性 - 区分1  
発がん性 - 区分2  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) - 区分1

#### GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険  
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  
H320 - 眼刺激  
H351 - 発がんのおそれの疑い  
H372 - 長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器)

#### 注意書き

安全対策 :

P201 - 使用前に取扱説明書を入手 すること。  
P202 - 全ての安全注意を読み理解 するまで取り扱わないこと。  
P280 - 保護手袋, 保護衣及び保護眼鏡又は保護面を着用すること。  
P260 - 粉じん又はミストを吸入しないこと。  
P270 - この製品を使用するときに, 飲食又は喫煙をしないこと。  
P264 - 取扱い後は手をよく洗うこと。  
P272 - 汚染された作業衣は作業場 から出さないこと。

## 2. 危険有害性の要約

- 応急措置** : P308 + P313 - ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察又は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。  
P302 + P352 - 皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。  
P333 + P313 - 皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察又は手当てを受けること。  
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。  
P337 + P313 - 眼の刺激が続く場合: 医師の診察又は手当てを受けること。
- 保管** : P405 - 施錠して保管すること。
- 廃棄** : P501 - 内容物及び容器を市町村条例、都道府県条例、国内法令及び国際条約の規定に従って廃棄すること。

その他の危険有害性 : 空気中で可燃性粉塵濃度を形成するおそれがある。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

化学名又は一般名	含有量(%)	CAS登録番号	官報公示整理番号	
			化審法	労働安全衛生法
二酸化チタン	≥50 - ≤75	13463-67-7	情報なし。	2-(3)-509
マイカ	≥25 - ≤50	12001-26-2	情報なし。	情報なし。
酸化ジルコニウム(IV)	≤3.0	1314-23-4	1-563	情報なし。
酸化スズ(IV)	≤1.0	18282-10-5	情報なし。	情報なし。

供給者の現在有する知識範囲と該当する濃度において、健康または環境に対して危険有害性があると分類されるために、このセクションで報告が義務づけられている追加成分は含まれておりません。

職業曝露限界値の設定がある場合は、第8章に記載。

## 4. 応急措置

- 吸入した場合** : 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。医師の診断を受ける。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。
- 皮膚に付着した場合** : 多量の水と石鹸で洗うこと。汚染された衣服および靴を脱がせる。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。何らかの不快感や症状があるときはそれ以上の暴露を避ける。衣類は、再着用の前に洗濯する。靴は再使用前に十分に洗浄する。
- 眼に入った場合** : すぐに多量の水で、時々上下のまぶたを持ち上げながら眼をすすぐ。コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。少なくとも10分間洗い流し続ける。医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合** : 水で口を洗浄する。入歯をしている場合ははずす。物質を飲み込んだ場合、被災者の意識があれば少量の水を飲ませる。嘔吐すると危険なことがあるので、もし被災者の気分が悪くならそれ以上水を飲ませてはならない。医師の指示がない限り、吐かせてはならない。もし嘔吐が起きた場合は嘔吐物が肺に入らないように頭を低い位置に保つ。医師の診断を受ける。意識がない場合、決して口からものを与えてはならない。意識がない場合、昏睡位(うつ伏せで顔をやや横向き)にして直ちに医師の診断を受けさせる。気道を開いた状態に維持する。襟、ネクタイ、ベルト、ウエストバンド等の衣類の締め付けをゆるめる。

### 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

#### 予想される急性健康影響

- 吸入した場合** : 規制の又は勧告されている曝露限界濃度を超える空気浮遊物質に曝露すると、鼻、のど及び肺に炎症を引き起こす原因となる可能性がある。
- 皮膚に付着した場合** : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

## 4. 応急措置

- 眼に入った場合 : 眼刺激
- 過剰にばく露した場合の徴候症状
- 吸入した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
気道刺激性  
咳
- 皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
刺激  
充血
- 眼に入った場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
刺激  
流涙  
充血

- 応急処置をする者の保護 : 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ってはならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。
- 医師に対する特別な注意事項 : 症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。

## 5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末化学消火剤を使用すること。
- 使ってはならない消火剤 : 粉塵と空気の爆発性混合物を形成する可能性がある高圧媒体を避けること。
- 特有の危険有害性 : 分散すると、粉塵と空気の爆発性混合物を形成する可能性がある。
- 特有の消火方法 : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。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ってはならない。危険でなければ、火災現場から容器を移動させる。ウォータースプレーを使用して火気にさらされた容器を冷温に保つ。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェイス部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

## 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

- 非緊急時対応要員について : 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ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。全ての発火源を遮断する。危険地域には、発火信号、煙草、火焰機器を持ち込まない。粉塵の吸入を避ける。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護用具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。
- 緊急時対応要員について : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報を注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 少量に流出した場合 : 漏出区域から容器を移動する。火花を発生しない工具及び防爆型の装置を使用する。粉塵の発生を避けること。乾燥状態で掃かないこと。粉塵をHEPAフィルター付きの器具で吸い取り、ラベルが貼られた密栓付きの廃棄物用容器に入れること。漏洩物は指定された、ラベルの貼られた廃棄物用容器に入れること。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。

## 6. 漏出時の措置

- 大量に流出した場合** : 漏出区域から容器を移動する。火花を発生しない工具及び防爆型の装置を使用する。放出現場には風上から近づくこと。下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。粉塵の発生を避けること。乾燥状態で掃かないこと。粉塵をHEPAフィルター付きの器具で吸い取り、ラベルが貼られた密栓付きの廃棄物用容器に入れること。粉塵状態になるのを避け、風による散乱を防止する。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。注意: 緊急時連絡情報については第1章を、廃棄処理については第13章を参照すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 安全取扱注意事項** : 適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。皮膚感作障害の病歴を持つ人を、本製剤が使用されるいかなる工程にも就業させてはならない。暴露を避けることー使用前に取扱説明書を手すること。全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。眼、皮膚および衣類に触れないようにする。粉塵を吸入しない。摂取してはならない。取り扱い時に粉塵の生成を避け、着火の原因となり得るものすべて(火花または火炎)を避ける。粉塵の貯留を防止する。換気が十分な場所でのみ使用する。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。使用しないときは元の容器又は適合素材で作られた認可済みの代替容器に入れ、密閉して保存する。電気機器および照明器具は、熱せられた表面、火花、その他の引火源に粉塵が接触しないよう、適切な基準に合わせて防護されていなければならない。静電気防止対策を講じる。火災や爆発を防止するため、容器を接地して運搬中の静電気を放電させると共に、物質を移し換える前に容器と用具を電氣的に接続する。容器が空でも製品が残存し危険有害性があることがある。容器を再利用してはならない。

- 衛生対策** : 本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。同様にセクション8の衛生措置に関する追加情報も参照。

### 保管

- 安全な保管条件** : 現地の法規制に従って保管する。隔離され認定された場所に貯蔵する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。あらゆる発火源を除去する。酸化性物質に近づけない。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用前にセクション10を参照のこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策** : 換気が十分な場所でのみ使用する。ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気またはミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への暴露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。ガス、蒸気あるいは塵埃の濃度を暴露限界以下に保つためには技術的な管理も必要となる。防爆型換気装置を使用する。

### ばく露限界

化学名又は一般名	ばく露限界値
二酸化チタン	日本産業衛生学会(日本、9/2021)。 OEL-M: 1 mg/m <sup>3</sup> 8時間。形: 吸入性粉塵(第2種粉塵) OEL-M: 4 mg/m <sup>3</sup> 8時間。形: 総粉塵(第2種粉塵)

### 保護具

- 呼吸用保護具** : 危険性とばく露の可能性に基づき、適切な基準または認証を満たすマスクを選択すること。マスクは、呼吸保護プログラムに従って使用し、適切な付け心地、トレーニング、および使用上のその他の側面を確実にすること。

- 手の保護具** : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

## 8. ばく露防止及び保護措置

- 眼、顔面の保護具** : リスク評価によって必要とされるときは、液体の飛まつ、ミスト、ガスあるいは塵埃への暴露をさけるため、承認された基準に合格した安全眼鏡を着用する。接触の可能性がある場合、評価によってより高次の保護が指摘されている場合を除いて次の保護具を着用しなければならない: 耐化学物質飛沫よけゴーグル。作業条件により高濃度の粉塵が発生する場合は、粉塵用ゴーグルを着用する。
- 皮膚及び身体の保護具** : 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない。さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。  
この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

- 物理状態** : 固体
- 色** : 青。
- 臭い** : 情報なし。
- 臭いのしきい値** : 情報なし。
- pH** : 該当しない
- 融点／凝固点** : 該当しない
- 沸点** : 該当しない
- 引火点** : 密閉式: 該当しない [製品は燃焼が持続しない。]
- 燃焼点** : 情報なし。
- 蒸発速度** : 情報なし。
- 可燃性(固体、気体)** : 情報なし。
- 燃焼又は爆発範囲の上限・下限** : 下限: 20 g/m<sup>3</sup>
- 蒸気圧** : 情報なし。
- 蒸気密度** : 該当しない
- 密度** : 3.2 g/cm<sup>3</sup>
- 溶解度** :  
情報なし。
- n-オクタノール／水分配係数** : 該当しない
- 自然発火点** : 該当しない
- 分解温度** : 該当しない
- 粘度** : 該当しない
- 流出時間 (ISO 2431)** : 情報なし。

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性** : この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
- 化学的安定性** : 製品は安定である。
- 危険有害反応可能性** : 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
- 避けるべき条件** : 取り扱い時に粉塵の生成を避け、着火の原因となり得るものすべて(火花または火炎)を避ける。静電気防止対策を講じる。火災や爆発を防止するため、容器を接地して運搬中の静電気を放電させると共に、物質を移し換える前に容器と用具を電氣的に接続する。粉塵の貯留を防止する。
- 混触危険物質** : 次の物質と反応性あるいは危険配合性:  
酸化性物質

## 10. 安定性及び反応性

危険有害な分解生成物 : 通常の保管及び使用条件下では、危険な分解生成物は生成されない。

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	ばく露時間
酸化ジルコニウム 酸化スズ(IV)	LD50 経口 LD50 経口	ラット - メス ラット	>5000 mg/kg >20 g/kg	- -

### 急性毒性の推定

情報なし。

### 刺激性/腐食性

情報なし。

### 呼吸器感作/皮膚感作

情報なし。

### 生殖細胞変異原性

情報なし。

### 発がん性

情報なし。

### 生殖毒性

情報なし。

### 特定標的臓器毒性、単回ばく露

情報なし。

### 特定標的臓器毒性、反復ばく露

製品 / 成分の名称	カテゴリー	暴露経路	標的器官
マイカ(別名:含水ケイ酸アルミニウムカリウム、雲母粉、白雲母)	区分1	-	呼吸器

### 誤えん有害性

情報なし。

## 12. 環境影響情報

### 毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	ばく露時間
二酸化チタン 酸化ジルコニウム	急性 LC50 >1000000 µg/l 海水 急性 EC50 >100 mg/l 真水 急性 LC50 >100 mg/l	魚類 - Fundulus heteroclitus ミジンコ類 魚類	96 時間 48 時間 96 時間

### 残留性・分解性

情報なし。

### 生体蓄積性

情報なし。

## 12. 環境影響情報

### 土壤中の移動性

土壌/水分配係数(K<sub>oc</sub>) : 情報なし。  
移動性 : 情報なし。

オゾン層への有害性 : 該当しない  
他の有害影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

## 13. 廃棄上の注意

廃棄方法 : 廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要があります。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

## 14. 輸送上の注意

	IMDG	IATA
UN番号	規定なし。	規定なし。
品名	-	-
国連分類 クラス	-	-
容器等級	-	-
環境有害性	該当せず。	該当せず。

使用者のための特別な予防措置 : 使用者の施設内での輸送: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

### 船舶安全法

#### 船舶による危険物の運送基準等を定める告示

非該当

#### 容器等級

非該当

### 消防法

非該当

消防活動阻害物質 : 非該当

高圧ガス保安法 : 情報なし。

## 14. 輸送上の注意

海洋汚染防止法 : 情報なし。

道路法 : 情報なし。

IMO機器によるばら積み運搬 : 情報なし。

本製品の実際の船積み明細は、材料の容積、コンテナの寸法、輸送手段、および適用される規制で規定される免除または例外の使用を含む(ただしこれらに限定されない)、複数の要因に基づき変動する場合があります。セクション14に規定される内容も、本製品の船積み明細に含まれる可能性があります。当該の業務の詳細については、貴社の船積みの担当者またはサプライヤーにお問い合わせください。

## 15. 適用法令

### 消防法

非該当

### 労働安全衛生法

#### 名称等を表示すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	状況	整理番号
酸化チタン(IV)	該当	191
ジルコニウム化合物	該当	313

#### 名称等を通知すべき危険物及び有害物

化学名又は一般名	状況	整理番号
酸化チタン(IV)	該当	191
ジルコニウム化合物	該当	313
すず及びその化合物	該当	322

### 化学物質審査規制法

非該当

### 毒物及び劇物取締法

非該当

### 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR) - 2023年3月まで

非該当

### 化学物質排出把握管理促進法 - 2023年4月から

非該当

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 第2群B

海洋汚染防止法 : 情報なし。

道路法 : 情報なし。

特別管理産業廃棄物 : 非該当



## 16. その他の情報

### 履歴

発行日	: 2022年11月30日
バージョン	: 5.03
作成者	: 製品スチュワードシップと規制コンプライアンス。
次の規格に基づき作成	: JIS Z 7253:2019; JIS Z 7252:2019
略語の解説	: ATE = 急性毒性推定値 BCF = 生物濃縮係数 GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム IATA = 国際航空輸送協会 IBC = 中型運搬容器 IMDG = 国際海上危険物 LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数 MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書。("Marpol" = 海洋汚染) N/A = データなし UN= 国際連合

前バージョンから変更された情報を指摘する。

### 注意事項

本製品は、工業用途のみを意図したものです。  
安全データシート(SDS)の内容は、発行日時点で正確であると認識されていますが、アクサルタ コーティング システムズまたは同社の子会社、系列会社(アクサルタ)が、新しい情報を入手し次第、変更される場合があります。本SDSは、サプライヤーからアクサルタに提供された情報が含まれている場合があります。使用の際には、必ず最新版のSDSをご参照ください。使用者は、責任をもって、本SDSに記載される安全上の注意に従ってください。本製品の安全な取扱い、使用、処分に適用されるすべての法律と規制を遵守するのは、ユーザーの責任です。  
アクサルタ製品のユーザーは、使用前に製品に関連したすべての情報をお読みになり、製品が意図した用途に適したものであるかどうかを自らご判断いただく必要があります。適用法により別の内容が要求される場合を除き、アクサルタは、商品性または特定の目的への適合性に関する暗黙的な保証を含め(ただしこれに限定されない)、明示的または暗黙的に一切の保証をしません。このSDSに関する情報は、セクション1「識別情報」に記載される特定の製品にのみ関連し、他の材料との組合せ、または特定のプロセスで想定される使用との関連性はありません。本製品が他の製品と組み合わせて使用される場合、使用前にすべての製品のSDSをお読みになり、内容を理解することをお勧めします。

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates.無断複写・転載を禁ず。アクサルタ コーティング システムズ製品の使用者にのみ、複製を許可します。