

# 安全データシート

作成日 : 2020年12月 1日

整理NO.KSW001

## 1. 製品名及び会社情報

製品名(化学品、商品名等) : ASパレルメディア AS-A-R-T  
会社名 : 有限会社 秋山産業  
住所 : 〒572-0865 大阪府寝屋川市小路北町7番29号  
TEL : 072-822-6936  
FAX : 072-822-6932

## 2. 危険有害性の要約

### [GHS分類]

健康有害性 : 急性毒性(経口) 区分外  
: 発がん性 区分2  
: 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)  
: 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(肺:吸入)

その他の危険有害性の項目については、「分類できない」か「分類対象外」のいずれかです。

### [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 : (H335)呼吸器への刺激のおそれ  
: (H351)発がんのおそれの疑い  
: (H372)長期間にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(肺)(吸入)

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。  
: (P260)粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
: (P264)取扱い後はよく手などを洗うこと。  
: (P270)この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。  
: (P271)屋外又は換気のいい場所でのみ使用すること。  
: (P280)保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急処置

: (P304+P340)吸入した場合:被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
(P308+P313)ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断又は手当てを受けること。  
(P312)気分が悪い時は医師に連絡すること。

保管

: (P403+P233)換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
(P405)施錠して保管すること。

廃棄

: (P501)内容物及び容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄する事。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

名前	CAS番号	含有量(%)	化学式等	官報公示整理番号 (化審法) (安衛法)
酸化アルミニウム	1344-28-1	35~45	AL <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	(1)-23 既存化学物質
酸化チタン	13463-67-7	1~2	TiO <sub>2</sub>	(1)-558 既存化学物質
シリカ(非結晶)	7631-86-9	50~60	SiO <sub>2</sub>	(1)-548 既存化学物質

GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加剤 : 上記主成分の他に結晶質シリカの微量元素を含む  
(結晶質シリカ<0.1%)

### 4. 応急処置

- 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。  
直ちに医師の診察を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに多量の水ですすぎ、医師の診察を受ける。
- 目に入った場合 : まぶたの内側も含め、多量の水で直ちに洗浄する(20分間以上)。  
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。  
身に見える兆候がない場合も直ちに医療手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水で口をすすがせ、無理に吐かせない。医師の診断を受けさせる。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤  
適した消火剤 : 特に限定されない  
使ってはならない消火剤 : 情報なし

#### 消火活動を行う上での注意事項

- 特有の消火方法 : 包装材を除き不燃性かつ安定  
特別な注意事項なし

### 6. 漏出時の措置

#### 人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的な措置 : 適切な保護具、手袋、目または顔面用保護具を着用する。

- 環境に対する注意事項 : 粉塵の発生を防ぐこと。  
流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように  
注意する。

#### 封じ込め及びに洗浄方法及び機材

- 封じ込め方法 : 真空掃除機で回収する。

### 7. 取扱い及びに保管上の注意

#### 取扱い

技術的対策	: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い保護具を着用する。
安全取扱注意事項	: 微粉末につき、安衛法、粉塵則による取扱いを行うこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 粉じん、ヒュームを吸入しない。
局所排気・全体換気	: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
保管	
安全な保管条件	: 乾燥した安全な場所に保管し、湿気を避ける。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 製品の管理濃度、許容濃度

管理濃度	: 3mg/m <sup>3</sup> (遊離けい酸濃度0%の場合)
許容濃度	: 設定されていない

### 酸化アルミニウムの管理濃度、許容濃度

管理濃度	: 3.0mg/m <sup>3</sup>
許容濃度	
日本産業衛生学会	: 【粉塵許容濃度】(第一種粉塵)吸引性粉塵0.5mg/m <sup>3</sup> 総粉塵2mg/m <sup>3</sup>
ACGIH	: TLV-TWA(時間加重平均値)金属アルミニウムとその化合物1mg/m <sup>3</sup>

### 酸化チタンの管理濃度、許容濃度

管理濃度	: 3.0mg/m <sup>3</sup>
許容濃度	
日本産業衛生学会	: 【粉塵許容濃度】(第二種粉塵)吸引性粉塵1mg/m <sup>3</sup> 総粉塵4mg/m <sup>3</sup>
ACGIH	: TWA10mg/m <sup>3</sup> 、STEL-

### シリカ(非晶質)の管理濃度、許容濃度

管理濃度	: 設定されていない
許容濃度	
日本産業衛生学会	: 【粉塵許容濃度】(第一種粉塵)吸引性粉塵0.5mg/m <sup>3</sup> 総粉塵2mg/m <sup>3</sup>
ACGIH	: 設定されていない

設備対策 : 取扱いについてはできるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

### 保護具

呼吸用保護具	: 許可を受けた防塵マスク
手の保護具	: 適切な保護手袋
目の保護具	: 粉塵が発生した場合: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 適切な保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	: 有色個体、定型(三角形、球形、斜円筒形など)
臭い	: 無臭
Ph	: 該当しない
融点、凝固点	: 1300℃(融点)
引火点	: データなし
爆発範囲(上限、下限(g/m <sup>3</sup> ))	: データなし
蒸気圧	: データなし

比重	2.6
溶解度	: 水に不溶
自然発火温度	: データなし

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: 大気中で安定。水、酸に不溶 アルカリに溶けて水酸化物を生成。
危険有害反応可能性	: 利用可能な情報はない
避けるべき条件	: 利用可能な情報はない
混触危険物質	: 利用可能な情報はない
危険有害な分解生成物	: 利用可能な情報はない

## 11. 有害性情報

### 製品の有害性情報

混合物の有害性情報	: 全ての項目について情報なし
-----------	-----------------

### 酸化アルミニウムの有害性情報

急性毒性(経口)	: ラット LD <sub>50</sub> >5000mg/kg (IUCLID)
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ウサギを用いた皮膚刺激性試験で刺激性なしであった。(IUCLID)
目に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギを用いた眼刺激性試験で刺激性なしであった。(IUCLID)
皮膚感作性	: 情報なし
呼吸器感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: サルモネラ菌を用いたエームス試験で陰性であった。(IUCLID) 枯草菌を用いた遺伝子交換試験で、代謝活性化しない場合で陰性であった。(IUCLID)
発がん性	: ACGIHの発がん性評価:グループ4(ヒト発がん性に分類できない物質) ・ラットに酸化アルミニウム繊維を86週間吸入暴露した試験で、線維症や腫瘍形成はみられなかった。(ACGIH) ・4種の酸化アルミニウム繊維(ウヰスカ)を胸腔内投与した試験では、胸膜肉腫発生率の増加がみられた。他の2つの繊維、および非繊維状被試験物質では腫瘍形成はみられなかった(ACGIH)
生殖毒性	: ・アルミを含んだ餌を妊娠ラットに与えた試験で、胚、胎児の死亡率、同腹児数、児の体重や大きさに影響はみられなかった。(HSDB)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: ・高濃度の粉塵を短期間に吸入した場合、眼や上気道を刺激することがある。(ICSC) ・高濃度で吸入すると咳、息切れ、物理的作用による気道刺激、鼻道の不快な沈着物、肺機能障害を有するヒトでは症状の悪化がみられることがある。(MSDS-OHS)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ・25年間、酸化アルミニウムに暴露された労働者で、肺の間質に繊維化がみられた。(EHC) ・アルミニウム製造と製陶業で酸化アルミニウム粉じんに暴露された作業員で、塵肺はみられなかった。(ACGIH) ・ラットやウサギに28週間吸入暴露した試験で、気管または気管支の構造的または機能的変化、慢性肺水腫、死亡がみられた。TCLoは200mg/m <sup>3</sup> (RTECS)
吸引性呼吸器有害性	: 情報なし

### 酸化チタンの有害性情報

急性毒性(経口)	: ・ラット LD>10000mg/kg(IUCLID、環境リスク評価)
急性毒性(経皮)	: ・ウサギ LD>10000mg/kg(IUCLID、環境リスク評価)
急性毒性(吸入、粉塵)	: ・ラット LC>6.82mg/L4hr(IUCLID、環境リスク評価)

皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ・ウサギでの皮膚刺激性試験やヒトでの例で、刺激性が認められなかった場合とわずかに刺激性が認められた場合がある。(IUCLID)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ・ウサギを用いた眼刺激性試験で、わずかに刺激性がみられた。(IUCLID)
皮膚感作性	: ・モルモットを用いたミューラー試験で皮膚感作性はみとめられなかった。(IUCLID) ・290人の皮膚炎の患者に48時間のパッチテストを行ったところ、感作性は認められなかった。(IUCLID)
呼吸器感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: ・マウスに腹腔内投与し、骨髄細胞を観察した染色体異常試験や姉妹分体交換試験では陰性であった。(NTP) ・マウスに腹腔内投与し、骨髄細胞を観察した小核試験で陽性と陰性の報告がある。(環境リスク評価) ・ラットに気管内投与し肺胞上皮細胞を観察した遺伝子突然変異試験で陽性であった。(環境リスク評価)
発がん性	: ・IARCの発がん性分類:グループ2B (ヒトに対して発がん性の可能性がある) ・ACGIHの発がん性分類: A4 (ヒトに対する発がん性物質として分類できない)
生殖毒性	: ・ラット及びマウスの雄雌に103週間混餌投与した試験で、いずれも雄雌の生殖器に影響はなかった。(環境リスク評価)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: ・ラットに25~50mg、ウサギに400mgを気管内投与した試験で、粉じん粒子に非特異的な反応しか認められなかった。(HSDB) ・濃縮したヒュームは気道を刺激する。(HSDB)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: ナイジェリアの小規模な酸化チタン塗料工場の67名についての調査で、気道、神経系などに症状がみられ、42%の作業員で限局的な肺機能障害がみられた。(HSDB) ・ラットに2年間吸入暴露させた試験で10mg/m <sup>3</sup> 以上で肺炎や鼻炎の増加、気管支リンパ節の腫脹がみられ、50mg/m <sup>3</sup> 以上では肺への影響や胸膜炎等もみられた。(環境リスク評価) ・ラット及びマウスに混餌投与した試験で、体重、組織への影響はみられなかった。NOAELは5%(ラットで2500mg/kg/日)(環境リスク評価)
吸引性呼吸器有害性	: 情報なし
シリカ(非晶質)の有害性情報	
急性毒性(経口)	: ラット LD50>3300mg/kg、>5000mg(SIDS)
急性毒性(経皮)	: ウサギ LD50>2000mg/kg(SIDS)
急性毒性(吸入:粉塵)	: ラット LC50>2.08mg/L/4hr(SIDS)
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ・ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、刺激性はみられなかった。(SIDS)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ・ウサギを用いた眼刺激性試験で、刺激性はみられなかった。(SIDS)
皮膚感作性	: ・モルモットを用いた皮膚感作性試験(GPMT)で、感作性はみられなかった。(IUCLID)
呼吸器感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: ・ラットに単回もしくは反復投与し骨髄を観察した in vivo 染色体異常試験や優性致死試験で陰性であった。(SIDS) ・チャイニーズハムスター卵巣細胞を用いた染色体異常試験やHGPRT遺伝子突然変異試験で陰性であった。(SIDS)
発がん性	: IARCの発がん性分類:グループ3 (ヒトに対する発がん性については分類することができない) ・ラットに103週間、マウスに93週間混餌投与した試験で、腫瘍発生率に差はみられなかった。(SIDS) ・マウスに沈降シリカを1年間吸入暴露し、一生涯観察した試験で、生存率、肺腫瘍発生率等に差がみられた。(HSDB)
生殖毒性	: ・ラットに500mg/kgで交配前4.5ヶ月、交配後6ヶ月間混餌投与した1世代繁殖毒性試験で、生殖影響はみられなかった。(SIDS)

- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ・ラット、マウス、ウサギ、ハムスターを用いた試験で、母動物毒性、胎児毒性および発生毒性はみられなかった。(SIDS)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ・ラットに1時間吸入暴露(濃度:2.2mg/L)した試験で刺激性と呼吸困難がみられた。(IUCLID)
- : ・沈降性非晶質シリカ製造及び取扱い作業で珪肺性やその他の肺疾患はみられなかった。(SIDS)
- : ・ラットに13週間吸入暴露した試験で、炎症反応等がみられた。1.3mg/m<sup>3</sup>群では軽度の変化で速やかに回復した。限局性間質性線維症は5.9mg/m<sup>3</sup>以上の群で暴露期間終了後にみられた(SIDS)
- 吸引性呼吸器有害性 : 情報なし

## 12. 環境影響情報

- 製品の環境影響情報
- 混合物の環境影響情報 : 全ての項目について情報なし

### 酸化アルミニウムの環境影響情報

- 生態毒性 : ・魚類(ブラウントラウト) NOEC(96hr) >100mg/L (IUCLID)
- : ・甲殻類(オオミジンコ) NOEC(48hr) >100mg/L(IUCLID)
- : ・藻類(セテナストラム) NOEC(72hr) >100mg/L(IULID)
- 残留性/分解性 : 情報なし
- 生体蓄積性 : 情報なし
- 土壤中の移動性 : 情報なし
- オゾン層への有害性 : 情報なし

### 酸化チタンの環境影響情報

- 生態毒性 : ・魚類(ヒメダカ) LC50(48hr) >20mg/L(既存点検)、12Ti mg/L (環境リスク評価)
- : ・甲殻類(オオミジンコ) EC50(48hr) 165 Ti mg/L、>599Ti mg/L (環境リスク評価)
- : ・藻類(緑藻類) EC50(72hr) 35.9 Ti mg/L、NOEC(72hr) 10.1 Ti mg/L (環境リスク評価)
- 残留性/分解性 : データなし
- 生体蓄積性 : ・化審法に基づく濃縮度試験で低濃縮性と判定された。(既存点検)
- 土壤中の移動性 : 情報なし
- オゾン層への有害性 : 情報なし

### シリカ(非晶質)の環境影響情報

- 生態毒性 : ・魚類(コイ) LC50(72hr) >10000mg/L(HSDB)
- : ・魚類(ゼブラフィッシュ) LC0(96hr) 1000mg/L(SIDS)
- : ・甲殻類(オオミジンコ) EC50(24hr) >10000mg/L(SIDS)
- : ・藻類 NOEC(72hr) 10000mg/L(SIDS)、60mg/L(IUCLID)
- 残留性/分解性 : 情報なし
- 生体蓄積性 : 情報なし
- 土壤中の移動性 : 情報なし
- オゾン層への有害性 : 情報なし

## 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 内容物/容器を(国/県都道府県/市町村の規則に従って)廃棄すること。

## 14. 輸送上の注意

国際規制  
国連番号 : 該当なし

その他の情報

輸送又は輸送手段に関する  
特別の安全対策 : 輸送に際しては転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れ防止、  
水濡れをさせないように注意のこと。

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法) : 通知対象物ではありません

労働安全衛生法 : 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18  
条の2別表第9)  
酸化アルミニウム  
酸化チタン(IV)  
シリカ

名称等を表示すべき危険物及び有害性(法第57条第1項、施行令第18  
条第1号、第2号、別表第9)

酸化アルミニウム  
酸化チタン  
シリカ

毒物及び劇物取締法 : 通知対象物ではありません

水質汚濁防止法 : 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

酸化アルミニウム

海洋汚染防止法 : 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)

酸化チタン

有害でないものとして指定する物質(環境省告示)

シリカ(非晶質)

水道法 : 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101)

酸化アルミニウム

じん肺法 : 法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業

酸化アルミニウム

酸化チタン

シリカ(非晶質)

16. その他の情報

名前	TSCA 収載状況	EC 番号	IECSC(中国)収載状況
酸化アルミニウム	収載あり	215-691-6	収載あり
酸化チタン	収載あり	236-675-5	収載あり
シリカ(非晶質)	収載あり	231-545-4	収載あり

「記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は現時点で入手できる資料・情報・データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありませぬので、取扱いには十分注意してください。」