

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名：アンカーボール T
会 社：日本ジッコウ株式会社
住 所：神戸市西区南別府 1-14-6
担 当 部 門：技術企画部
電 話 番 号：078-974-2909
F A X 番 号：078-974-8631

化学物質の名称：セラミックス
用途：充填材

2. 危険有害性の要約

【GHS 分類】

物理化学的危険性：GHS 表示及び文書交付の対象に該当しない。

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：区分 2B（／酸化チタン）
特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）：区分 3（気道刺激性／酸化アルミニウム、酸化チタン）
特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）：区分 1（吸入：肺／酸化アルミニウム／酸化チタン）

環境に対する有害性

水性環境有害性（慢性）：区分 4（／酸化チタン）

（注）物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点では「分類対象外」、「分類できない」、又は「区分外」である。

【GHS ラベル要素】



注意喚起語：危険
危険有害性情報：呼吸器への刺激のおそれ
長期または反復暴露による臓器の障害（吸入：肺）
長期的影響により水生生物に有害のおそれ

注意書き：

- 【安全対策】：この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること
粉塵の吸入を避けること
取扱い後はよく手を洗うこと。
- 【救急処置】：吸入した場合、被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること
目に入った場合、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して洗うこと
目の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること
気分が悪いときは、医師に連絡すること
- 【保管】：容器を密閉して換気の良い場所で保管すること
- 【廃棄】：内容物や容器を、国又は都道府県の規則に従って廃棄すること

3. 成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物		
主成分：	①酸化アルミニウム	②二酸化珪素	③酸化カリウム
構造式：	① Al_2O_3	② SiO_2	③ K_2O
含有量：	非公開		

4. 応急措置

目に入った場合：	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。
吸入した場合：	眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けることと。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。
皮膚に付着した場合：	気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。皮膚を流水またはシャワーで洗浄すること。水と石鹼で洗うこと。状況に応じて医師に連絡する。
飲み込んだ場合：	喉に詰まらせてないことを確認し、速やかに口をすすぎ、必要であれば医師の手当てを受けること。
予想される急性症状及び遅発性症状：	眼の損傷及び眼の発赤（眼に接触した場合）

5. 火災時の措置

消火剤：	水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤 ※本物質は不燃性で、包装材のみが燃焼性（ダンボール、PE 内装、PP バンド）
使ってはならない消火剤：	現在のところ情報なし
特有の危険有害性：	特になし。包装材が燃焼後に不燃性の内容物が床に散乱した場合は、踏むと滑って転倒する恐れがある。
特有の消火方法：	消火作業は可能な限り風上から行う。 火災発生場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。 火元への燃焼元を断つ。危険でなければ火災区域から安全地帯に移動する。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、必ず適切な保護具を着用して風上から行い、周辺火災の場合は、それに適した化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置：	大量の場合は、漏出した場所の周辺に適切な距離を漏洩区域としてロープを張るなどして隔離する。 関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業者は適切な保護具（8.曝露防止措置及び保護措置の項を参照）を着用する。
環境に対する注意事項：	排水設備や河川に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
回収・中和：	漏出物をスコップやほうき等で集めて十分な強度のある容器に回収し、後で廃棄処分する。
封じ込め及び浄化の方法・機材：	危険でなければ移動させて内容物の漏出を防ぐ。移動できない場合は、可能ならば製品の上に覆いを掛けるか、周りに堰を作るなどして拡散を防ぐ。
二次災害の防止策：	想定される 2 次災害は、粉塵の発生、及び漏出した製品を踏むことによる転倒がある。そのための防止策としては、上述の封じ込め策と同じ対策をとり、漏出物の拡散を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：	粉塵は眼、皮膚、上部気道を刺激するおそれがある。 「8.曝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。
局所排気・全体換気：	「8.曝露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項：	粉塵の吸入を避け、また飲み込まないこと。 空気中の濃度を曝露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。 重量物なので、取扱いや保管方法に注意する。 踏むと転倒する場合があるので、床に漏洩したら直ぐに回収すること。
接触回避：	特になし

保管

技術的対策：	水濡れや積置きによる荷崩れに注意して保管する。 照明及び換気の設備を設ける。
混触危険物質：	「10.安定性及び反応性」を参照
保管条件：	容器を密閉して、直射日光を避け、換気の良い場所で保管すること。 包装材は燃焼危険性があるため（ダンボール箱、PP バンド等）、着火源のないところに保管する。 酸、アルカリ物質と接触させたり、近くに保管しないこと。
容器包装材料：	包装、容器の規制はないが漏洩、破損しないものに入れる。

8. 曝露防止及び保護措置

管理濃度（労働安全衛生法 2005 年改正）：設定されていない

許容濃度（曝露限界値、生物学的曝露指数）：

日本産業学会勧告値（2006 年版）	第 2 種粉塵（酸化チタン）	吸入性粉塵	1mg/m ³
		総粉塵	4mg/m ³

ACGIH（2006 年版） TLV-TWA 10mg/m³（酸化アルミニウム、酸化チタン）

設備対策：粉塵が発生するような取扱いの場合は、空気中の濃度を管理・許容濃度以下に保つために局所排気装置又は換気装置を設置する。
取扱う作業場には手洗い、洗眼器と安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に示すこと。

保護具：

呼吸器の保護具：	粉塵が発生する取り扱いの場合には適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具：	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具：	保護眼鏡（普通眼鏡型、側版付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
皮膚及び身体の保護具：	一般的な作業着を着用する。直接の接触を避けるためには長袖が推奨される。
衛生対策：	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态、形状、色など：	グレー固体、定形（球）
臭い：	なし
pH：	該当しない
融点・凝固点：	約 1300℃
沸点、初留点及び沸点範囲：	情報なし
引火点：	非引火性／不燃性
爆発範囲：	不燃性
蒸気圧：	データなし
蒸気密度（空気＝1）：	データなし
比重（密度）：	2.6g/ml
溶解度：	不溶（水、有機溶媒）
自然発火温度：	不燃性
蒸発速度（酢酸ブチル＝1）：	非該当
燃焼性（固体、ガス）：	不燃性
粘度：	該当しない（固体）

10. 安定性及び反応性

安定性：	一般的な保管状態での取扱いでは不燃性の安定な物質である。
危険有害反応可能性：	ほとんどない
避けるべき条件：	粉塵の発生。酸、アルカリとの接触
混触危険物質：	フッ酸（SiO ₂ と徐々に反応する）
危険有害性のある分解生成物：	なし。

11. 有害性情報

急性毒性：	現在のところ情報なし。
皮膚腐食性・刺激性：	データがなく分類できない。
眼に対する重篤な損傷・刺激性：	ウサギを用いた試験で刺激性あり（IULID、2000）（mild）との記述から、分類 2B に分類した。
呼吸器感作性又は皮膚感作性：	呼吸器感作性：データがなく、分類できない。 皮膚感作性：データがなく、分類できない。
生殖細胞変異原性：	データがなく、分類できない。
発がん性：	データがなく、分類できない。
生殖毒性：	データがなく、分類できない。
特定標的臓器・全身毒性： （単回曝露）	上気道刺激性がある（ICSC、2000）との記載より区分 3（気道刺激性）に分類した。（酸化アルミニウム） ヒュームは気道を刺激するとの記載（HSDB、2005）により、区分 3（気道刺激性）に分類した。（酸化チタン）
特定標的臓器・全身毒性： （反復曝露）	酸化アルミニウムの職業曝露により、肺に繊維症が認められたとの記載（EHC、1996）があり、区分 1 にした。（酸化アルミニウム） 20 年以上職業曝露している労働者の極わずがであるが、肺機能の変化を伴わないが、X 線検査で塵肺症変化が明らかになったとの記載（DFGOTvol.21991）により、区分 1 にした。（酸化チタン）
吸引性呼吸器有害性：	データがなく分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性：	データがなく分類できない。
水生環境慢性有害性：	長期的影響により水生生物に有害の恐れから、区分 4 とした。(酸化チタン)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物：	廃棄物においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体が処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装：	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。 空き容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制	国連番号	非該当
	国連分類	非該当
国内規制	陸上規制情報	非該当
	海上規制情報	非危険物
	航空規制情報	非危険物
特別の安全対策	輸送に際しては、直射日光を避け容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 重量物を上積みしない。	

15. 適用法令

化学物質排出把握促進法：	該当しない。
毒劇物取締法：	該当しない。
労働安全衛生法：	法第 57 条 2、施行令第 18 条の 2 別表第名称等を通知すべき有害物（酸化アルミニウム、酸化チタン、酸化ケイ素） 粉塵障害防止規則第条別表粉塵作業（酸化アルミニウム、酸化チタン、酸化ケイ素）
消防法：	該当しない。
航空法：	該当しない。
船舶安全法：	該当しない。

16. その他の情報

記載内容の取扱いについて：

危険有害性の評価は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常取り扱いを対象としたものであって、特別な取扱いをする場合には、用途・用法及び状況に適した安全対策を実施の上、取扱いには十分に注意願います。

全ての化学製品には未知の危険性・有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願い申し上げます。

災害事例 ： 情報なし