

セクション1：製品および会社情報

製品特定名	
製品名	TIKON™ TR-33
その他の識別手段	
別名	酸化チタン
CAS番号	13463-67-7
化学薬品の推奨用途および使用制限	
推奨用途	顔料
推奨されない使用	産業施設専用
供給者	
	Tronox Pigment Bunbury Ltd. ABN: 50 008 683 627 Lot 350, Old Coast Road, Australind WA 6233 TEL: (08) 9780-8333 FAX: (08) 9780-8500
緊急通報専用電話番号	
緊急連絡電話番号	SGS(APAC)+ 65 6542 9595非フリーダイヤル +800 ALERT-SGS(+800 253 78 747)フリーダイヤル
電子メールアドレス	chemprodsteward@tronox.com

セクション2：危険有害性の要約

化学物質または混合物の分類

世界調和システム(GHS)による危険物質または混合物ではない

ラベル要素

注意喚起語 なし

その他の情報

その他の危険性 知見なし
他に分類できない危険有害性(HNOC) 該当しない。

セクション3：組成及び成分情報

別名 酸化チタン

CAS番号 13463-67-7

世界調和システム(GHS)による危険物質または混合物ではない

化学物質名	重量%	ENCS	ISHL番号	CAS番号
酸化チタン 13463-67-7	>80	X	Present (5)-5225, (1)-558 (ENCS inventory number, considered an existing substance based on the Industrial Safety and Health Law)	13463-67-7

セクション4： 応急措置

一般的なアドバイス	特別な応急処置を必要とする危険有害性はない。
吸入	空気の新鮮な場所に移すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
皮膚接触	直ちに石鹸と多量の水で洗うこと。刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。
眼に入った場合	直ちに多量の水で洗浄する。最初の洗浄後、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分間は洗浄しつづけること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。
経口	医師の指示がない場合は、無理に吐かせないこと。意識のない者には、何も口から与えてはならない。口をすすぐこと。必要に応じて医師の診断を受けること。
応急処置を行う者本人の保護	セクション8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
症状	利用可能な情報はない
医師に対する注意事項	症状に応じて治療すること

セクション5： 火災時の措置

引火性の特性	引火性でない。
爆発性	爆発物ではない。
適切な消火剤	現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。
使ってはならない消火剤	提供された情報からは未知
化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性	粉塵の発生を避けること
危険有害性燃焼生成物	不燃性
消火を行う者のための特別な保護具	消火を行う者は自給式呼吸器および消火活動用の装備を着用しなければならない。

セクション6： 漏出時の措置

個人に対する注意事項	粉塵の発生を避けること。眼および皮膚との接触を避けること。セクション8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
緊急時対応要員用	人員を安全な区域に避難させること。風上から近づいて作業すること。セクション8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	地上水または下水施設に流さないこと。
封じ込め方法	安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。塵雲を防止する。粉末状の漏出物をプラスチックシートまたは防水シートで覆い、拡散を最小限にする。
浄化方法	機械的にすくい取り、適切な容器に収容して廃棄すること。
二次危険有害性の予防	環境規則に従って汚染された物体および区域を十分に浄化すること。

セクション7： 取扱い及び保管上の注意

取り扱い 安全取扱注意事項	粉塵の発生を避けること。特に閉め切った場所では十分な換気を確保すること。局所排気換気装置を併用すること。皮膚、眼または衣類との接触を避けること。指定された個人保護具を使用すること。
局所および全体換気	局所排気換気装置を併用すること。
保管 保管条件	適切な表示のある容器に保管すること。乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。

梱包材料 製品は、通常の商業包装で包装してもよい。紙又はプラスチック材料。

技術的対策 適切な封じ込め措置を講じて環境汚染を回避すること。

セクション8：ばく露防止及び保護措置

。 暴露ガイドライン 曝露数値の推奨限界を超えないよう、身体、作業場及び環境のモニターを行うことは有用である。

化学物質名	日本	ISHL作業環境評価基準 - 管理 制御レベル	ACGIH TLV
酸化チタン 13463-67-7	TWA: 0.3 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³

。 導出無毒性量(DNEL) 10 mg/m³

技術的対策 シャワー
洗眼ステーション
換気システム
抽出は、そのソースでほこりを取り除くために
特に閉め切った場所では十分な換気を確保すること

個人用保護具

呼吸用保護具

通常の使用条件下では保護具は必要ない。暴露限度を超えるか刺激が生じる場合には、換気および排気が必要になる。

手の保護

保護手袋を着用すること。

眼/顔の保護

サイドシールド付き保護眼鏡(またはゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護

長袖を着用すること。適切な保護衣。

一般的な衛生注意事項

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。機器、作業区域および衣類を定期的にクリーニングすることが推奨される。汚染された衣類を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。汚染された作業衣は作業場から出さないこと。産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。

セクション9：物理的及び化学的性質

。 物理的状態	固体		
外観	粉末	臭い	なし
色	白色	臭いのしきい値	該当しない
。 特性	値	備考	方法
pH		該当しない	
融点/凝固点	1830 °C	融点/融点範囲	
沸点 / 沸点範囲	2972 °C	-	
引火点		該当しない	
蒸発速度		該当しない	
燃焼性(固体、気体)		引火性でない	
空気中での可燃限界		。	
燃焼上限:	引火性でない	。	
爆発下限:	引火性でない	。	
蒸気圧		該当しない	
蒸気濃度		該当しない	
比重	3.7 - 4.1	(水 = 1)	
水への溶解度	水に不溶性	-	
溶解度	一般的な溶媒に不溶	-	
分配係数		データなし	
自然発火温度		該当しない	
分解温度		該当しない	
動粘性率		該当しない	
動的粘度		該当しない	
爆発性	爆発物ではない		
酸化特性	知見なし		
軟化点	利用可能な情報はない		

分子量	該当しない
VOC含有率 (%)	なし
密度	~ 4 kg/L
かさ密度	利用可能な情報はない

セクション10：安定性及び反応性

反応性	提供された情報からは未知
安定性	推奨される保管条件下で安定
爆発データ	
機械的衝撃に対する感度	衝撃に対する感度は高くない
静電放電に対する感度	感度は高くない
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない
危険有害な重合	通常のプロセスではない
避けるべき条件	粉じん形成
混触危険物質	知見なし
危険有害な分解生成物	通常の使用条件下ではない

セクション11：有害性情報

急性毒性

製品情報	既知の情報または提供された情報に基づき、この製品には急性毒性危険有害性はない このセクションの情報は、REACHの下で行われた化学物質安全性評価の結論をまとめたものです
吸入	空中粉塵になった場合、推奨値を超える長期の接触は肺に有害な影響を起こす可能性がある
眼に入った場合	データなし
皮膚接触	二酸化チタンは正常又は傷のある皮膚にも浸透しません。
経口	データなし

毒性の数値尺度 - 成分情報

成分情報

化学物質名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
酸化チタン	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

短期的及び長期的暴露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的影響

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	二酸化チタンは、欧州連合 (REACH) 共同提出登録書類に提出されている二酸化チタンの生体試験結果に基づき、皮膚腐食性又は刺激性物質として分類可能な物質ではありません。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	二酸化チタンは、欧州連合 (REACH) 共同提出登録書類に提出されている二酸化チタンの生体試験結果に基づき、目に対する刺激性物質として分類可能な物質ではありません。
感作	利用可能な情報はない
生殖細胞変異原性	二酸化チタンは、細菌復帰突然変異試験法、および哺乳類細胞遺伝子突然変異・染色体異常誘発能試験法において生体内・外ともに陰性を示しています。
発がん性	二酸化チタンはIARCによって、ヒトに発癌の可能性がある物質 (グループ2B) として分類されています。この分類は、実験動物においては十分な証拠に基づいていますが、ヒトには証拠不十分です。 ラットでの終生吸入研究では、空気中の吸入可能サイズの二酸化チタン粒子が、粒子による実質的な肺の負担と、その結果起こる肺の過負荷・炎症を伴うような濃度で、肺腫瘍を引き起こすことが示されています。ただし、マウスやハムスターなど他の実験動物では、二

酸化チタンでの同様の試験において肺腫瘍は生じていません。また、ヒトにおける疫学研究では、二酸化チタンに対する職業的曝露と癌の危険性ととの間の関連は示されていません。

化学物質名	日本	IARC
酸化チタン 13463-67-7	2	Group 2B

凡例

IARC(国際癌研究機関)

グループ2B - ヒトに対して発がん性が疑われる

生殖毒性

二酸化チタンは、欧州連合 (REACH) 共同提出登録書類に提出されている二酸化チタンの生体試験結果に基づき、生殖毒性があるとは分類されません。

発生毒性

知見なし

催奇形性

知見なし

STOT - 単回曝露

二酸化チタンは、ヒトまたは実験動物において急性曝露後の重要/重度の毒性効果が見られず、分類不可能です。

STOT - 反復曝露

二酸化チタンなどの低溶解性ダストを繰り返し吸入したラットにおいて、炎症および線維症を含む、肺に対する一定のパターンの影響が生じています。この影響は、同様の条件下に置かれた他の齧歯類動物やヒト以外の霊長類、ヒトにおいては観察されていません。よって、二酸化チタンは繰り返し曝露に関しては分類されていません。

標的臓器影響

肺, 呼吸器系.

吸引性呼吸器有害性

該当しない

セクション12：環境影響情報

生態毒性

二酸化チタンは低い急性水生生物毒性を有しています。

残留性・分解性

二酸化チタンは難分解性で生物濃縮しません。難分解性。

生物蓄積

物質は生物蓄積されない

移動性

移動性でない。水に不溶性。

その他の有害影響

利用可能な情報はない

内分泌かく乱物質情報

この製品は、既知の内分泌かく乱物質または内分泌かく乱が疑われる物質を一切含有していない。

セクション13：廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物

廃棄は、適用される地方、国、地域の法律および規制に従って行う必要がある。

汚染された梱包

容器を再利用してはならない。この容器を不適切に破棄したり、再利用することは、危険かつ不法である場合がある。

セクション14：輸送上の注意

IMDG

規制対象外

ADR

規制対象外

ICAO(空気)

規制対象外

IATA

規制対象外

セクション15：適用法令

国際インベントリー

。TSCA	適合する
DSL	適合する
EINECS/ELINCS	適合する
ENCS	適合する
IECSC	適合する
KECL	適合する
PICCS	適合する
AICS	適合する
NZIOc	適合する
TCSI	適合する

。凡例:

TSCA	- 米国有害物質規制法セクション8(b)、インベントリー
DSL/NDSL	- カナダ国内物質リスト/非国内物質リスト
EINECS/ELINCS	- 欧州既存商業化学物質インベントリー/欧州新規届出商業用化学物質リスト
ENCS	- 化審法の既存・新規化学物質
IECSC	- 中国現有化学物質名録
KECL	- 韓国既存化学物質目録
PICCS	- フィリピン化学品化学物質インベントリー
AICS	- オーストラリア既存化学物質インベントリー
NZIC	- ニュージーランド化学物質インベントリー
TCSI	- 台湾化学物質インベントリー
NZIOc	- ニュージーランド化学物質インベントリー

。日本
労働安全衛生法

化学物質名	危険物質	有機溶媒	ラベルに名称を記載 しなければならない 有害物質	ISHL - 特定化学物 質(クラス2)による 危険有害性の防止	鉛中毒の予防
酸化チタン 13463-67-7	>=0.1 %	該当しない	X	-	-

。毒物および劇物取締法	該当しない
。労働基準法	利用可能な情報はない
。水質汚染物質 - ヒトの健康保護	利用可能な情報はない
。環境汚染物質排出移動登録制度	該当しない
。一般の洗濯に関する廃棄物管理法	利用可能な情報はない
。土壌汚染対策法	利用可能な情報はない

このSDSは、JIS Z 7250:2010およびJIS Z 7252:2009(日本)の要件に準拠している

セクション16: その他の情報

。作成者	製品管理部門
。発行日	02-2-2015
。改訂日	25-7-2019
。最新の改訂日	SDSセクションが更新されました, 1, 住所が更新されました

。その他の情報	本製品は工業用です。この製品は、消費、化粧品、医薬品または医療用の最終用途を意図していません。Tronoxは、これらの用途に使用するための製品を故意に販売することはありません。
---------	--

この安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります

安全データシートの終端