

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: 001
 化学品名: OA-100

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	OA-100
SDS整理番号	001
会社名称	キヤノンオプトロン株式会社
住所	〒307-0015 茨城県結城市鹿窪1744-1
担当部門	内部統制推進課
電話番号	0296-21-3700(営業部)
FAX番号	0296-21-3770
緊急連絡電話番号	0296-21-3700(営業部)
推奨用途及び使用上の制限	真空蒸着用材料

2. 危険有害性の要約

GHS分類 (JIS Z 7252「GHSに基づく化学物質等の分類方法」による分類)

物理化学的危険性	爆発物	分類できない	
	可燃性又は引火性ガス(化学的に不安定なガスを含む)	分類対象外	
	エアゾール	分類対象外	
	支燃性又は酸化性ガス	分類対象外	
	高压ガス	分類対象外	
	引火性液体	分類対象外	
	可燃性固体	分類できない	
	自己反応性化学品	分類できない	
	自然発火性液体	分類対象外	
	自然発火性固体	分類できない	
	自己発熱性化学品	分類できない	
	水反応可燃性化学品	分類できない	
	酸化性液体	分類対象外	
	酸化性固体	分類できない	
	有機過酸化物	分類できない	
	金属腐食性物質	分類できない	
	健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4
		急性毒性(経皮)	分類できない
		急性毒性(吸入)	分類できない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性		分類できない	
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		区分2B	
呼吸器感作性		分類できない	
皮膚感作性		分類できない	
生殖細胞変異原性		分類できない	
発がん性		分類できない	
生殖毒性		分類できない	
生殖毒性・授乳に対する又は授乳を介した影響		分類できない	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		分類できない	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		分類できない	
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性	分類できない	
	水生環境有害性(急性)	分類できない	
	水生環境有害性(長期間)	分類できない	
	オゾン層への有害性	分類できない	

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

ラベル要素

絵表示(シンボル)

感嘆符



注意喚起語

危険有害性情報

注意書き

【安全対策】

【応急措置】

【保管(貯蔵)】

【廃棄】

警告

飲み込むと有害
 強い眼刺激

取扱い後は手を良く洗うこと。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 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。
 口をすすぐこと。
 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
 -
 内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委
 託すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名又は一般名

化学式

CAS No.

濃度又は濃度範囲

官報公示整理番号(化審法)
 (安衛法)

放射性情報

混合物

五酸化ニタンタル	タンタル
Ta ₂ O ₅	Ta
1314-61-0	7440-25-7
五酸化ニタンタルとタンタルの混合物として99.9%以上	
1-556	元素のため対象外
-	元素のため対象外

材料として放射性物質を使用していない。このため、電離性放射線が生じる根拠
 が存在しない。

4. 応急措置

吸入した場合

直ちに被災者を空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させるこ
 と。
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと/取り除くこと。
 多量の水および石鹸で15分以上洗い流す。水泡、痛みなどの症状が出た場合
 には、必要に応じて医師の診断を受けること。

目に入った場合

直ちに清浄な水で15分以上洗眼すること。コンタクトレンズを使用している場合
 は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄すること。
 必ず医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合

直ちに口をすすぐこと。
 必ず医師の診断を受けること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護眼鏡、保護手袋などの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

消火剤	この製品自体は燃焼しない。
使ってはならない消火剤	データなし
特有の危険有害性	データなし
特有の消化方法	周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
消火を行なう者の保護	消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	作業の際には保護具(製品の性状に適したものを指定する)を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉じん、ガスを吸入しないようにする。
環境に対する注意事項	漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	漏出したものをすくいとり、または掃き集めて紙袋またはドラム缶に回収する。回収後の少量の残留物分は土砂またはおがくず等に吸収させる。
二次災害の防止策	データなし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
安全取扱注意事項	取扱う場合は、局所排気下、または全体換気の設備のある場所で取扱う。
保管	
安全な保管条件	通気の良い場所で容器を密閉し保管する。
安全な容器包装材料	データなし

8. ばく露防止及び保護措置

	<i>Ta2O5</i>	<i>Ta</i>
管理濃度	設定されていない	設定されていない
許容濃度		
日本産業衛生学会	第3種粉塵 吸入性粉塵2mg/m ³ 総粉塵 8mg/m ³ (2017年版)	第3種粉塵 吸入性粉塵2mg/m ³ 総粉塵 8mg/m ³ (2017年版)
ACGIH	TWA 5 mg/m ³ (Taとして) (2004年版)	TWA 5 mg/m ³ (2006年版)
設備対策	できるだけ密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。	
保護具		
呼吸器保護具	防塵マスク	
手の保護具	保護手袋	
眼の保護具	防塵眼鏡	
皮膚及び身体の保護具	保護衣服	

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	固体
形状	ペレット、顆粒状
色	灰色
臭い	なし

	<i>Ta2O5</i>	<i>Ta</i>
pH	データなし	データなし
融点・凝固点	1862~1882℃	2996℃

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: 001
 化学品名: OA-100

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし	5425°C
引火点	なし	データなし
蒸発速度	データなし	該当しない
燃焼性(固体、気体)	データなし	データなし
爆発範囲		
下限	なし	データなし
上限	なし	データなし
蒸気圧	データなし	1Pa (3024°C)、1kPa (4122°C)、100kPa (5361°C)
蒸気密度(空気=1)	データなし	データなし
比重(相対密度) (密度)	8.2	14.5
溶解度	※OA-100として、6.0~7.0(ペレット)	
水	不溶	不溶
その他の溶媒	データなし	データなし
n-オクタノール/水分配係数	データなし	データなし
自然発火温度	データなし	>250°C
分解温度	データなし	データなし
粘度(粘性率)	データなし	データなし
その他のデータ	なし	なし

10. 反応性及び安定性

	<u>Ta2O5</u>	<u>Ta</u>
反応性	データなし	データなし
化学的安定性	通常の取扱い及び保管条件では安定である。	耐酸性及び耐熱性は極めて高い。フッ化水素酸、フッ素ガス、三酸化硫黄以外の薬品には著しく耐食性が強い。
危険有害反応可能性	三フッ化臭素と激しく反応。三フッ化塩素と激しく反応し、炎を発する。リチウムとの反応は、410°C付近で起こり、595°Cに上昇する。	酸素の存在下で高温に加熱すると酸化されて五酸化物Ta2O5になる。硝酸とフッ化水素酸混合溶液と反応し、含フッ素錯塩を生成する。フッ化水素酸、フッ素ガス、三酸化硫黄と反応する。高温では熔融アルカリに徐々に侵されて、種々の非金属類と反応する。
避けるべき条件	データなし	粉じんの発生
混触危険物質	三フッ化臭素、三フッ化塩素、リチウム	酸素、ハロゲン類、強塩基類、フッ化水素との接触。
危険有害分解生成物	データなし	該当しない

11. 有害性情報

	<u>Ta2O5</u>	<u>Ta</u>
急性毒性(経口)	経口ラット LD50: 8g/kg、腹腔内ラット LD: >5g/kg 経口マウス LD50: >4g/kg	経口マウス LD50: 595mg/kg 飲み込んだ場合、有害である。
急性毒性(経皮)	データなし	データなし
急性毒性(吸入)	吸入した場合、粘膜と呼吸器系を刺激する。	データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	データなし	データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	データなし	眼刺激

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: 001
 化学品名: OA-100

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

呼吸器感受性又は皮膚感受性	データなし	データなし
生殖細胞変異原性	データなし	データなし
発がん性	データなし	データなし
生殖毒性	データなし	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データなし	吸入により刺激性を示すとの記述
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データなし	データなし
吸引性呼吸器有害性	データなし	データなし
その他	なし	

12. 環境影響情報

	<u>Ta2O5</u>	<u>Ta</u>
生態毒性		
魚類	データなし	データなし
甲殻類	データなし	データなし
藻類	データなし	データなし
その他の生物	データなし	データなし
残留性・分解性	データなし	データなし
生体蓄積性	データなし	データなし
土壤中の移動性	データなし	データなし
オゾン層への有害性	データなし	データなし
その他	データなし	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならび自治体の基準に従って適切な処分を行なう。

14. 輸送上の注意

	<u>Ta2O5</u>	<u>Ta</u>
国際規則		
国連分類	該当なし	クラス4.1
国連番号	なし	3089
国連輸送名	なし	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.
容器等級	該当なし	II
国内規則	なし	消防法、船舶安全法、航空法
輸送の特定の安全対策及び条件	データなし	危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。 移送時にイエローカードの保持が必要。
緊急時応急措置指針番号	なし	なし

15. 適用法令

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

	Ta2O5	Ta
PRTR法	なし	なし
労働安全衛生法	<p>タンタル及びその酸化物 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条第1項、施行令第18条第1号、 第2号別表第9) 338 ※適用条件: 1重量%以上を含有する製 剤その他の物(安衛則第30条・別表第2)。 運搬・貯蔵中に固体以外の状態にならず、 かつ、粉状にならない物であって、令別表第 一に掲げる危険物、可燃性の物等爆発又は 火災の原因となるおそれのある物並びに皮 膚に対して腐食の危険を生じるものでないも のを除く。 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第1号、 第2号別表第9) 338 ※適用条件: 1重量%以上を含有する製 剤その他の物(施行令第18条の2第2号、 安衛則第34条の2別表第2)</p>	<p>金属粉 危険物・発火性の物(施行令別表第1第2 号) 2の12 タンタル及びその酸化物 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条第1項、施行令第18条第1号、 第2号別表第9) 338 ※適用条件: 粉状の純品(施行令第18 条第1号)。又は1重量%以上を含有する製 剤その他の物。運搬・貯蔵中に固体以外の 状態にならず、かつ、粉状にならない物で あって、令別表第一に掲げる危険物、可燃 性の物等爆発又は火災の原因となるおそれ のある物、皮膚に対して腐食の危険を生ず るものいづれにも該当しないものを除く (安衛則第30条・別表第2)。 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第1号、 第2号別表第9) 338 ※適用条件: 1重量%以上を含有する製 剤その他の物(施行令第18条の2第2号、 安衛則第34条の2別表第2)</p>
毒物劇物取締法	なし	なし
火薬類取締法	なし	なし
高圧ガス保安法	なし	なし
消防法	なし	<p>金属粉 第2類可燃性固体、金属粉(法第2条第7 項危険物別表第1・第2類) 5 ※適用条件: アルカリ金属、アルカリ土類 金属、鉄、マグネシウム以外の金属粉又は これを含有する固体で、(法別表第1備考 5)、危険物令第1条の4で定める試験にお いて火災による着火又は引火の危険性を示 すもの。銅粉、ニッケル粉を除く。目開きが1 50µmの網ふるいを通過するものが50% 未満のものを除く(危険物則第1条の3第2 項)。</p>
化審法	なし	なし
船舶安全法	なし	<p>金属粉末(可燃性のもの) 可燃性物質類・可燃性物質(危規則第3条 危険物告示別表第1) 国連番号 3089 ※適用条件: 他に品名が明示されている ものを除く</p>
航空法	なし	<p>金属粉末(可燃性のもの) 可燃性物質類・可燃性物質(施行規則第1 94条危険物告示別表第1) 国連番号 3089 ※適用条件: 他に品名が明示されている ものを除く</p>
海洋汚染防止法	なし	なし
じん肺法	なし	なし

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: 001
 化学品名: OA-100

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

その他	なし	<p>港規法 金属粉末(可燃性のもの) その他の危険物・可燃性物質類(可燃性物質)(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表) 2ハ ※適用条件:他に品名が明示されているものを除く。容器等級がⅢのものを除く。</p> <p>道路法 金属粉 車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構 公示第12号・別表第2) 5 ※適用条件:アルカリ金属、アルカリ土類金属、鉄、マグネシウム以外の金属粉又はこれを含有する固体で、(法別表第1備考5)、危険物令第1条の4で定める試験において火炎による着火又は引火の危険性を示すもの。銅粉、ニッケル粉を除く。目開きが150μmの網ふるいを通過するものが50%未満のものを除く(危険物則第1条の3第2項)。</p>
-----	----	---

16.その他の情報

本安全データシート(SDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDS中の注意事項は、通常の取扱いを対象にしたものです。

製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用してください。

また、当社は、SDS記載内容について充分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

引用文献

【文献】

労働安全衛生法MSDS対象物質全データ:化学工業日報社(2003)
 毒物及び劇物取締法MSDS対象物質全データ:化学工業日報社(2003)
 化学物質管理促進法MSDS対象物質全データ:化学工業日報社(2003)
 許容濃度等の勧告(2017年度):日本産業衛生学会 産業衛生学雑誌 59 巻 2017

【WEBサイト】

独立行政法人 製品技術評価機構ホームページ
 安全衛生情報センターホームページ
 厚生労働省ホームページ

【法規制調査ツール】

ezCRIC (日本ケミカルデータベース社)