

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: H01
 化学品名: HfO2

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	HfO2
SDS整理番号	H01
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)

本品に関するデータが不足しているため、GHS分類できない。

ラベル要素

絵表示(シンボル)	データなし
注意喚起語	データなし
危険有害性情報	データなし
注意書き(一般的な注意)	

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。
 取扱い後は良く手を洗うこと。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 粉じん/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

【応急措置】

飲み込んだ場合
 気分が悪い時は、医師に連絡すること。
 口をすすぐこと。
 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。
 直ちに医師に連絡すること。

【保管】

容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
 施錠して保管すること。

【廃棄】

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	化学物質
化学名又は一般名	二酸化ハフニウム
化学式	HfO2
CAS No.	12055-23-1
濃度又は濃度範囲	99.9%<
官報公示整理番号(化審法)	1-737
(安衛法)	-
放射性情報	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

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

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

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

	HfO2
管理濃度	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)
ACGIH	データなし
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

キヤノンオプトロン株式会社
 整理番号: H01
 化学品名: HfO2

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
 改訂 2018/6/4

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	白色
臭い	なし

HfO2

pH	データなし
融点・凝固点	2758℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	5400℃以上
引火点	なし
蒸発速度	データなし
燃焼性(固体、気体)	データなし
爆発範囲	
下限	なし
上限	なし
蒸気圧	データなし
蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(相対密度)	9.68

※HfO2として4.1~8.6(ペレット)

溶解度

水	不溶
その他の溶媒	データなし
n-オクタノール/水分配係数	データなし
自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度(粘性率)	データなし
その他のデータ	なし

10. 反応性及び安定性

HfO2

反応性	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。
危険有害反応可能性	通常の取扱い及び保管条件では反応しない。
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	データなし
危険有害分解生成物	データなし

11. 有害性情報

HfO2

急性毒性(経口)	経口摂取は有害である
急性毒性(経皮)	データなし
急性毒性(吸入)	吸入は有害である
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	データなし
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	眼、粘膜に接触すると刺激作用がある。

キヤノンオプトロン株式会社

整理番号: H01

化学品名: HfO2

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
改訂 2018/6/4

呼吸器感作性又は皮膚感作性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	データなし
生殖毒性	データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	長時間の暴露により、不快感、吐き気、頭痛等を起こす恐れがある。
吸引性呼吸器有害性	データなし
その他	なし

12. 環境影響情報

HfO2

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

HfO2

国際規則	
国連分類	該当なし
国連番号	なし
国連輸送名	なし
容器等級	該当なし
国内規則	なし
輸送の特定の安全対策及び条件	データなし
緊急時応急措置指針番号	なし

15. 適用法令

HfO2

PRTR法	なし
-------	----

安全データシート

rev. 5.9 作成 2013/10/15
改訂 2018/6/4

労働安全衛生法	ハフニウム及びその化合物 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) 438 ※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つて、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) 438 ※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)
毒物劇物取締法	なし
火薬類取締法	なし
高压ガス保安法	なし
消防法	なし
化審法	なし
船舶安全法	なし
航空法	なし
海洋汚染防止法	なし
じん肺法	なし
その他	外国為替及び外国貿易法 ハフニウム若しくはハフニウム合金(ハフニウムの含有量が全重量の60%を超えるものに限る。)の地金若しくは若しくはハフニウム化合物(ハフニウムの含有量が全重量の60%を超えるものに限る。)又はこれらの半製品若しくは一次製品 輸出貿易管理令別表第1の2項 貨物等省令第1条第28号

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)