

安全データシート(SDS)

1. 化学物質等及び会社情報

製品名: 酸化ハフニウム (HfO₂)
化学物質等の名称: 酸化ハフニウム
会社名: 三和研磨工業株式会社
住所: 〒611-0033 京都府宇治市大久保町上ノ山 22-1
TEL: 0774-41-6656 FAX: 0774-43-9201
緊急連絡先: 京都薄膜材料研究所
TEL: 0774-52-5488 FAX: 0774-55-5095
担当者: 佐久間 隆一
E-mail Address: ryuichi_sakuma@sanwakenma.co.jp
推奨用途及び使用上の制限: 電子ビーム蒸着用蒸着材

2. 危険有害性の分類

物理化学的危険性

火薬類	分類対象外
可燃性／引火性ガス	分類対象外
可燃性／引火性エアゾール	分類対象外
支燃性／酸化性ガス類	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	区分外
自己反応性物質および混合物	分類対象外
自然発火性液体	分類対象外
自然発火性固体	区分外
自己発熱性物質および混合物	区分外
水と接触して可燃性／引火性ガスを発生する物質および混合物	区分外
酸化性液体	(GHS 定義による) 固体
酸化性固体	分類できない
有機過酸化物	分類対象外
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)	データなし
急性毒性(経皮)	データなし
急性毒性(吸入:ガス)	データなし
急性毒性(吸入:蒸気)	データなし
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	データなし
皮膚腐食性／刺激性	データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	データなし
呼吸器感受性	データなし
皮膚感受性	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
標的臓器／全身毒性(単回暴露)	データなし
標的臓器／全身毒性(反復暴露)	データなし
吸引性呼吸器有害性	データなし

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性)	データなし
水生環境有害性(慢性)	データなし
ラベル要素	
絵表示またはシンボル	該当なし

注意喚起語	なし
危険有害情報	なし
注意書き:	【安全対策】 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 粉じんを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 【応急処置】 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。 【廃棄】 内容や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。
国・地域情報:	労働安全衛生法 表示・通知対象物(ハフニウム及びその化合物)

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別:	単一製品
化学名または一般名:	酸化ハフニウム
化学式:	HfO ₂
成分、含有量:	酸化ハフニウム 99.9%
CAS No:	12055-23-1
官報公示整理番号:	化審法 既存化学物質 1-737

4. 応急処置

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。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合:	直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 直ちに医師に連絡すること。
目に入った場合:	汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 水で最低 15 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。
飲み込んだ場合:	速やかに口をすすぎ、直ちに医師の手当て、診断を受けること。
予想される急性症状	データなし
び遅発性症状:	
最も重要な兆候及び症状:	データなし

5. 火災時の処置

一般的注意:	不燃物であり、消防法の非危険物である。 消火の際には必ず保護具を着用する。
消火方法:	他の危険物の消火条件に従う。消火剤や消火方法の制限はない。

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:	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。 作業者は適切な保護具(「8. 防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や粉じん、ミストの吸入を避ける。
環境に対する注意事項: 回収、中和:	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 こぼれた物質を乾燥容器内に掃き入れる。
封じ込め及び浄化方法と機材:	危険でなければ漏れを止める。 粉じんの発生、拡散を防ぐ。
二次災害の防止策:	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策:	「8. 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・全体排気:	「8. 露防止及び保護措置」に記載の局所排気装置、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項:	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 粉じんが発生しないように注意して取扱う。 眼に入れないこと。 接触、吸引又は飲み込まないこと。
接触回避:	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管	技術的対策: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うための採光、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。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度(厚生労働省):	設定されていない
許容濃度:	ACGIH2019・TWA 0.5mg/m ³ (as Hf)
設備対策:	気中濃度を推奨された許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。
呼吸器の保護具:	防塵マスクを使用する。状況に応じ、送気マスク、空気呼吸器を使用する。
手の保護具:	保護手袋を着用すること。
眼の保護具:	眼、顔面用の保護具又は呼吸用保護具と眼用保護具の併用を着用すること。
皮膚及び身体の保護具:	保護衣、保護長靴等を着用すること。
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

外観等:	
形状:	固体
色:	灰色
臭い:	無臭
PH:	データなし
融点・凝固点:	2758±25℃
沸点:	約 5400℃
引火点:	データなし
爆発範囲:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度(空気=1):	データなし
比重(密度):	9.68
溶解度:	不溶
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
臭いの閾値:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:	容器を密閉して室温保管で安定である。
混触危険物質:	データなし

11. 有害性情報

急性毒性	データなし
皮膚腐食性・刺激性:	データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	データなし
呼吸器または皮膚感作性:	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／全身毒性(単回ばく露):	データなし
特定標的臓器／全身毒性(反復ばく露):	データなし
吸引性呼吸器障害:	データなし

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性:	データなし
水生環境慢性有害性:	データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法： 専門の業者に委託する。
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に地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。
空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

国連分類： 非危険物
注意事項： 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。
水に濡れないように取り扱う。

15 適用法令

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律： 既存化学物質
労働安全衛生法 通知対象物(ハフニウム及びその化合物)
毒物及び劇物取締法： 普通物
消防法： 非危険物
化学物質管理促進法(PRTR法)： 非該当
労働基準法： 該当なし
輸出貿易管理令： 別表第一 2(23) 対象項目あり

16. その他の情報

化学物質管理促進法 PRTR-MSDS 対象物質全データ 化学工業日報社
(独)製品評価技術基盤機構(NITE)化学物質総合情報提供システム
<http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/Top.do>
労働安全衛生法 MSDS 対象物質全データ
化学大辞典 共立出版

記載内容についてのご注意：

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成したもので、新しい知見により改訂されることがあります。また、記載された注意事項は通常の取り扱いを対象としたものですので、特殊な取り扱いをされる場合はその用途、用法に適した安全対策を実施してご使用下さい。
記載内容は情報提供であり、保証するものではありません。