

安全データシート(SDS)

1. 化学物質等及び会社情報

製品名:フッ化イッテルビウム (YbF₃)
化学物質等の名称:フッ化イッテルビウム
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:抵抗加熱及び電子ビーム蒸着用蒸着材

2. 危険有害性の要約

GHS 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	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
	自己反応性化学品	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
	自己発熱性化学品	区分外
	水反応可燃性化学品	区分外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	区分外
	有機过氧化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
人健康有害性	急性毒性(経口)	分類できない
	急性毒性(経皮)	分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	分類対象外
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類対象外
	急性毒性(吸入:粉じん)	分類できない
	急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
	目に対する重篤な損傷・目刺激性	区分2
	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
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分3
	特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	分類できない

環境有害性	吸引性呼吸器有害性 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性	分類できない データなし データなし
ラベル要素 絵表示又はシンボル:		



注意喚起語	警告 危険有害性情報: 皮膚、目を刺激し炎症を起こす。
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。 環境への放出を避けること。 【救急処置】 気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。 漏出物は回収すること。 【保管】 【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。

3. 組成、成分情報

化学物質	
化学名又は一般名:	フッ化イッテルビウム
化学式:	YbF3
官報公示整理番号:	化審法 既存化学物質 1-693
化学特性(化学式又は構造式):	YbF3
CAS 番号:	13760-80-0
分類に寄与する不純物及び	なし
安定化添加物:	なし
濃度又は濃度範囲:	99.9%

4. 応急処置

吸入した場合:	新鮮な空気に場所に移し、鼻をかみうがいさせる。
皮膚に付着した場合:	製品に触れた部分を水と石鹼でよく洗浄する 医師に連絡をすること。
目に入った場合:	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。刺激が続く場合は専門医の処置を受ける
飲み込んだ場合:	水でよく口の中を洗浄し直ちに医師の処置を受ける。

5. 火災時の処置

消火剤:	この製品自体は、燃焼しない。 周辺の火災に応じて適切な消化剤を用いる。
使ってはならない消火剤:	なし
特有の危険有害性:	情報なし
特有の消火方法:	危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
消火を行う者の保護:	消火作業の際は、吸気式呼吸器保護具等の各種保護具を着用する。

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:	作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護具措置」の項目を参照)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 関係者以外の立入りを禁止する。
環境に対する注意事項: 回収、中和:	河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。 漏洩物を掃き集め、密閉可能な空容器に回収し廃棄処理する。 粉じんの発生を防止するため、状況によっては水で湿らせた後に回収する。
封じ込め及び浄化方法と機材: 二次災害の防止策:	危険でなければ漏れを止める。 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

取扱い	
技術的対策:	「8. ばく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: 安全取扱い注意事項:	この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 接触、吸引又は飲み込まないこと。 粉じんの吸入を避けること。 扱い後はよく手を洗うこと。
接触回避:	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管	
技術的対策: 混触危険物質: 保管条件:	特別に技術的対策は必要としない。 「10. 安定性及び反応性」を参照。 容器を密閉して換気の良い涼しい所で保管すること。 施錠して保管すること。
容器包装機材:	包装、容器の規制は無いが、密閉式の破損しないものに入れる。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度:	設定されていない。
許容濃度(ばく露防止限界値):	ACGIH(2013)TLV TWA 2.5mg/m ³ (as F) OSHA(2006)PEL 2.5mg/m ³ (as F)
生物学的ばく露防止指標): 日本産業衛生学会 ACGIH (2015 年度版) ³⁾	設定されていない。
設備対策:	空気中の濃度をばく露限界以下に保つために排気用の換気を行うこと。 この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗顔器と安全シャワーを設置すること。
保護具	
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

物理的状態、色など:	白色
臭い:	無臭
pH:	データなし
融点・凝固点:	1157°C
沸点・初留点及び沸騰範囲:	2230°C
引火点:	不燃性
爆発範囲:	爆発性なし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度(空気=1):	データなし
比重(密度):	8.2
溶解度:	水; 不溶 硝酸; 可溶
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:	非該当
蒸発速度(酢酸ブチル=1):	データなし
燃焼性(固体、ガス):	非該当
粘度:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:	室温密閉保存で安定
危険有害反応性可能性:	データなし
避けるべき条件:	データなし
混触危険物質:	酸
危険有害性のある分解生成物:	フッ素化ガス

11. 有害性情報

急性毒性:	データなし
皮膚腐食性・刺激性:	区分 2
眼に対する重篤な 損傷・眼刺激性:	区分 2
呼吸器感受性又は皮膚感受性:	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
特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露):	区分 3 呼吸器への刺激のおそれ
特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露):	データなし
吸引性呼吸器有害性:	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

残余廃棄物: 廃棄においては、関連法規なら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その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

国際規制
海上規制情報 非危険物
航空規制情報 非危険物

国内規制
陸上規制情報 規制なし
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。
水に濡れないように取り扱う。

15. 適用法令

化審法: 既存化学物質
労働基準法: 療養補償をすべき疾病を引き起こす化学物質等(弗素およびその無機化合物)
労働安全衛生法: 名称通知物質や危険物、特定化学物質等に該当しない。
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
下水道法: 有害項目: ふっ素及びその化合物
水質汚濁防止法: ・排水基準(ふっ素及びその化合物) ・地下浸透規制(ふっ素及びその化合物)
土壌汚染防止法: 特定有害物質: ふっ素及びその化合物

16. その他の情報

参考文献
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)化学物質総合検索システム
GHS モデル SDS 情報 中央労働災害公害防止協会 安全衛生情報センター
日本化学会編 化学便覧 基礎編 改訂5版 丸善
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。