

安全データシート

改訂日2021年12月24日

改訂番号4

1. 識別

製品名	カドミウム
カタログ番号：	CD7016
CAS番号	7440-43-9
同義語	情報なし
推奨用途	実験用化学薬品。
推奨されない使用法	食品、医薬品、農薬、または殺生物性製品の使用。

安全データシートの供給元の詳細

会社

スタンフォード先端材料

1940 イーストディアアベニュー、スイート100、サンタアナ、カリフォルニア州 92705

電話： +1 (949) 407-8904

ファックス：

+1 (949) 812-6690

緊急電話

非常電話

+1 (949) 407-8904

2. 危険源の特定

分類この化学物質

は、2012年OSHA危険有害性情報伝達基準（29 CFR 1910.1200）により危険物とみなされています。

可燃性固体 急性経口毒	カテゴリー2
性 急性経皮毒性 急性吸	カテゴリー4
入毒性 - 粉塵およびミスト 生	カテゴリー4
殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性（単	カテゴリー2
回暴露）	カテゴリー2
	カテゴリー1A
	カテゴリー2
	カテゴリー3
標的臓器 - 呼吸器系。	
特定標的臓器毒性 - （反復暴露）	カテゴリー1
標的臓器 - 腎臓、血液。	
可燃性粉塵	はい

ラベル要素

シグナルワード

危険

危険有害性情報可燃性固体

空気中に可燃性粉塵を

発生するおそれがあります 吸入すると致命的 飲み込むと有害 皮膚に接触すると有害

呼吸器への刺激を引き起こ

すおそれがあります 遺伝性疾患を引き

起こすおそれがあります がんを引き起こす

おそれがあります 生殖能力に悪影響を与えるおそれ

があります。胎児に悪影響

を与えるおそれがあります 長期または反復暴露により臓器に損傷を与えるおそれがあります



注意事項

防止

使用前に特別な指示を入手してください

すべての安全上の注意を読んで理解するまで取り扱わないでください

必要に応じて個人用保護具を使用する

取り扱った後は、顔、手、露出した皮膚をよく洗ってください。

この製品を使用するときは、飲食や喫煙をしないでください。

粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないでください

屋外または換気の良い場所でのみ使用してください

接地/ボンドコンテナと受信装置

防爆型の電気・換気・照明機器を使用する

応答

暴露または懸念がある場合 :医師の診察/アドバイスを受ける

吸入

吸入した場合 :新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。

直ちに中毒情報センターまたは医師に連絡してください

肌

皮膚に付着した場合 :石鹸と水で十分に洗い流してください。

汚染された衣類は再使用する前に洗ってください

気分が悪い場合は中毒情報センターまたは医師に連絡してください

摂取

飲み込んだ場合 :気分が悪い場合は中毒情報センターまたは医師に連絡してください。

含嗽

火

通常の予防措置を講じて適切な距離から消火活動を行う

避難区域

保管施設

して保管してください

い。換気の良い場所に保管してください。容器はしっかりと閉めてください。

廃棄内容

物/容器を認可された廃棄物処理施設に廃棄してください。他に分類されない危険

物 (HNOC)

水生生物に対して非常に有毒で、長期的な影響があります。警

告。がんおよび生殖への悪影響 - <https://www.p65warnings.ca.gov/>。

3. 成分組成・成分情報

成分	CAS番号	重さ%
カドミウム	7440-43-9	100

4. 応急処置

一般的なアドバイス	この安全データシートを医師に提示してください。直ちに医師の診察を受けてください。必須。
アイコンタクト	すぐに多量の水で、まぶたの裏側も含めて少なくとも15分間洗い流してください。目に入った場合は、直ちに大量の水で洗い流し、医師の診察を受けてください。 アドバイス。
皮膚接触	直ちに多量の水で少なくとも15分間洗い流してください。直ちに医師の診察を受けてください。注意が必要です。
吸入	新鮮な空気の場所に移動してください。呼吸がない場合は人工呼吸を行ってください。口対口人工呼吸は行わないでください。被害者が物質を摂取または吸入した場合、人工呼吸器の助けを借りて人工呼吸を行う。一方向弁またはその他の適切な呼吸医療機器を備えたポケットマスク。すぐに医師の診察を受ける必要があります。
摂取	吐かせないでください。直ちに医師または中毒情報センターに連絡してください。
最も重要な症状と効果 医師へのメモ	合理的に予見できるものではありません。腎臓障害 :胎児に害を及ぼす可能性があります。 血液疾患 対症療法

5. 火災時の措置

不適切な消火剤情報なし

引火点	情報なし
方法 -	情報なし

自己発火温度	情報なし
爆発限界	情報なし

アッパー	データなし
より低い	データなし

機械的衝撃に対する感受性情報なし
静電気放電に対する感受性情報なし

化学物質に起因する特定の危険性

熱分解により刺激性のガスや蒸気が発生することがあります。空気中に拡散した微細な粉塵は発火する恐れがあります。粉塵は空気と混合すると爆発性があります。固体および液体は自然発火性があります。消火活動で発生した流出物を排水溝や水路に流入させないでください。コース。

危険な燃焼生成物

有毒ガス。

消防士のための保護具と注意事項

火災の際には、自給式呼吸器 (MSHA/NIOSH認定または同等品)を着用し、圧力式呼吸装置を着用してください。

保護具を着用してください。熱分解により刺激性のガスや蒸気が発生する可能性があります。

NFPA

健康 4	可燃性 1	不安定 0	物理的な危険 該当なし
---------	----------	----------	----------------

6. 偶発的な漏出に対する措置

個人的な注意事項 十分な換気を確保してください。必要に応じて個人用保護具を使用してください。ほこりを避けてください。

環境に関する注意事項
 漏出が発生した場合は、その付近に人が近づかないようにし、風上に避難してください。作業員は安全な場所に避難させてください。
 エリア。
 地表水や下水道に流さないでください。物質を流さないでください。
 地下水系を汚染する恐れがあります。排水溝に流入するのを防ぎましょう。地方自治体
 重大な流出を抑制できない場合は、アドバイスを受ける必要があります。

封じ込めと浄化の方法
 上
 掃き集めて適切な容器にシャベルで移し、廃棄してください。粉塵の発生を避けてください。

7. 取り扱いと保管

取り扱い
 個人用保護具/顔面保護具を着用してください。目、皮膚、または衣類に付着しないでください。粉塵の発生を避けてください。化学換気フード内でのみ使用してください。吸入しないでください（粉塵、蒸気、ミスト、ガス）。飲み込まないでください。飲み込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

ストレージ
 容器は密閉し、乾燥した涼しい換気の良い場所に保管してください。不活性ガス雰囲気下で保管してください。大気。混触危険物質。強酸化剤。強酸。硫酸化物。

8. 暴露管理/個人保護

露出ガイドライン

成分	ACGIH TLV TWA:	OSHA PEL天井:	NIOSH IDLH	メキシコOEL (TWA)
カドミウム	0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	0.3 mg/m ³ 天井: 0.6 mg/m ³ (退去時)STEL: 0.3 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 5 µg/m ³	IDLH: 9 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³

伝説

ACGIH - アメリカ産業衛生専門家会議
 OSHA - 労働安全衛生局
 NIOSH IDLH: NIOSH - 国立労働安全衛生研究所

工学的対策
 化学換気フードの下でのみ使用してください。洗眼器と安全シャワーが設置されていることを確認してください。ワークステーションの場所に近いです。

個人用保護具

目/顔の保護
 適切な保護眼鏡または化学安全ゴーグルを着用してください。
 OSHAの眼および顔面保護規制29 CFR 1910.133または欧州規格EN166。

皮膚と体の保護
 皮膚への露出を防ぐため、適切な保護手袋と保護服を着用してください。

呼吸器保護
 29 CFR 1910.134または欧州規格に記載されているOSHA呼吸器規制に従ってください。
 EN 149。NIOSH/MSHAまたは欧州規格EN 149認定の呼吸器を使用してください。
 暴露限度を超えた場合、または刺激やその他の症状が現れた場合。

衛生対策
 使用中は飲食や喫煙をしないでください。機器や作業エリアは定期的に清掃してください。
 皮膚、目、衣類との接触を避けてください。休憩前や製品を取り扱った後はすぐに、食品、飲料、動物の餌から遠ざけてください。
 もの。

9. 物理的および化学的性質

身体の状態
 固体

外観	銀
臭い	無臭
臭気閾値pH	情報なし
	情報なし
融点/範囲	321°C / 609.8°F
沸点/範囲	765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg
引火点	情報なし
蒸発率	適用できない
可燃性 (固体、ガス)	情報なし
可燃性または爆発限界	
アッパー	データなし
より低い	データなし
蒸気圧	情報なし
蒸気密度	適用できない
比重	8.64 @ 25°C
溶解度	水に溶けない
分配係数; n-オクタノール/水	データなし
自己発火温度	情報なし
分解温度	情報なし
粘度	適用できない
分子式	CD
分子量	112.40

10. 安定性と反応性

反応性ハザード	入手可能な情報に基づく、不明
安定性	推奨保管条件下では安定しています。湿気や空気に敏感です。
避けるべき条件	互換性のない製品。過度の熱、粉塵の発生を避ける。空気または湿気に長時間さらさないでください。長期間。
不適合な材料	強酸化剤、強酸、硫酸化合物
危険な分解生成物有毒ガス	
危険な重合	危険な重合は起こりません。
危険な反応	通常の処理では何も発生しません。

11. 毒性情報

急性毒性 _____

製品情報

コンポーネント情報

成分	LD50経口	LD50経皮	LC50吸入
カドミウム	LD50 = 2330 mg/kg (ラット)	リストに載っていない	LC50 = 25 mg/m3 (ラット) 30分

毒性的に相乗効果 情報なし

製品

短期および長期の曝露による遅延および即時の影響と慢性の影響 _____

刺激 情報なし

感作 情報なし

発がん性 以下の表は、各機関がいずれかの成分を発がん性物質としてリストしているかどうかを示しています。

成分	CAS番号	国際がん研究機関 (IARC)	NTP	ACGIH	労働安全衛生局	メキシコ
カドミウム	7440-43-9	グループ1	知られている	A2	X	A2

IARC (国際がん研究機関)	IARC (国際がん研究機関) グループ1 - ヒトに対して発がん性がある グループ2A - ヒトに対しておそらく発がん性がある グループ2B - ヒトに対して発がん性の可能性がある
NTP: (国家毒性プログラム)	NTP: (国家毒性プログラム) 既知 - 既知の発がん性物質 合理的に予想できる - 人間であることが合理的に予想できる 発がん性物質
ACGIH: (アメリカ政府産業衛生会議 衛生士)	A1 - 既知のヒト発がん性物質 A2 - ヒトに対する発がん性物質の疑い A3 - 動物発がん性物質 ACGIH: (アメリカ産業衛生専門家会議)
変異原性	不可逆的な影響が生じる可能性
生殖への影響	生殖能力が低下するリスクがあります。胎児に悪影響を与える可能性があります。
発達への影響	情報はありません。
催奇形性	情報はありません。
STOT - 単回暴露 STOT - 反復暴露	呼吸器系 腎臓の血
誤嚥の危険性	情報なし
症状/影響 (急性および慢性) 遅延	腎臓障害 :胎児に害を及ぼす可能性がある :血液障害
内分泌かく乱物質情報情報なし	
その他の副作用	毒性特性は十分に調査されていません。

12. 生態学的情報



生態毒性本製品

には、環境に有害な以下の物質が含まれています。水生生物に対して非常に毒性があり、水環境への長期的な悪影響。

成分	淡水藻類	淡水魚LC50: 0.0004 -	マイクロトックス	ミジンコ
カドミウム	リストに載っていない	0.003 mg/L、 96時間 (ピメファレス・プロメラス) LC50: = 0.016 mg/L、96時間 (メダカ) LC50: = 21.1 mg/L、96時間 流水 (Lepomis マクロキルス LC50: = 0.24 mg/L、96時間 スタティック (コイ) LC50: = 4.26 mg/L、96時間 半静的 (コイ) LC50: = 0.002 mg/L、96時間	リストに載っていない	EC50: = 0.0244 mg/L、48時間 スタティック (Daphnia magna)

		(コイ) LC50: = 0.006 mg/L,96時間 静的 (オンコルヒュンクス マイキス) LC50: = 0.003 mg/L,96時間 流水 (オンコルヒュンクス マイキス)		
--	--	--	--	--

持続性と分解性

情報なし

生体蓄積/蓄積情報はありません。

モビリティ

情報はありません。

13. 廃棄に関する考慮事項

廃棄物処理方法

化学廃棄物発生者は、廃棄された化学物質が以下のいずれに分類されるかを判断する必要がある。
有害廃棄物。化学廃棄物発生者は、地方自治体、地域、および
完全かつ正確な分類を保証するために、国の有害廃棄物規制に準拠します。

14. 交通情報

ドット

国連番号	国連2930
正しい発送名	有毒固体、可燃性、有機、nos
技術名称	カドミウム
危険度クラス	6.1
補助危険クラス	4.1
梱包グループ	-

TDG

国連番号	国連2930
正しい発送名	有毒固体、可燃性、有機、nos
危険度クラス	6.1
補助危険クラス	4.1
梱包グループ	-

IATA

国連番号	国連2930
正しい発送名	有毒固体、可燃性、有機、nos
危険度クラス	6.1
補助危険クラス	4.1
梱包グループ	-

IMDG/IMO

国連番号	国連2930
正しい発送名	有毒固体、可燃性、有機、nos
危険度クラス	6.1
補助危険クラス	4.1
梱包グループ	-

15. 規制情報

アメリカ合衆国の在庫

成分	CAS番号	TSCA	TSCAインベントリ通知 - アクティブ-非アクティブ	TSCA - EPA規制 旗
カドミウム	7440-43-9	X	アクティブ	-

伝説:

TSCA米国環境保護庁 (TSCA) - 毒性物質規制法 (40 CFR Part 710)

X - リストに掲載

'-' - リストにない

TSCA 12(b) - 輸出通知

適用できない

国際在庫

カナダ (DSL/NDSL)、ヨーロッパ (EINECS/ELINCS/NLP)、フィリピン (PICCS)、日本 (ENCS)、日本 (ISHL)、オーストラリア (AICS)、中国 (IECSC)、韓国 (KECL)。

成分	CAS番号	DSL NDSL	EINECS PICCS	ENCS ISL	AICS IECSC	KECL				
カドミウム	7440-43-9	X	-	231-152-8 X		X		X	X	KE-04397

KECL - NIER 番号または KE 番号 (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

米国連邦規制

サラ 313

成分	CAS番号	重さ %	SARA 313 - 閾値 %
カドミウム	7440-43-9	100	0.1

SARA 311/312 危険度分類詳細はセクション2を参照

CWA (清浄水法)

成分	CWA - 危険物 物質	CWA - 報告対象 数量	CWA - 有毒汚染物質	CWA - 優先汚染物質
カドミウム	-	-	X	X

大気浄化法

OSHA - 労働安全衛生局
保健行政

適用できない

成分	特定規制化学物質 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ TWA	非常に危険な化学物質
カドミウム	2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ アクションレベル	-

セルクラ

この物質は、供給された状態で、危険有害性物質として規制されている1つ以上の物質を含んでいます。
包括的環境対応補償責任法に基づく物質
法 (CERCLA) (40 CFR 302)

成分	危険物質RQs 10ポンド	CERCLA EHS RQs
カドミウム		-

カリフォルニア州提案65号

この製品には、以下の Proposition 65 化学物質が含まれています。

成分	CAS番号	カリフォルニア州提案65号	プロポジション65	カテゴリ
カドミウム	7440-43-9	発がん性物質 発達の 男性生殖器	NSRL 0.05 $\mu\text{g}/\text{日}$	発達の 発がん性物質

米国州の知る権利
規則

成分	マサチューセッツ州	ニュージャージー州	ペンシルベニア州	イリノイ州	ロードアイランド州
カドミウム	X	X	X	X	X

米国運輸省

報告対象量 (RQ) : DOT 海洋汚染物
質 DOT 重篤な海洋汚染物質

はい
北
北

米国国土省
安全

この製品には DHS 化学物質は含まれていません。

その他の国際規制

メキシコ - グレード

情報なし

EU REACHに基づく認可/制限

成分	REACH (1907/2006) - 附属書XIV - 対象となる物質承認	REACH (1907/2006) - 附属書XVII - 特定の危険物に関する制限物質	REACH規則 (EC 1907/2006)第59条 - 候補者 非常に高い有害性物質のリスト 懸念物質 (SVHC)
カドミウム	-	使用制限。項目72を参照。 <small>(制限の詳細についてはリンクを参照してください) 使用制限。項目23を参照してください。 (制限の詳細についてはリンクを参照してください) 使用制限。項目28を参照してください。 (制限の詳細についてはリンクを参照してください) 使用制限。項目75を参照してください。 (制限の詳細についてはリンクを参照してください)</small>	SVHC候補リスト - 231-152-8 - 発がん性、第57a条 ; 特定 反復投与後の標的臓器毒性 暴露、第57条(f) - ヒト 健康

使用期限日以降、この物質の使用には認可が必要となるか、免除された用途（例えば、日常的な分析や中間体としての使用を含む科学的な研究開発）。

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/候補リストテーブル>

物質または混合物に特有の安全、健康、環境に関する規制/法律

成分	CAS番号	OECD HPV	持続性有機化合物 汚染物質	オゾン層の破壊 潜在的	制限 危険物 物質 (RoHS)
カドミウム	7440-43-9	リストに掲載	適用できない	適用できない	0.01% (最大濃度)

成分	CAS番号	セブソ3世指令 (2012/18/EC) - 適格数量 重大事故の場合 通知	セブソ3世指令 (2012/18/EC) - 適格数量 安全報告書 要件	ロッテルダム 条約 (PIC)	バーゼル条約 (有害廃棄物)
カドミウム	7440-43-9	適用できない	適用できない	適用できない	付録I - Y26

16. その他の情報

によって準備された

規制関連業務

改訂日

印刷日

改訂の概要

2021年12月24日

2021年12月24日

この文書は、米国OSHA HazCom 2012規格に準拠するように更新されました。
29 CFR 1910.1200に基づく現行法を置き換え、世界的に
化学物質の分類および表示に関する調和システム (GHS)。

免責事項

この安全データシートに記載されている情報は、当社の知る限り、情報に基づき、現時点での信念に基づいて正確です。
発行日。記載されている情報は、安全な取り扱い、使用、処理、保管、
輸送、廃棄、放出に関するものであり、保証または品質仕様とみなされるものではありません。
指定された特定の材料にのみ関連し、他の材料と組み合わせて使用される材料には有効ではない場合があります。
本文中に明記されていない限り、いかなる材料またはプロセスにおいても

SDSの終了