

整理番号 06294

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名（化学名、商品名等）

Stainless Steel Calibration Sample

ステンレススチールキャリブレーションサンプル

販売者情報

会社

LECO ジャパン合同会社

住所

〒105-0014

東京都港区芝 2 丁目 13 番 4 号

住友不動産芝ビル 4 号館

担当

SDS 担当者

電話番号

(03) 6891-5800

FAX 番号

(03) 6891-5801

製造者情報

会社

LECO Corporation

住所

3000 Lakeview

St. Joseph, Michigan 49085, U.S.A.

推奨用途

分析試験用

使用上の制限

推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

：急性毒性(経口) 区分 4

急性毒性(吸引 粉じん、ミスト) 区分 2

皮膚腐食性 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2

呼吸器感作性 区分 1

皮膚感作性 区分 1

発がん性 区分 2

生殖毒性 区分 1B

特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分 1(呼吸器, 腎臓, 消化器)

特定標的臓器毒性（反復暴露） 区分 1(呼吸器, 生殖器(男性),

血液系, 心臓, 甲状腺, 神経系)

環境に対する有害性

：水性環境有害性 短期(急性) 区分 2

水性環境有害性 長期(慢性) 区分 1

ラベル要素

絵表示



注意喚起語： 危険

危険有害性情報： 飲み込むと有害、皮膚刺激、アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ、強い眼刺激、吸引すると生命に危険、吸引するとアレルギー/喘息または呼吸困難を起こすおそれ、発がんのおそれの疑い、生殖能または胎児へ悪影響のおそれ、呼吸器系/腎臓/消化器の障害、長期にわたるまたは反復暴露による呼吸器/生殖器(男性)/血液系/心臓/甲状腺の障害、水生生物に毒性、長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き： 【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレアの吸引を避けること。保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。換気が不十分な場合呼吸器保護具を着用すること。

【応急処置】

吸引した場合空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。暴露またはその懸念がある場合医師の診察/手当を受けること。皮膚刺激が生じた場合医師の診察/手当を受けること。呼吸に関する症状が出た場合医師に連絡すること。汚染された衣類を脱ぎ再使用する前に洗濯すること。

【保管】

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

【廃棄】

内容物及び容器を、地域、地方、国、国際規則に従って廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物 の区別	混合物					
化学名	ニッケル	クロム	モリブデン	コバルト	銅	マンガン
成分及び含有量 (wt%)	<35	<30	<18	<30	<34	<10
化学式又は構造式 官報公示整理番号	Ni	Cr	Mo	Co	Cu	Mn
化審法	非該当	非該当	非該当	非該当	非該当	非該当
安衛法	418	142	603	172	379	550

PRTR 法	第一種 308	第一種 87	第一種 453	第一種 132	非該当	第一種 412
CAS No.	7440-02-0	7440-47-3	7439-98-7	7440-48-4	7440-50-8	7439-96-5
国連分類及び国連番号	—	—	—	—	—	—
化学名	ケイ素	アルミニウム	タングステン	タンタル	バナジウム	
成分及び含有量 (wt%)	<4.5	<3.5	<6.5	<5.5	<0.5	
化学式又は構造式	Si	Al	W	Ta	V	
官報公示整理番号						
化審法	非該当	非該当	非該当	非該当	非該当	
安衛法	非該当	37	337	338	非該当	
PRTR 法	非該当	非該当	非該当	非該当	第一種 321	
CAS No.	7440-21-3	7429-90-5	7440-33-7	7440-25-7	7440-62-2	
国連分類及び国連番号	—	—	—	—	—	

4.応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移す。通常の使用下では吸引は予期されない。
皮膚に付いた場合	汚染された衣類を脱ぎ直ちに石鹼と水で洗う
眼に入った場合	水で最低 15 分間洗い流す。コンタクトレンズをしていて容易に外せる場合は外し、洗浄を続ける。炎症がある場合は医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	口をすすぐ。症状がある場合は医師の診察を受ける。
急性症状及び遅発性 症状の最も重要な兆候	入手不可
医師に対する特別な 注意事項	症状に合わせた適切な治療を施す。

5.火災時の措置

消火剤	水噴霧、泡、ドライケミカル、CO2
使ってはならない消火剤	水噴射消化器を使用しない。火災を助長するおそれがある。
火災時の特有の危険有害性	火災時、健康に有害なガスが発生する可能性がある。
消火を行う者の保護	火災時には自給式呼吸器と全身の保護衣を着用。
消火時の注意事項	リスクなく実施可能な場合、容器を火災エリアから移動させる。
特定の方法	他の関係有害物質を考慮し、通常 of 消火手順で実施する。

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	十分な換気を確保する。通常良好な衛生環境を越えた特別な注意は必要ではない。個人保護具は SDS8 項参照
封じ込め及び浄化の方法及び機材	ダストを避けて廃棄容器に漏出物を掃き入れる。SDS13 項参照。
環境に対する注意事項	環境への流出を防ぐ。

7.取扱い及び保管上の注意

安全取扱注意事項	ダスト/フューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレー等の吸引を避ける。眼/皮膚/衣服への接触を避ける。継続的な暴露を避ける。使用の際は飲食/喫煙をしない。可能であれば閉鎖系で使用する。充分換気する。適切な保護衣を着用する。使用後は手を洗う。産業衛生に気を配る
安全な保管条件	製品の入っていた容器のまま密閉し、混触危険物を避けて保存する。(SDS10 項参照)

8.暴露防止措置

許容濃度(暴露限界値)

作業環境評価基準	タイプ	数値
アルミニウム(7429-90-5)	管理濃度	0.25 (mg/m ³)
コバルト(7440-48-4)	管理濃度	0.02 (mg/m ³)
マンガン(7439-96-5)	管理濃度	0.2 (mg/m ³)
モリブデン(7439-98-7)	管理濃度	0.025 (mg/m ³)

日本産業衛生学会 許容濃度

物質	タイプ	数値
タンタル(700-25-7)	TWA	8 (mg/m ³)
		2 (mg/m ³)
アルミニウム(7429-90-5)	TWA	2 (mg/m ³)
		0.5 (mg/m ³)
クロム(7440-47-3)	TWA	0.5 (mg/m ³)
コバルト(7440-48-4)	TWA	0.05 (mg/m ³)
ニッケル(7440-02-0)	TWA	1 (mg/m ³)
マンガン(7439-96-5)	TWA	0.2 (mg/m ³)

モリブデン(7439-98-7)	TWA	8 (mg/m ³) 2 (mg/m ³)	総粉塵 吸引性粉塵
------------------	-----	--	--------------

US. OSHA TableZ-1 Limits for Air contaminants (29 CFR 1910.1000)

物質	タイプ	値	形状
アルミニウム(7429-90-5)	PEL	5 mg/m ³ 15 mg/m ³	吸引性粒子 総粉塵
クロム(7440-47-3)	PEL	1 mg/m ³	
コバルト(7440-48-4)	PEL	0.1 mg/m ³	粉塵及びビューム
銅(7440-50-8)	PEL	1 mg/m ³ 0.1 mg/m ³	粉塵及びミスト ビューム
マンガン(7439-96-5)	Celling	5 mg/m ³	ビューム
モリブデン(7439-98-7)	PEL	15 mg/m ³	総粉塵
ニッケル(7440-02-0)	PEL	1 mg/m ³	
ケイ素(7440-21-3)	PEL	5 mg/m ³ 15 mg/m ³	吸引性粒子 総粉塵
タンタル(7440-25-7)	PEL	5 mg/m ³	粉塵

US. OSHA TableZ-3 (29 CFR 1910.1000)

物質	タイプ	値	形状
アルミニウム (7429-90-5)	TWA	5 mg/m ³ 15 mg/m ³ 50 mppcf 15 mpccf	吸引性粒子 総粉塵 総粉塵 吸引性粒子
モリブデン(7439-98-7)	TWA	5 mg/m ³ 15 mg/m ³ 50 mpccf 15 mpccf	吸引性粒子 吸引性粒子 総粉塵 総粉塵 吸引性粒子
ケイ素(7440-21-3)	TWA	5 mg/m ³ 15 mg/m ³ 50 mppcf 15 mpccf	吸引性粒子 吸引性粒子 総粉塵 総粉塵 吸引性粒子
タンタル(7440-25-7)	TWA	5 mg/m ³ 15 mg/m ³ 50 mppcf 15 mpccf	吸引性粒子 吸引性粒子 総粉塵 総粉塵 吸引性粒子

US. ACGIH Threshold Limit Values

物質	タイプ	値	形状
クロム (7440-47-3)	TWA	0.5 mg/m ³	吸引性粒子
コバルト(7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	吸引性粒子
銅(7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	粉塵及びミスト
		0.2 mg/m ³	ヒューム
マンガン(7439-96-5)	TWA	0.1 mg/m ³	吸引性粒子
		0.02 mg/m ³	吸引性粒子
モリブデン(7439-98-7)	TWA	3 mg/m ³	吸引性粒子
		10 mg/m ³	吸引性粒子
ニッケル(7440-02-0)	TWA	1.5 mg/m ³	吸引性粒子
タングステン(7440-33-7)	TWA	3 mg/m ³	吸引性粒子

NIOSI Immediately Dangerous to Life or Health (IDLH) Values, as amended

物質	タイプ	値
クロム (7440-47-3)	IDLH	250 mg/m ³
コバルト(7440-48-4)	IDLH	20 mg/m ³
銅(7440-50-8)	IDLH	100 mg/m ³
マンガン(7439-96-5)	IDLH	500 mg/m ³
モリブデン(7439-98-7)	IDLH	5000 mg/m ³
ニッケル(7440-02-0)	IDLH	10 mg/m ³
タンタル(7440-25-7)	IDLH	2500 mg/m ³

生物学的限界値

ACGIH Biological Exposure Indices

物質	値	決定要因	検体
クロム (7440-47-3)	0.7 ug/L	総クロム	尿
コバルト(7440-48-4)	15 ug/L	コバルト	尿
ニッケル(7440-02-0)	5 ug/L	ニッケル	尿

設備対策

十分な換気を確保する。換気レートは環境により調整する。可能であれば局所排気を使用する。暴露限界値が設定されていない場合は空気中の浮遊レベルが適切になるように保つ。

保護具

眼/顔の保護	サイドシールド付き保護メガネまたはゴーグル。
皮膚の保護	
手	耐薬品保護手袋の着用を推奨。
その他	適切な保護衣を着用する。不浸透性を推奨。
呼吸器の保護	換気が十分でない場合、適切な呼吸器を使用する。

熱的危険	必要な場合熱保護衣を着用する。
一般的な衛生事項	取扱後、飲食、喫煙前の手洗いなど常に衛生に気を配る。作業着、保護具類は定期的に洗濯、清掃する。

9.物理/化学的性質

物理状態

形状	固体
色	シルバークレー 金属色
臭い	なし
融点・凝固点	1371 - 1538°C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	入手不可
可燃性	入手不可
爆発下限及び爆発上限界/可燃限界	入手不可
引火点	入手不可
自然発火点	入手不可
分解温度	入手不可
pH	入手不可
動粘性率	入手不可
溶解度	入手不可
n オクタノール/水分配係数	入手不可
蒸気圧	入手不可
密度及び／又は相対密度	入手不可
相対ガス密度	入手不可
粒子特性	入手不可

10. 安定性及び反応性

反応性	本製品は通常の使用/保管/輸送環境下では安定で反応性は無い。
化学的安定度	通常の状態安定。
危険有害反応可能性	通常条件下での使用で有害な反応は知られていない。
避けるべき条件	混触危険物との接触
混触危険物質	強酸、強酸化剤
有害な分解生成物	金属フェーム

11. 有害性情報

急性毒性	飲み込むと有害 吸引すると生命に危険
皮膚の腐食性/刺激性	皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	強い眼刺激
呼吸器または皮膚感作性	
呼吸器感作性	吸引するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。
皮膚感作性	アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ。
生殖細胞変異原性	入手不可
発がん性	発がんのおそれの疑い。
IARC Monographs. Overall	クロム (7440-47-3) 3
Evaluation of Carcinogenicity	ヒトに対する発がん性が分類できない
	コバルト (7440-48-4) 2A
	ヒトに対して発がん性がある疑いがある。
	ニッケル (7440-02-0) 2B
	ヒトに対して発がん性がある可能性がある。
OSHA 特定規制物質 (29CFR 1910.1001-1050)	記載なし
US. National Toxicology Program(NTP) Report on Carcinogens	ニッケル (7440-02-0) ヒトへの発がん性が十分に疑われる。 コバルト(7440-48-4) ヒトへの発がん性が十分に疑われる。
生殖毒性	生殖能または胎児へ悪影響のおそれ
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	呼吸器、腎臓、消化器への障害
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	長期にわたる又は反復暴露による呼吸器/生殖器(男性)/血液系/心臓/甲状腺への障害
誤えん有害性	入手不可

12.環境影響情報

生態毒性			
成分		種	結果
アルミニウム(7429-90-5)			
水生			
魚類	LC50	Rainbow trout, Donaldson trout	0.16, 96 時間
クロム (7440-47-3)			
水生			
甲殻類	EC50	Water flea	0.01 – 0.7 mg/l, 48 時間
魚類	LC50	Americal eel	13.9, 96 時間
銅 (7440-50-8)			
水生			
甲殻類	EC50	Blue crab	0.0031 mg/l
魚類	LC50	Chinook salmon	0.02 96 時間

マンガン(7439-96-5)			
水生			
甲殻類	EC50	Water flea	40 mg/l, 48 時間
モリブデン(7439-98-7)			
水生			
魚類	LC50	Rainbow trout, Donaldson trout	800 mg/l, 96 時間
ニッケル(7440-02-0)			
水生			
甲殻類	EC50	Water flea	1 mg/l, 48 時間
魚類	LC50	Rainbow trout, Donaldson trout	0.06mg/l, 4 日間

* 製品への評価にはデータとして記載されていない成分が含まれている場合があります。

残留性/分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	入手不可
その他の有害影響	この製品による環境への悪影響（例えばオゾン層破壊、光化学オゾン生成可能性、内分泌かく乱、地球温暖化の可能性）は考えられていない。

13.廃棄上の注意

廃棄手順	内容物/容器の廃棄は地域/国/国際的規制に従い行う。
残余廃棄物/未使用製品	入手不可
汚染容器	利用不可

14.輸送上の注意

本製品は DOT, IATA, IMDG において規制されていない。

15.適用法令

労働安全衛生法：施行令第18条の2別表第9（名称等を表示、又は通知すべき及び有害物）
 550 マンガン, 142 クロム, 172 コバルト, 379 銅, 603 モリブデン,
 418 ニッケル, 37 アルミニウム, 338 タンタル, 337 タングステン
 施行令別表第3 特定化学物質(第二類物質)
 33 マンガン 13-2 コバルト
 規則第594条の2 皮膚等障害化学物質等

化学物質管理促進法(PRTR法)： 施行令第2条 別表第1(第一種指定化学物質)

412 マンガン, 87 クロム, 308 ニッケル, 132 コバルト, 453 モリブデン
321 バナジウム

16.その他の情報

参考文献 本製品の英文 SDS(072324) : LECO Corporation
JIS Z7252 (2019) GHS に基づく化学品の分類方法
JIS Z7253 (2019) GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル、
作業場内の表示および安全データシート
化学便覧 : 丸善
職場のあんぜんサイト : 厚生労働省
NITE 化学物質総合情報提供システム : 独) 製品評価技術基盤機構
GHS 混合物分類判定ラベル/SDS 作成支援システム : 独) 製品評価技術基盤機構

作成：令和6年7月26日

最終更新：-

- * 記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、必ずしも万全なものではなく、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。製品の取扱いには十分に注意してください。尚、新たな情報を入手した場合は、追加又は訂正することがあります。