

# 安全データシート

バージョン  
3.0 改訂日  
2017年9月4日

## 1. 製品および会社の識別

### 1.1 製品識別子

製品名 : ニッケル  
ブランド : サム

CAS番号 : 7440-02-0

### 1.2 物質または混合物の関連する特定された用途および推奨されない用途

特定された用途 : 実験用化学物質、物質の合成

### 1.3 安全データシートの供給元の詳細

会社 : スタンフォード・アドバンスト  
材料  
23661 バーチャードライブ  
カリフォルニア州レイクフォレスト 92630  
アメリカ合衆国

電話 : +1 (949) 407-8904  
ファックス : +1 (949) 812-6690

### 1.4 緊急電話番号

非常電話 # : +1 (949) 407-8904

## 2. 危険源の特定

### 2.1 物質または混合物の分類

**29 CFR 1910 (OSHA HCS) に準拠したGHS分類** 皮膚感作性（カテゴリー1）、H317 発がん性（カテゴリー2）、H351

特定標的臓器毒性（反復暴露）、吸入（区分1）、H372 急性水生毒性（区分3）、H402  
慢性水生毒性（カテゴリー3）、H412

このセクションで言及されているHステートメントの全文については、セクション16を参照してください。

### 2.2 GHSラベル要素（注意事項を含む）

ピクトグラム



シグナルワード

危険

危険有害性情報

H317

アレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性があります。発がん性の疑いがあります。

H351

H372

吸入すると、長期または繰り返し暴露されて臓器に損傷を引き起こします。

H412

水生生物に有害であり、長期にわたる影響があります。

注意書き P201

P202

使用する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み、

P260	理解した。
P264	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。
P270	取り扱った後は皮膚をよく洗ってください。
P272	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。
P273	汚染された作業衣は職場から持ち出さないでください。環境への放出を避けてください。
P280	保護手袋/保護服/保護眼鏡/保護面を着用してください。
P302 + P352	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。曝露または曝露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けてください。皮膚への刺激や発疹が生じた場合：医師の診察/手当てを受けてください。汚染された衣類は再使用する前に洗濯してください。
P308 + P313	施錠して保管してください。
P333 + P313	内容物/容器は認可された廃棄物処理施設に廃棄してください。
P363	
P405	
P501	

## 2.3 他に分類されない危険物 (HNOC) またはGHSでカバーされていない危険物-なし

### 3. 組成/成分情報

#### 3.1 物質

式	: 二
分子量	: 58.69グラム/モル
CAS番号	: 7440-02-0
EC番号	: 231-111-4
インデックス番号	: 028-002-00-7

#### 危険な成分

成分	分類	集中
ニッケル	皮膚感受性1; 発がん性2; 特定標的臓器毒性 (STOT) 1; 水生環境有害性急性3; 水生環境有害性慢性3; H317、H351、H372、H412	<= 100 %

このセクションで言及されているHステートメントの全文については、セクション16を参照してください。

### 4. 応急処置

#### 4.1 応急処置の説明

##### 一般的なアドバイス

医師に相談してください。担当の医師にこの安全データシートを見せてください。危険な場所から離れてください。

##### 吸入した場合

吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移動させてください。呼吸がない場合は人工呼吸を行ってください。医師の診察を受けてください。

##### 皮膚に接触した場合

石鹸と多量の水で洗い流してください。直ちに病院へ搬送し、医師の診察を受けてください。

##### 目に入った場合

予防措置として目を水で洗い流してください。

##### 飲み込んだ場合

意識不明の人には、決して口から何も与えないでください。水で口をすすいでください。医師に相談してください。

#### 4.2 最も重要な症状と影響 (急性と遅発性の両方)

最も重要な既知の症状と影響は、ラベル (セクション2.2を参照) および/またはセクション11に記載されています。

#### 4.3 緊急の医療処置および特別な治療の必要性の指示データなし

## 5. 消火対策

### 5.1 消火剤

#### 適切な消火剤

水スプレー、耐アルコール泡、乾燥化学薬品、または二酸化炭素を使用してください。

### 5.2 物質または混合物から生じる特別な危険性 データなし

### 5.3 消防士へのアドバイス

必要に応じて消火用の自給式呼吸装置を着用してください。

### 5.4 詳細情報 データなし

## 6. 偶発的な漏出に対する措置

### 6.1 個人予防措置、保護具、緊急時手順

個人用保護具を使用してください。粉塵の発生を避けてください。蒸気、ミスト、またはガスの吸入を避けてください。十分な換気を確保してください。作業員を安全な場所に避難させてください。粉塵の吸入を避けてください。個人用保護具については、第8項を参照してください。

### 6.2 環境に関する注意事項

安全が確保できる場合は、さらなる漏洩や流出を防止してください。製品を排水溝に流さないでください。環境への排出は絶対に避けてください。

### 6.3 封じ込めと浄化のための方法と材料

粉塵を出さずに、ゴミを拾い集めて整理してください。掃き集めてシャベルでかき集めてください。適切な密閉容器に入れて廃棄してください。

### 6.4 他のセクションへの参照 廃棄については

セクション13を参照してください。

## 7. 取り扱いと保管

### 7.1 安全な取り扱いのための注意事項

固形物をさらに加工すると、可燃性粉塵が発生する可能性があります。加工を行う前に、可燃性粉塵の発生の可能性を考慮する必要があります。皮膚や眼との接触を避け、粉塵やエアロゾルの発生を避けてください。

粉塵が発生する場所では適切な排気装置を設置してください。注意事項については、2.2項を参照してください。

### 7.2 安全な保管条件（不適合性を含む） 容器をしっかりと閉めて、乾燥

した換気の良い場所に保管してください。

保管クラス（TRGS 510）：不燃性、急性毒性カテゴリ-3 / 毒性危険物または慢性影響を引き起こす危険物

### 7.3 具体的な最終用途

1.2項に記載されている用途以外には、具体的な用途は規定されていない。

## 8. 暴露管理/個人保護 8.1 管理パラメータ

### 職場制御パラメータを持つコンポーネント

成分	CAS番号	価値	コントロール パラメータ	基礎
ニッケル	7440-02-0	TWA	1.500000 mg/m3	米国。ACGIH閾値限界値（TLV）
	備考	皮膚炎 塵肺症 ヒトに対する発がん性は疑われていない		

		TWA	1.000000 mg/m3	米国職業暴露限界 (OSHA) - 表Z-1 大気汚染物質の限界
		TWA	0.015000 mg/m3	米国。NIOSH推奨 暴露限界
		潜在的な職業性発がん物質 付録Aを 参照		
		TWA	1.000000 mg/m3	米国職業暴露限界 (OSHA) - 表Z-1 大気汚染物質の限界
		TWA	0.015000 mg/m3	米国。NIOSH推奨 暴露限界
		潜在的な職業性発がん物質 付録Aを 参照		
		TWA	1.5 mg/m3	米国。ACGIH閾値限界値 (TLV)
		皮膚炎 塵肺症 ヒトに対する発がん性は疑われていない		
		TWA	1 mg/m3	米国職業暴露限界 (OSHA) - 表Z-1 大気汚染物質の限界
		TWA	0.015 mg/m3	米国。NIOSH推奨 暴露限界
		潜在的な職業性発がん物質 付録Aを 参照		
		ペル	0.5 mg/m3	カリフォルニア州の化学物質汚染 物質の許容暴露限度 (第8編、第 107条)

## 8.2 露出制御

### 適切なエンジニアリングコントロール

適切な労働衛生および安全基準に従って取り扱ってください。休憩前と就業終了時には手を洗ってください。

### 個人用保護具

#### 目/顔の保護

フェイスシールドと安全メガネ NIOSH (米国) や EN 166 (EU) などの適切な政府規格に基づいてテストされ承認された目の保護用の機器を使用してください。

#### 皮膚の保護

手袋を着用して取り扱ってください。使用前に必ず手袋を点検してください。本製品が皮膚に付着しないよう、手袋の外側に触れずに適切な方法で外してください。使用後は、汚染された手袋を適切な方法で廃棄してください。汚染された手袋は、適用法令および適正実験室基準 (GLP) に従って廃棄してください。手を洗い、乾燥させてください。

フルコンタクト

材質：ニトリルゴム 最小層厚：0.11  
mm 破過時間：480分

テスト対象材料: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272、サイズM)

#### 飛沫接触

材質：ニトリルゴム 最小層厚：0.11  
mm 破過時間：480分

テスト対象材料: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272、サイズM)

データソース：KCL GmbH、D-36124 Eichenzell、電話+49 (0) 6659 87300、電子メール sales@kcl.de、試験方法：EN374

溶液中、または他の物質と混合して使用する場合、また EN 374 とは異なる条件下で使用する場合、CE 認証手袋の供給業者にお問い合わせください。この推奨事項はあくまでも参考であり、専門家による評価が必要です。

お客様の想定される使用状況に精通した産業衛生士および安全管理者が作成しています。これは、特定の使用シナリオに対する承認を提供するものと解釈されるべきではありません。

#### ボディプロテクション

化学物質から身を守る完全なスーツ。保護具の種類は、特定の職場における危険物質の濃度と量に応じて選択する必要があります。

#### 呼吸器保護具

リスク評価により空気清浄型呼吸器が適切であると判断された場合、工学的対策のバックアップとして、N100型（米国）またはP3型（EN 143）のフルフェイス型粒子状呼吸器カートリッジを使用してください。呼吸器が唯一の保護手段である場合は、給気型フルフェイス型呼吸器を使用してください。NIOSH（米国）やCEN（欧州）などの適切な政府規格に基づいて試験・承認された呼吸器および部品を使用してください。

#### 環境曝露の制御

安全が確保できる場合は、さらなる漏洩や流出を防止してください。製品を排水溝に流さないでください。環境への排出は絶対に避けてください。

---

## 9. 物理的および化学的性質

### 9.1 基本的な物理的および化学的性質に関する情報

a) 外観	形状: 箔 カラー: ホワイト、シルバー、メタリック
b) 臭気	データなし
c) 臭気閾値	データなし
d) pH	データなし
e) 融点/凝固点	融点/範囲: 1,453 °C (2,647 °F) - lit.
f) 初留点および沸点範囲	2,732 °C (4,950 °F) - 点灯。
g) 引火点	適用できない
h) 蒸発速度	データなし
i) 可燃性（固体、ガス）	データなし
j) 上/下 可燃性または 爆発限界	データなし
k) 蒸気圧	1 hPa (1 mmHg)、1,810 °C (3,290 °F)
l) 蒸気密度	データなし
m) 相対密度	25°C (77°F) で8.9 g/mL
n) 水溶性	不溶性
o) 分配係数: ノクタノール/ 水	データなし
p) 自動点火 温度	データなし
q) 分解 温度	データなし
r) 粘度	データなし
s) 爆発性	データなし
t) 酸化特性	データなし

### 9.2 その他の安全情報 データなし

---

## 10. 安定性と反応性

### 10.1 反応性

データなし

### 10.2 化学的安定性

推奨される保管条件下では安定しています。

### 10.3 危険な反応の可能性

データなし

### 10.4 避けるべき条件

データなし

### 10.5 互換性のない材料

酸、酸化剤、硫黄化合物、水素ガス、酸素、メタノール、有機溶剤、アルミニウム、フッ素、アンモニア

### 10.6 危険な分解生成物

火災時に生成される危険な分解生成物 - ニッケル/ニッケル酸化物その他の分解生成物 -

データなし

火災の場合：セクション5を参照

---

## 11. 毒性情報

### 11.1 毒性影響に関する情報

#### 急性毒性

データなし

吸入: データなし 経皮: データ

なし データなし

皮膚腐食/刺激 データなし

重篤な眼の損傷/眼刺激 データなし

呼吸器または皮膚の感作 皮膚接触により過敏

症を引き起こす可能性があります。

#### 生殖細胞変異原性

データなし

#### 発がん性

動物実験では発がん性の証拠は限られている

国際がん研究機関 (IARC) : 2B - グループ2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある (ニッケル) 1 - グ

ループ1: ヒトに対して発がん性がある (ニッケル)

2B - グループ2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある (ニッケル) 2B - グ

国際がん研究機関 (IARC) : ループ2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある (ニッケル) 1 - グループ1:

ヒトに対して発がん性の可能性がある (ニッケル)

2B - グループ2B: ヒトに対して発がん性の可能性がある (ニッケル)

NTP: ヒトに対して発がん性があると合理的に予測される (ニッケル) ヒ

トに対して発がん性があると合理的に予測される (ニッケル)

労働安全衛生局:

この製品には0.1%以上の濃度で存在する成分は含まれておらず、

### 生殖毒性

データなし

データなし

**特定標的臓器毒性 - 単回暴露** データなし

### 特定標的臓器毒性 - 反復暴露

吸入 - 長期または繰り返しの暴露により臓器に損傷を引き起こします。

### 誤嚥の危険性

データなし

### 追加情報

RTECS: QR5950000

胃 - 異常 - 人間の証拠に基づく 胃 - 異常 - 人間の証拠に基づく

---

## 12. 生態学的情報

### 12.1 毒性

魚類への毒性 LC50 - コイ (コイ) - 1.3 mg/l - 96 時間

ミジンコに対する毒性 EC50 - Daphnia magna (ミジンコ) - 1 mg/l - 48時間  
その他の水生生物  
無脊椎動物

### 12.2 残留性と分解性 適用できない

### 12.3 生体蓄積性 データなし

### 12.4 土壤中の移動性 データなし

### 12.5 PBTおよびvPvB評価の結果

化学物質安全性評価が要求されていない/実施されていないため、PBT/vPvB 評価は利用できません。

### 12.6 その他の副作用

専門家による取り扱いや廃棄が不適切な場合、環境への有害性を排除できません。水生生物に有害であり、長期的な影響を及ぼします。

---

## 13. 廃棄に関する考慮事項

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

余剰物やリサイクルできない物は、認可を受けた廃棄物処理業者に処分を依頼してください。これらの物質を処分するには、認可を受けた専門の廃棄物処理業者にご連絡ください。可燃性溶剤で溶解または混合し、アフターバーナーとスクラバーを備えた化学焼却炉で焼却してください。

#### 汚染された包装

未使用品として廃棄してください。

---

## 14. 輸送情報

#### 運輸省 (米国)

危険物ではありません

#### IMDG

危険物ではありません

#### IATA

危険物ではありません

## 15. 規制情報

### SARA 302 コンポーネント

この資料に含まれる化学物質は、SARA Title III、Section 302 の報告要件の対象ではありません。

### SARA 313 コンポーネント

以下のコンポーネントは、SARA タイトル III、セクション 313 で定められた報告レベルの対象となります。

	CAS番号	改訂日
ニッケル	7440-02-0	2007年7月1日

### SARA 311/312 危険

急性健康被害、慢性健康被害

#### マサチューセッツ州の知る権利の構成要素

	CAS番号	改訂日
ニッケル	7440-02-0	2007年7月1日

#### ペンシルベニア州の知る権利の構成要素

	CAS番号	改訂日
ニッケル	7440-02-0	2007年7月1日

#### ニュージャージー州の知る権利の構成要素

	CAS番号	改訂日
ニッケル	7440-02-0	2007年7月1日

#### カリフォルニア州提案65の構成要素

警告！この製品には、カリフォルニア州で発がん性があると知られている化学物質が含まれています。

	CAS番号	改訂日
ニッケル	7440-02-0	2007年9月28日

## 16. その他の情報

### セクション 2 および 3 で参照される H ステートメントの全文。

水生急性	急性水生毒性
水生慢性	慢性水生毒性発がん性
カーク。	
H317	アレルギー性皮膚反応を引き起こす可能性があります。
H351	発がん性の疑いがあります。
H372	吸入した場合、長期または反復暴露により臓器に損傷を与える可能性があります。水生生物に有害です。
H402	水生生物に有害です。
H412	水生生物に有害であり、長期にわたる影響があります。

### HMIS評価

健康被害:	2
慢性的な健康被害:	*
可燃性:	0
物理的危険	0

### NFPA定格

健康被害:	2
火災の危険性:	0
反応性危険:	0

### 詳細情報

この物質安全データシートは、情報提供、検討、調査のみを目的として提供されています。スタンフォード・アドバンスト・マテリアルズは、明示的または黙示的を問わず、本書に含まれるデータの正確性または完全性について一切の保証をせず、一切の責任を負いません。

