

整理番号 06300

# 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） **Furnace Reagent Secondary**  
 ファーネス リージェント セカンダリー

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

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
発がん性	区分 1A
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 1（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分 1（呼吸器系） 区分 2(免疫系・腎臓)

ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

皮膚刺激、重篤な眼の損傷、発がんのおそれ、呼吸器の障害、長期又は反復暴露による呼吸器の障害、長期又は反復暴露による免疫系・腎臓の障害のおそれ

## 注意書き

## 【安全対策】

使用前に取扱い説明書を入手すること。粉塵/煙/ミスト/蒸気/スプレーを吸引しないこと。本製品を使用するときに飲食又は喫煙をしないこと。保護手袋/保護衣/保護メガネ/保護面などを着用すること。

## 【応急措置】

皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。目に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズをしていて容易に外せる場合は外し、洗浄を続けること。暴露又はその懸念がある場合:医師に連絡する/診察を受けること。皮膚刺激がある場合:医師の診察を受けること。

## 【保管】

施錠して保管すること。

## 【廃棄】

内容物、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/混合物の区別	混合物			
化学名	酸化カルシウム	酸化マグネシウム	二酸化ケイ素	石英
成分及び含有量(wt%)	97-99	≤1	≤1	≤0.5
化学式又は構造式	CaO	MgO	SiO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>
官報公示整理番号	(1)-189	(1)-465	(1)-548	(1)-548
化審法	非該当	非該当	非該当	非該当
安衛法	通知対象 190	非該当	通知対象 165-2	通知対象 165-2
PRTR 法	非該当	非該当	非該当	非該当
C A S No.	1305-78-8	1309-48-4	7631-86-9	14808-60-7
国連分類及び国連番号	1910 クラス 8	非該当	非該当	非該当
	等級Ⅲ			

## 4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移動する。症状が悪化したり継続したりする場合は医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服を脱ぎ多量の水で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合診断/手当を受けること。汚染された衣服を再使用する場合には洗濯すること。
眼に入った場合	直ちに15分以上大量の水で眼をすすぐこと。コンタクトレンズを着用しており、簡単に外せる場合は外し、引き続き洗浄を続けること。医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	直ちに医師に連絡する。口をすすぐこと。
急性症状及び遅発性症状	重度の眼刺激。症状には刺すような痛み/流涙/充血/腫れ/眼のかすみなどがある。失明などの永久的な損傷がおこる可

## 応急措置及び特別注意事項

能性がある。皮膚の充血と痛みを起こすことがある。長期間にわたる暴露により慢性的な影響を受けることがある。暴露又はその懸念がある場合は医師の診断/手当を受ける。気分がすぐれないときは医療処置についてアドバイスを求める（可能ならばラベルを見せる）。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

周囲の物質の火災に適した消火剤を使う。

### 使ってはならない消火剤

水噴射をしない。これは炎を拡散することになる。

### 火災時特有の有害危険性

火災中、有害な化学物質が生成するおそれ。

### 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。

### 消火器具及び方法

未開封の容器は水噴射で冷却する。可能であれば容器を火災エリアから移動させる。

### 特有の消火方法

通常消火方法を取りその他の関連する危険物を考慮する。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、 保護具及び緊急措置

関係者以外を退避させる。漏出物の除去作業中は、適した保護具及び保護衣を着用する。粉塵・ダストの吸い込みを避ける。十分な換気を行う。

### 環境に対する注意事項

データなし

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 安全取扱注意事項

適した保護具を着用する。眼、肌、衣類への接触を防ぐ。口に入れない。ダスト/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸い込みを避ける。使用後は良く手を洗う。使用中は飲食や喫煙をしない。ダストの発生、蓄積を最小限に抑える。ダストが発生する場所には適切な換気設備を設ける。

### 適切な衛生対策

長期間のばく露を避ける。整理整頓を心掛ける。

本製品を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護衣を洗う。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度（ばく露限界値）

#### US. OSHA Z-1 Limit for Air Contaminants (29 CFR 1910-1000)

成分	タイプ	値	形状
酸化カルシウム CAS : 1305-78-8	PEL	5 mg / m <sup>3</sup>	
酸化マグネシウム CAS : 1309-48-4	PEL	15 mg / m <sup>3</sup>	全ダスト

石英 CAS : 14808-60-7	PEL	0.05 mg / m <sup>3</sup>	吸引性ダスト
------------------------	-----	--------------------------	--------

US. OSHA Z-3 (29 CFR 1910-1000)

成分	タイプ	値	形状
酸化マグネシウム CAS : 1309-48-4	TWA	5 mg / m <sup>3</sup> 15 mg / m <sup>3</sup> 50 mppcf 15 mppcf	吸引性区分 全ダスト 全ダスト 吸引性区分
石英 CAS : 14808-60-7	TWA	0.1 mg / m <sup>3</sup> 2.4 mppcf	吸引性 吸引性
二酸化ケイ素 CAS : 7631-86-9	TWA	0.8 mg / m <sup>3</sup> 20 mppcf	

US. ACGIH Thersould Limit Values

成分	タイプ	値	形状
酸化カルシウム CAS : 1305-78-8	TWA	2 mg / m <sup>3</sup>	吸入区分
酸化マグネシウム CAS : 1309-48-4	TWA	10 mg / m <sup>3</sup>	吸入区分
石英 CAS : 14808-60-7	TWA	0.025 mg / m <sup>3</sup>	吸入区分

US. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards

成分	タイプ	値	形状
酸化カルシウム CAS : 1305-78-8	TWA	2 mg / m <sup>3</sup>	吸入区分
石英 CAS : 14808-60-7	TWA	0.05 mg / m <sup>3</sup>	吸入区分
二酸化ケイ素 CAS : 7631-86-9	TWA	6 mg / m <sup>3</sup>	

生物学的限界値

設備対策

生物学的ばく露限界値は設定されていない。

適切な全体換気を行う。換気回数は状況に合わせる。暴露限界値が設定されている場合は局所排気装置などにより空气中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合でも換気により適切な濃度以下に抑えるよう努める。洗眼設備及び安全シャワーを設置する。ダスト微粒子の濃度を暴露限界値以下に十分維持できない場合は呼吸保護具を着用する。

保護具

眼/顔の保護

皮膚の保護

手

その他

呼吸器の保護

サイドシールド付きメガネ（又はゴーグル）を着用する。

適した耐薬品用手袋を着用する。

適した耐薬品用保護衣を着用する。

浮遊物がばく露限界以上の場合は、適した保護マスクを着用する。

熱からの保護  
一般的な衛生対策

必要に応じて熱保護衣を着用する。  
作業中飲食をしない。飲食や喫煙の前に手を洗うなど、常に衛生環境に気を配る。作業着、保護具類は定期的に洗濯・清掃する。眼、皮膚、衣服と接触させない。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態

形状	粉末
色	グレーから白色
臭い	なし
融点・凝固点	2572 °C
沸点又は初留点及び沸騰範囲	2850 °C
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	>12.4 (飽和水溶液)
動粘性率	入手不可
溶解度	水酸化カルシウムを形成する
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	通常の使用/保管/輸送条件下では安定で非反応性である。
化学的安定度	通常の状態安定
危険有害反応可能性	酸との強い発熱反応。酸化カルシウムは水と発熱反応して水酸化カルシウムを形成する。この反応によって生成する熱で可燃性物質に点火する可能性がある。
避けるべき条件	混触危険物質との接触。
混触危険物質	酸、水、フッ化水素、五酸化リン、酸化ホウ素、有機物
有害な分解生成物	水との接触により水酸化カルシウムを形成する。

## 11. 有害性情報

起こりうるばく露に関する情報

吸入	呼吸器への刺激を恐れ。長期間の吸引は有害な恐れ。
皮膚	重度の皮膚火傷。
眼	重度の眼障害を起こす。
飲み込んだ場合	消化管の火傷を起こす。
物理的・化学的・有害性特性に関連した症状	火傷の痛み。重度の腐食性皮膚障害。重度の眼障害。 突き刺すような、引き裂かれるような痛み。赤み、腫れ、視力障害

毒物学的影響に基づいた情報

急性毒性

成分	急性	種類	テスト結果
二酸化ケイ素 CAS : 7631-86-9	経口 LD50	ラット	> 22500 mg / kg

皮膚腐食性/刺激性	皮膚刺激
重篤な眼の損傷性/眼刺激性	重篤な眼の損傷
呼吸器又は皮膚感作性	
呼吸器感作性	呼吸器感作性物質ではない
皮膚感作性	皮膚感作性を引き起こすとは予想されない
生殖細胞変異原性	生殖細胞変異原性を示すデータはない。
発がん性	
IARC 発がん性評価モノグラフ	石英(CAS 14808-60-7) 1 ヒトに発がん性である 酸化ケイ素(CAS 7631-86-9) 3 ヒトへの発がん性を分類できない
OSHA 特定規制物質 (29CFR 1910.1001-1050)	石英(CAS 14808-60-7) 発がん性である
US.国家毒性プログラム (NTP)	石英(CAS 14808-60-7) ヒトに発がん性である
生殖毒性	生殖毒性を示すデータはない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	臓器 (呼吸器系) の障害
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	長期にわたる又は反復暴露による臓器 (呼吸器系・腎臓) への障害のおそれ
誤えん有害性	入手不可
慢性効果	長期間の吸入は有害なおそれ

## 12. 環境影響情報

生態毒性	この製品は環境的に有害な物質として分類されていない。 しかし、大規模又はくり返しの環境への流出が、環境へ ファーネスリジェントセカンダリー P/N:503-510-HAZ
------	---

残留性/分解性  
 生体内蓄積性  
 土壌中の移動性  
 オゾン層への有害性  
 その他の有害影響

有害な影響をもたらさない事を保証している訳ではない。  
 この製品の分解性に関するデータなし  
 データなし  
 データなし  
 入手不可  
 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、内分泌かく乱、地球温暖化など）は考えられていない。

### 13. 廃棄上の注意

廃棄手順  
 危険廃棄物コード

各地方自治体の規則に従い廃棄すること。  
 使用者、生産者及び廃棄物業者間で協議し、廃棄物コードを割り当てること。

残余廃棄物/未使用製品

空容器及びライナーには残渣が残る場合があるため、安全な方法で処理すること。

汚染容器

空容器は認可を受けた廃棄物処理業者で廃棄またはリサイクルすること。

### 14. 輸送上の注意

IATA（国際航空運輸協会）

UN ナンバー

UN1910

UN 正式輸送名称

酸化カルシウム

輸送危険クラス

クラス

8

付随するリスク

-

包装グループ

III

ERG コード

8L

取扱者への注意事項

安全取扱い説明書、SDS 及び緊急時の手順書を製品の取扱い前に読むこと。

IMDG（国際海上危険物規定）

UN ナンバー

UN1910

UN 正式輸送名称

酸化カルシウム

輸送危険クラス

クラス

8

付随するリスク

-

包装グループ

該当なし

取扱者への注意事項

安全取扱い説明書、SDS 及び緊急時の手順書を製品の取扱い前に読むこと

DOT



IATA ; IMDG



## 15. 適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知・表示すべき有害物(別表 9)

酸化カルシウム 190 二酸化ケイ素・石英 165-2

規則第 577 条の 2 がん原性があるとして定められた物  
二酸化ケイ素・石英 165-2

消防法

貯蔵等の届け出を要する物質（法第 9 条の 3、危険物令第 1 条の 10）：酸化カルシウム

航空法

腐食性物質（施行規則第 194 条危険物告示別表第 1）

## 16. その他の情報

参考文献

本製品の英文 SDS (081120) : 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

職場の安全サイト : 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 混合物分類判定システム : 経済産業省

作成 令和 2 年 11 月 17 日

改訂 令和 4 年 3 月 18 日 (法令見直し、2019 年版 JIS 対応)

令和 5 年 12 月 27 日 (法令見直し)



- \* 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。