

# 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 電気炉酸化スラグ骨材 EFG(エコスター)/EFS(エコスター)  
供給者の会社名称 : 永大化学株式会社  
担当部門 : 国内営業部  
住所 : 〒507-0038 岐阜県多治見市白山町5-39  
電話番号 : 0572-22-7218  
FAX 番号 : 0572-25-8428  
緊急連絡電話番号 : 0572-22-7218  
推奨用途 : コンクリート用骨材、ブラスト処理用研削材、窯業原料、土木材料、ウエイト材  
使用上の制限 : 推奨用途以外の使用については事前確認が必要  
整理番号 :

## 2. 危険有害性の要約

### 【化学品のGHS分類】

健康有害性  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1  
呼吸器感作性 : 区分1  
皮膚感作性 : 区分1  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1(呼吸器系)  
区分3(気道刺激性)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1(呼吸器系、肺)

上記に記載がない項目は、GHS 分類基準に「分類できない」又は「区分に該当しない」。

### 【GHS ラベル要素】

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 危険  
危険有害性情報  
・H318: 重篤な眼の損傷  
・H334: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ  
・H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ  
・H370: 臓器(呼吸器系)の障害  
・H335: 呼吸器への刺激のおそれ  
・H372: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器系、肺)の障害

注意書き

[安全対策]

・P280: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。  
・P261: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
・P284: 呼吸用保護具を着用すること。  
・P272: 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。  
・P260: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
・P264: 取扱い後は…をよく洗うこと。  
・P270: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
・P271: 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

[応急措置]

・P305+P351+P338: 眼に入った場合：水で数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。  
・P310: 直ちに医師に連絡すること。  
・P304+P340: 吸入した場合：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。

- P342+P311:呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。
  - P302+P352:皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
  - P333+P313:皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。
  - P362+P364:汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
  - P308+P311:ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
  - P312:気分が悪いときは、医師に連絡すること。
  - P314:気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
  - P405:施錠して保管すること。
  - P403+P233: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。
  - P501:内容物/容器を国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
- [保管]
- [廃棄]

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

化学名又は一般名 : 電気炉酸化スラグ

慣用名又は成分	濃度範囲(%)	官報公示整理番号	CAS No.
酸化カルシウム	20~30	1-189(化審法・安衛法)	1305-78-8
二酸化ケイ素(シカとして)	10~20	1-548(化審法・安衛法)	7631-86-9
酸化マンガ(Ⅱ) (マンガ及び無機化合物として)	5~10	1-475(化審法・安衛法)	1344-43-0
酸化鉄(Ⅲ)	3~13	1-357(化審法・安衛法)	1309-37-1
酸化アルミニウム	5~15	1-23(化審法・安衛法)	1344-28-1
酸化クロム(クロム及びその化合物)	1~10	1-284(化審法・安衛法)	1308-38-9
二酸化チタン(TiO <sub>2</sub> )	0.3~1.3	1-558(化審法・安衛法)	51745-87-0
二酸化チタン(TiO <sub>2</sub> )アナーゼ型		1-558(化審法・安衛法)	1317-70-0
二酸化チタン(TiO <sub>2</sub> )ルチル型		1-558(化審法・安衛法)	1317-80-2
五酸化リン(リン酸として)	0~5	1-523(化審法・安衛法)	1314-56-3
酸化マグネシウム	0~10	1-465(化審法・安衛法)	1309-48-4
酸化鉄(Ⅱ)	20~30	1-357(化審法・安衛法)	1345-25-1

※濃度(含有量)は営業秘密

### 4. 応急措置

- 吸入した場合
- 空気の新鮮な場所に移動させ、鼻をかみ、うがいをさせる。
  - 必要に応じて医療措置を受ける。
- 皮膚に付着した場合
- 付着した部分は流水で流した後、石けんを用いてよく洗い落とす。
  - 痒み、痛み等、皮膚に異常が生じた場合は医師の診察を受ける。
- 眼に入った場合
- こすらず、清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄する。
  - 洗眼の際、まぶたを指でよく開き、眼球のすみずみまでよく水が行きわたるように眼を上下左右に動かす。
  - 必要に応じて医療措置を受ける。
- 飲み込んだ場合
- 水で口の中をすすぎ、医師の診察を受ける。

## 5. 火災時の措置

この製品自体は不燃性であるが、容器/包装等が燃えた場合は、通常の方法で消火する。

- 適切な消火剤
    - ・粉末、二酸化炭素、乾燥砂、泡、水噴霧
  - 使ってはならない消火剤
    - ・特になし
  - 火災時の特有の危険有害性
    - ・有毒なガスやフェーム(金属ヒューム等)が発生するおそれがある。
  - 特有の消火方法
    - ・通常の方法で消火可能。
    - ・周辺火災の場合は、周辺の設備などに散水して冷却する。
    - ・移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
    - ・消火水や希釈水の流出により環境汚染を引き起こさないように注意する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置
- ・消火作業は必ず自給式呼吸器等の保護具を着用し、風上から行う。

## 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

- ・漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。
- ・回収作業の際には保護具を着用すること。
- ・風下で回収作業をしてはならない。
- ・吸入、眼、皮膚への付着を避けること。

環境に対する注意事項

- ・大気中への飛散、土壌への流入、下水、河川、排水溝等への流出を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- ・飛散しないように注意しながら、ほうきで掃き集める。
- ・付近の着火源となるものを取り除き、火災発生の防止に努める。
- ・回収物は「13. 廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- ・密閉された装置/機器類を使用するか、局所排気装置を使用して取扱うことが望ましい。
- ・換気の良い場所で作業を行い、状況に応じて局所排気装置を使用して取扱う。
- ・粉じんの吸入及び眼、皮膚との接触は避ける。ばく露のおそれがある場合は、適切な保護具を着用すること。
- ・取扱い後はうがい、手洗い、洗顔を励行する。
- ・長期間の取扱い、あるいは反復したばく露はできる限り避ける。
- ・本製品のばく露は極力避けること。
- ・体に異常を感じたり、異常が発生したりした場合は、第4項の応急措置を講じた後に、必ず医師の診断を受けること。
- ・本製品は、法令に定められた措置を講じて取扱うこと。

保管

安全な保管条件

- ・粉じんを発生させないこと。
- ・雨水等による浸出水はアルカリ性を呈するので、河川、湖沼等の公共水域へ直接流入しないように必要に応じて対策をとる。
- ・混触危険物質から離して保管する。(第10項参照)
- ・本製品は、法令に準拠した方法で保管すること。

安全な容器包装材料

- ・データなし

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度<sup>1)</sup>

- ・(参考)土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉じんの管理濃度は、下記の計算式を用いる。

$$E=3.0/(1.19Q+1)$$

注)E:管理濃度(mg/m<sup>3</sup>) Q:当該粉じんの遊離けい酸含有率(%)

- ・0.05mg/m<sup>3</sup>(マンガンおよびその化合物:Mnとして)(酸化マンガン(II))

濃度基準値<sup>2)</sup>

- ・令和7年10月1日施行  
(八時間濃度基準値)0.2mg/m<sup>3</sup>(酸化カルシウム)

許容濃度

日本産業衛生学会<sup>3)</sup>

- ・第1種粉塵(吸入性粉塵)0.5mg/m<sup>3</sup>(総粉塵)2mg/m<sup>3</sup>(アルミニウム、アルミナ)(酸化アルミニウム)
- ・第2種粉塵(吸入性粉塵)1mg/m<sup>3</sup>(総粉塵)4mg/m<sup>3</sup>(酸化鉄)(酸化鉄(III)、酸化鉄(II))
- ・第3種粉塵(吸入性粉塵)2mg/m<sup>3</sup>(総粉塵)8mg/m<sup>3</sup>(その他の無機および有機粉塵)
- ・(吸入性粉塵)0.02mg/m<sup>3</sup>(総粉塵)0.1mg/m<sup>3</sup>(マンガンおよびマンガン化合物(Mnとして、有機マンガン化合物を除く))(酸化マンガン(II))
- ・(吸入性粉塵)1.5mg/m<sup>3</sup>(総粉塵)2mg/m<sup>3</sup>(二酸化チタン)、0.3mg/m<sup>3</sup>(二酸化チタンナノ粒子)※13463-67-7として記載あり(二酸化チタン)
- ・0.5mg/m<sup>3</sup>(3価クロム化合物)(酸化クロム)

ACGIH-TLV<sup>4)</sup>

- ・(TWA)2mg/m<sup>3</sup>(酸化カルシウム)
- ・(TWA)1mg/m<sup>3</sup>(STEL)3mg/m<sup>3</sup>(五酸化リン(リン酸として))
- ・(TWA)0.02mg/m<sup>3</sup>(R)、(TWA)0.1mg/m<sup>3</sup>(I)(マンガンおよびMnなどの無機化合物)(酸化マンガン(II))
- ・(TWA)5mg/m<sup>3</sup>(R)(酸化鉄)(酸化鉄(III))
- ・(TWA)1mg/m<sup>3</sup>(R)(アルミニウム、金属および不溶性化合物)(酸化アルミニウム)
- ・(TWA)0.003mg/m<sup>3</sup>(I)(3価クロム無機化合物:Crとして)(酸化クロム)
- ・(TWA)0.2mg/m<sup>3</sup>(R)(二酸化チタンナノスケール粒子)、(TWA)2.5mg/m<sup>3</sup>(R)(二酸化チタン微細粒子)※13463-67-7として記載あり(二酸化チタン)
- ・(TWA)10mg/m<sup>3</sup>(I)(酸化マグネシウム)
- ・(TWA)10mg/m<sup>3</sup>(吸引性粉じん(平均粒子径:100μm))、(TWA)3mg/m<sup>3</sup>(吸入性粉じん(平均粒子径:4μm))(不溶性または難溶性粒子として)(二酸化ケイ素、酸化鉄(II))

注)(TWA):時間加重平均値(8時間) (STEL):短時間ばく露許容濃度

(15分間)(I):Inhalable fraction (R):Respirable fraction

設備対策

- ・取扱い場所近くに、洗眼器および身体洗浄シャワーを設置する。
- ・室内換気を良くし、必要に応じて集塵機、局所排気装置を設置する。

保護具

呼吸用保護具

: 防じんマスク、送気マスク、自給式呼吸器(SCBA)等

手の保護具

: 不浸透性の保護手袋

眼、顔面の保護具

: 保護眼鏡又は防災面

皮膚及び身体の保護具

: 保護衣、保護長靴、前掛け

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 碎石砕砂
色	: 灰色～黒褐色
臭い	: 無臭
融点/凝固点	: データなし
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: データなし
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: データなし
引火点	: 不燃性
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 9～12(水と接触した際の浸出水 pH として)
動粘性率	: データなし
溶解度	: 難溶性
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: 3.80 kg/dm <sup>3</sup>
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

(参考データ)<sup>5)</sup>

融点/凝固点	: 2570℃(酸化カルシウム)、1565℃(酸化鉄(Ⅲ))、2054℃(酸化アルミニウム)、 2435℃(酸化クロム)、1855℃(二酸化チタン)、340℃(五酸化リン)、 2800℃(酸化マグネシウム)、1360℃(酸化鉄(Ⅱ))
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 2850℃(酸化カルシウム)、3000℃(酸化アルミニウム)、4000℃(酸化クロム)、 2500-3000℃(二酸化チタン)、3600℃(酸化マグネシウム)
昇華点	: 360℃(五酸化リン)
密度及び/又は相対密度	: 3.3～3.4(酸化カルシウム)、5.24g/cm <sup>3</sup> (酸化鉄(Ⅲ))、3.97g/cm <sup>3</sup> (酸化アルミニウム)、 5.22g/cm <sup>3</sup> (酸化クロム)、3.9-4.3g/cm <sup>3</sup> (二酸化チタン)、2.4(五酸化リン)、 3.6(酸化マグネシウム)、5.7g/cm <sup>3</sup> (酸化鉄(Ⅱ))
水溶解度	: 反応する(酸化カルシウム)、溶けない(酸化鉄(Ⅲ))、溶けない(酸化アルミニウム)、 溶けない(酸化クロム)、溶けない(二酸化チタン)、反応する(五酸化リン)、 溶けにくい(酸化マグネシウム)、溶けない(酸化鉄(Ⅱ))

## 10. 安定性及び反応性

反応性	・危険有害反応可能性の項参照。
化学的安定性	・通常の取扱い条件においては安定。
危険有害反応可能性	・混触危険物質に触れると反応するおそれがある。 ・水と接触すると水酸化カルシウムを生じ、アルカリ性(pH9～12)を示す。
避けるべき条件	・使用用途により水、多湿
混触危険物質	・水、酸、過塩素酸、強酸化剤、強塩基、還元剤、ハロゲン、一酸化炭素、 可燃性物質 <sup>5)</sup>
危険有害な分解生成物	・燃焼により有毒なガスやフェーム(金属ヒューム等)が発生するおそれがある。

## 11. 有害性情報

成分(一部、製品)としてのデータを以下に記す。記載がない成分は、各種情報源及び自社保有データ等を検討した結果、十分な情報が得られず分類できなかったものである。

### 急性毒性

#### [経口毒性]

酸化カルシウム	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	5000	mg/kg <sup>6)</sup>
二酸化ケイ素	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	>2000	mg/kg <sup>6)</sup>
酸化鉄(III)	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	>10000	mg/kg <sup>6)</sup>
酸化アルミニウム	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg <sup>6)</sup>
酸化クロム	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	>5000	mg/kg <sup>6)</sup>
酸化マグネシウム	区分に該当しない:	ラット	LD <sub>50</sub>	3870	mg/kg <sup>6)</sup>

#### [経皮毒性]

二酸化ケイ素	区分に該当しない:	ウサギ	LD <sub>50</sub>	>2000	mg/kg <sup>6)</sup>
--------	-----------	-----	------------------	-------	---------------------

#### [吸入毒性]

記載すべき成分データなし

注)LD<sub>50</sub>:半数致死用量

### 皮膚腐食性/皮膚刺激性

製品	区分に該当しない:ウサギを用いた皮膚腐食性試験の結果、陰性だった。(自社データ)
酸化カルシウム	区分2:湿った皮膚に対して、強い刺激性を示した。 <sup>6)</sup>
二酸化ケイ素	区分に該当しない:ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。 <sup>6)</sup>
酸化鉄(III)	区分に該当しない:ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。 <sup>6)</sup>
酸化クロム	区分に該当しない:ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。 <sup>6)</sup>
五酸化リン	区分1:皮膚及び眼に腐食性及び刺激性を示す。 <sup>6)</sup>

### 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

製品	区分1:水と接触した際の浸出液が pH9~12 である。
酸化カルシウム	区分1:粒子状酸化カルシウムが眼に対して、重度の刺激性を示した。 <sup>6)</sup>
二酸化ケイ素	区分2:ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、中等度の刺激性を示した。 <sup>6)</sup>
酸化鉄(III)	区分に該当しない:ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。 <sup>6)</sup>
酸化クロム	区分に該当しない:ウサギを用いた眼刺激性試験の結果、刺激性を示さなかった。 <sup>6)</sup>
五酸化リン	区分1:皮膚腐食性/刺激性で区分1である。 <sup>6)</sup>
酸化マグネシウム	区分2:ヒトの眼に対し、軽度の刺激性を示した。 <sup>6)</sup>

### 呼吸器感受性

酸化クロム	区分1:産衛でクロム化合物として気道感受性物質「第2群」に分類されている。 <sup>6)</sup> 産衛:気道感受性物質 第2群(人間に対しておそらく感受性があると考えられる物質) <sup>3)</sup>
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 皮膚感受性

酸化クロム	区分1:産衛でクロム化合物として皮膚感受性物質「第1群」に分類されている。 <sup>6)</sup> 産衛:皮膚感受性物質 第1群(人間に対して明らかに感受性がある物質) <sup>3)</sup>
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 生殖細胞変異原性

二酸化ケイ素	分類できない:ラットを用いた in vivo 体細胞変異原性試験の結果、陰性だった。 <sup>6)</sup>
酸化鉄(III)	区分に該当しない:ラットを用いた in vivo 体細胞遺伝毒性試験の結果、陰性だった。 <sup>6)</sup>
酸化クロム	分類できない:マウスを用いた in vivo 体細胞変異原性試験の結果、陰性だった。 <sup>6)</sup>

### 発がん性

二酸化ケイ素	分類できない <sup>6)</sup> IARC：3(ヒト発がん性について分類できない)(非結晶質シリカとして) <sup>4)</sup>
酸化マンガソ(Ⅱ)	分類できない <sup>6)</sup> ACGIH：A4(発がん性物質として分類できない)※マンガソ及びその無機化合物として <sup>4)</sup> EPA：D(ヒト発がん性に分類できない)※マンガソ及びその無機化合物として <sup>4)</sup>
酸化鉄(Ⅲ)	分類できない <sup>6)</sup> IARC：3(ヒト発がん性について分類できない) <sup>4)</sup> ACGIH：A4(発がん性物質として分類できない) <sup>4)</sup>
酸化アルミニウム	区分に該当しない:ACGIHでA4に分類されていることより区分外とした。 <sup>6)</sup> ACGIH：A4(発がん性物質として分類できない)※アルミニウム金属及びその不溶性化合物として <sup>4)</sup>
酸化クロム	分類できない <sup>6)</sup> IARC：3(ヒト発がん性について分類できない) <sup>4)</sup> ACGIH：A4(発がん性物質として分類できない) <sup>4)</sup> EPA：D(ヒト発がん性に分類できない) <sup>4)</sup>
二酸化チタン	分類できない IARC：2B(ヒト発がん性の可能性がある)※ <sup>4)</sup> 産衛：2B(ヒト発がん性が可能性ある(証拠が少ない))※ <sup>3)</sup> ACGIH：A3(動物発がん性物質)※ <sup>4)</sup> ※CAS No：13463-67-7として(参考)
酸化マグネシウム	分類できない <sup>6)</sup> ACGIH：A4(発がん性物質として分類できない) <sup>4)</sup>
生殖毒性	
酸化マンガソ(Ⅱ)	分類できない 産衛：生殖毒性物質 第2群(ヒトに対しておそらく生殖毒性を示すと判断される物質) <sup>3)</sup>
酸化クロム	分類できない <sup>6)</sup> 産衛：生殖毒性物質 第3群(ヒトに対する生殖毒性の疑いがある物質) <sup>3)</sup>
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	
酸化カルシウム	区分1:呼吸器系への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
二酸化ケイ素	区分3:呼吸器を刺激するおそれがある。 <sup>6)</sup>
酸化鉄(Ⅲ)	区分1:呼吸器系への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
酸化アルミニウム	区分3:呼吸器を刺激するおそれがある。 <sup>6)</sup>
酸化マグネシウム	区分3:呼吸器を刺激するおそれがある。 <sup>6)</sup>
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	
酸化カルシウム	区分1:長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
酸化鉄(Ⅲ)	区分1:長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
酸化アルミニウム	区分1:長期にわたる、又は反復ばく露による肺への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
酸化クロム	区分1:長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系への障害が報告されている。 <sup>6)</sup>
誤えん有害性	記載すべき成分データなし

## 12. 環境影響情報

製品としてのデータはないが、成分としてのデータを以下に記す。記載がない成分は、各種情報源及び自社保有データ等を検討した結果、十分な情報が得られず分類できなかったものである。

生態毒性

五酸化リン(リン酸として) 短期(急性):区分3<sup>6)</sup>

長期(慢性):区分に該当しない<sup>6)</sup>

ゼブラフィッシュ LC<sub>50</sub>(96h) 42 mg/L<sup>6)</sup>

デスマテルス属 NOErC 25 mg/L<sup>6)</sup>

注)LC<sub>50</sub>:半数致死濃度 NOErC:最低無影響濃度

残留性・分解性

記載すべき成分データなし

生体蓄積性

二酸化チタン

既存化学物質安全性点検において、低濃縮性と判定されている。<sup>7)</sup>

土壤中の移動性

記載すべき成分データなし

オゾン層への有害性

記載すべき成分データなし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- ・関係法令を遵守し、自治体の指示に従うこと。
- ・土壤に浸透させたり、下水、河川等に流したりしてはならない。
- ・残余廃棄物及び廃液等は、許可を受けた専門業者に委託する。
- ・廃棄処理を行う場合は「10. 安定性及び反応性」の項を参照の上、事前に安全性を十分に確認すること。

汚染容器及び包装

- ・空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。
- ・関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。

## 14. 輸送上の注意

国連番号

: 非該当

品名

: 非該当

国連分類

: 非該当

容器等級

: 非該当

海洋汚染物質

: 非該当

MARPOL 条約及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

: 非該当

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

- ・「7. 取扱い及び保管上の注意」の記載に準じて取扱う。
- ・輸送関係法規を厳守する。
- ・転倒、落下、衝撃、破損のないように丁寧に積み込み、荷崩れ防止を行う。

国内規制がある場合の規制情報

陸上輸送

: 消防法、毒物及び劇物取締法、高圧ガス保安法、道路法等に従う

海上輸送

: 船舶安全法、港則法に従う

航空輸送

: 航空法に従う

応急措置指針番号

: 非該当

## 15. 適用法令

消防法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(リスクアセスメント対象)(酸化カルシウム、酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその無機化合物)(7.4%)、酸化鉄(Ⅲ)(法文名:酸化鉄)、酸化クロム(法文名:クロム及びその化合物)、二酸化チタン(法文名:酸化チタン(Ⅳ))、酸化鉄(Ⅱ)(法文名:酸化鉄)) 令和7年4月1日以降追加対象物質 表示対象物質(五酸化リン(法文名:酸化りん(V)(別名五酸化二りん))) 通知対象物質(五酸化リン(法文名:酸化りん(V)(別名五酸化二りん))) 令和8年4月1日以降追加対象物質 表示対象物質(酸化マグネシウム) 通知対象物質(酸化マグネシウム) 労働安全衛生規則第594条の2に基づく皮膚等障害化学物質等(酸化カルシウム(法文名:生石灰(別名:酸化カルシウム))、酸化クロム(法文名:酸化クロム(Ⅲ))、五酸化リン(法文名:五酸化りん)) 特化則 第2類物質(酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその化合物))
労働基準法	: 疾病化学物質(酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその化合物)、酸化クロム(法文名:クロム及びその化合物))
毒劇物取締法	: 非該当
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	: 第1種指定化学物質(酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその化合物) 5.7%、酸化クロム(法文名:クロム及び三価クロム化合物) 2.7%)
水質汚濁防止法	: 指定物質(酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその化合物)、酸化鉄(Ⅲ)(法文名:鉄及びその化合物)、酸化アルミニウム(法文名:アルミニウム及びその化合物)、酸化クロム(法文名:クロム及びその化合物(六価クロム化合物を除く。))、酸化鉄(Ⅱ)(法文名:鉄及びその化合物))
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質(優先取組物質)酸化マンガン(Ⅱ)(法文名:マンガン及びその化合物)、酸化クロム(法文名:クロム及び三価クロム化合物))
※加工や摩耗等による粉じんの発生や環境中に排出される場合は、以下の法律に該当する可能性がある。	
労働安全衛生法	: 粉じん障害防止規則(粉じん則)
じん肺法	: 健康管理の対象となる粉じん作業(施行規則2条)

## 16. その他の情報

この製品をそのまま取り扱う作業(他資材との混合を含む)は、特定化学物質障害予防規則(特化則)の「特定化学物質等を取り扱う作業」に該当しないことから、特化則の全ての条文に係る措置対応は不要である。

この製品を加工する場合(発塵を伴う場合)には、当該作業について、特化則の規定のうち所要の措置対応を講じる必要がある。

引用文献	: 1) 作業環境評価基準(日本)(労働省告示第79号) 2) 労働安全衛生規則第577条の2第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める物及び厚生労働大臣が定める濃度の基準(厚生労働省告示第177号 他) 3) 「許容濃度等の勧告(2024年度)」 産業衛生学雑誌 66巻 4) 2024 Guide to Occupational Exposure Values (ACGIH) 5) 国際化学物質安全性カード(ICSC)(国際労働機関/ILO) 6) GHS分類結果データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) 7) 化審法データベース(独立行政法人 製品評価技術基盤機構)
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

記載内容の問合せ先 : マテリアル事業部/ブラスト事業部 電話番号: 0567-52-1282

この安全データシートは、JIS Z 7253(2019)、GHS分類は、Z 7252(2019)に準拠して作成しています。  
ここに記載された情報は、弊社データを含め種々の技術出版物にあるデータに従ったものです。必要かつ安全な取扱いを決定する場合には、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決め下さい。

作成：2018年 9月 14日  
改訂：2024年 10月 15日

なお、ここに記載された情報は、作成時点では弊社の調査による最新の情報に基づき作成されたものですが、法律、規制等の改正、新たな毒性試験結果の発表等により、改訂がありうることをご承知下さい。