

# ECOSTAR

## 電気炉酸化スラグブラスト処理用研削材

# エコスター

製鋼メーカーで酸化精錬する際に生成されたスラグは破碎・乾燥・分級工程を経て塗膜研削用のブラスト材や各種骨材になります。

### ◆ 一般的特徴

01. 黒色で微細な凸凹があり、角張った形状をしています。
02. 高温徐冷処理の為、粘土、有機不純物、塩分は含まれません。
03. 主要な化学組成は  $\text{FeO}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  から構成されており、これら酸化物は高温下で生成され環境安全品質基準値をクリアしています。
04. モース硬度は8.0有り、耐磨耗性にも優れています。
05. 耐酸・耐アルカリ性などの特性があります。
06. ブラスト材以外にもプレミックスモルタル、グラウト材、窯業、コンクリート二次製品等で実績があります。

### 化学組成分析例（代表値）

単位 (%)

CaO (滴定法)	SiO <sub>2</sub> (重量法)	MnO (滴定法)	MgO (ICP発光法)	FeO (滴定法)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (計算法)	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (ICP発光法)	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (滴定法)	TiO <sub>2</sub> (ICP発光法)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (ICP発光法)
19.24	14.34	8.09	4.59	30.82	12.20	5.95	2.93	0.50	0.362

### 品質（代表値 エコスター5号）

遊離けい酸	見掛け密度	モース硬度	遊離湿分	抽出水の電気伝導率	水可溶性塩分
0.0%	4.0kg/dm <sup>3</sup>	8.0	0.02%	18.7mS/m	0.0001%

### 粒度規格

単位 (mm)

3号	4号	5号	6号	7号	特A
5.0~2.5	2.5~1.2	1.2~0.6	0.6~0.3	0.3~0	2.5~0.6

※荷姿「各20kgPE袋」または「1tフレコン詰」

### ◆ ブラスト材として

01. 硬く、靱性があり、グリッド形状の為研削能力に優れます。
02. 高密度・高硬度の為、珪砂と比較して割れや粉塵が少なくなります。
03. 橋梁の塗膜剥離、石油・化学タンクのクリーニング、発電所等で多数の実績を有しております。
04. JIS Z0312 ブラスト処理用非金属系研削材相当品です。（種類：製鋼スラグ）

### ◆ 取り扱いについて

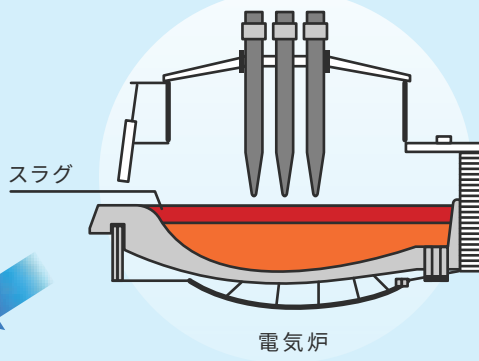
SDS（Safety Data Sheet）をご参照下さい。



# 電気炉酸化スラグ骨材 製造工程図

## ◆ 酸化精錬工程

鉄スクラップを電気炉で溶解し、銅と銅以外の物(スラグ)に分離させます。



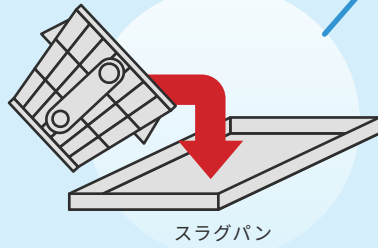
還元精錬工程へ



酸化スラグ



酸化スラグをスラグパンに注ぐ様子



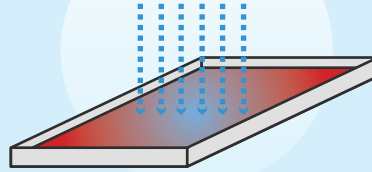
動画



冷却の様子



水シャワー

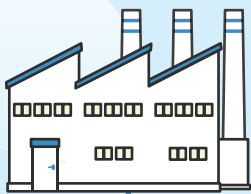


高温の酸化スラグをスラグパンに移し、水シャワーで冷却し、固めます。冷却後スラグを愛知県弥富市の本社工場へ運搬します。

スラグ  
運搬

## ◆ 本社工場

破碎工場

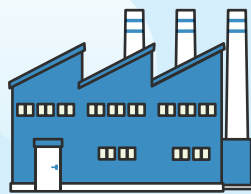


細・粗骨材

破碎

分級

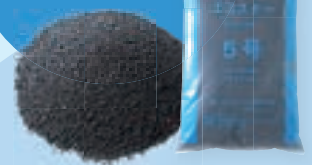
分級工場



乾燥

分級

エコスター  
ECOSTAR



本社破碎工場でスラグを破碎・分級します。その後、分級工場にて更に乾燥・分級をし、エコスターが完成します。

