



Circular raw materials für die Eisen- und Stahlindustrie



Inhalt

Über MIRECO	4
Rohstoffe für die Eisen- und Stahlindustrie	5
CERO WASTE-Konzept	6
Basische Rohstoffe	8
Nichtbasische Rohstoffe	10
Sonstige Rohstoffe	12
Kundennutzen	15

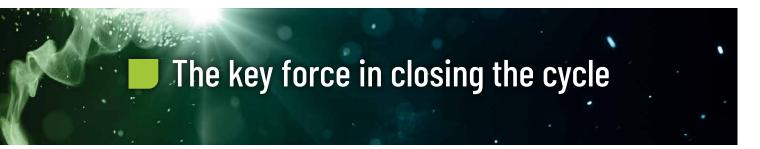
MINTON HILLU

Über MIRECO

MIRECO ist die gemeinsame Marke von RHI Magnesita und der Horn & Co. Group. Mit unserem geballten Fachwissen, unserer Führungsrolle am Markt und unserer über 100-jährigen Geschichte im Bereich Feuerfest haben wir uns ein Ziel gesetzt: Die Industrien in Europa zu dekarbonisieren. Wie? Mit Recycling und intelligenten CERO WASTE-Konzepten für die Feuerfestindustrie.

Wir sind Europas führende Plattform für alle Player in der Feuerfestindustrie, die aktiv Umweltschutz durch Recycling betreiben. Gemeinsam entwickeln wir Lösungen, die hohe Qualität und Leistung bieten sowie gleichzeitig CO_2 -Emissionen einsparen. Schließen Sie sich unserer Mission an, die Kreislaufwirtschaft in der europäischen Feuerfestindustrie zu stärken, und tragen Sie so zur nachhaltigen Renaissance der Branche bei.





Unser Claim

Das Recycling ist heute wichtiger denn je. Alle Industriezweige tragen die Verantwortung für einen sparsamen Umgang mit Rohstoffen. Seit 1956 ist es unsere Aufgabe, den Lebenszyklus von Rohstoffen zu verbessern. Für uns ist Recycling ein Teil unserer DNA.

Dank unserer langjährigen Erfahrung, unserer hervorragend ausgebildeten Mitarbeiter und unserer Leidenschaft für das, was wir tun, sind wir der führende Spezialist für Recyclinglösungen für feuerfeste Materialien. Um eine zirkuläre Lieferkette zu erreichen, ist es notwendig, Produkte aus Sekundärrohstoffen zu verwenden.

Wir bieten unseren Kunden die gesamte Palette an Dienstleistungen und Produkten, die für einen geschlossenen Rohstoffkreislauf notwendig sind. Alle Recyclingkonzepte sind individuell auf unsere Kunden zugeschnitten und basieren auf unserem innovativen CERO WASTE-Konzept.

Rohstoffe für die Eisen- und Stahlindustrie

Sorgfältig aufbereitete gebrauchte Feuerfestmaterialien bilden für sich oder im Zusammenspiel mit handelsüblichen Primärrohstoffen die Basis für ein breites Spektrum an Rohstoffsubstituten für metallurgische Zwecke: Schlackenbildung, Schlackenverflüssigung, Beeinflussung der Schlackenzusammensetzung und thermische Abdeckmittel. In enger Abstimmung mit dem Kunden werden Rohstoffkonzepte entwickelt, die im Hinblick auf Qualität, Verfügbarkeit und Umweltverträglichkeit zum Prozess passen.

Sie erhalten bei uns Rohstoffe, die nach unserem CERO (Continuous Economic Recycling Optimization) WASTE-Konzept nach qualitativ höchsten Standards der Feuerfestaufbereitung gewonnen wurden.



CERO WASTE-Konzept

Mit dem CERO WASTE-Konzept versetzen wir Industrieunternehmen in die Lage, das Prinzip der geschlossenen Kreislaufwirtschaft zu einem zentralen unternehmerischen Erfolgsfaktor zu machen.

Ihr genutzter Stein wird zu dem was er ist: nämlich zu einer wertvollen Ressource und nachhaltigen Basis für eine neue Art der Rohstoffbeschaffung. Mit dem intelligenten Umgang der wertvollen ressource Feuerfestmaterial schaffen wir eine Versorgungssicherheit und drosseln gleichzeitig die Treibhausgase.

Zusätzlich schafft unser CERO WASTE-Konzept auch alle Voraussetzungen zur Erfüllung der Europäischen Abfallrahmenrichtlinie und gewährleistet Prozess- und Rechtssicherheit in puncto Analytik, Transport, Dokumentation und Entsorgung von Abfällen.



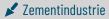














Glasindustrie



ENTFALLSTELLEN-MANAGEMENT

Materialstromerfassung /
-optimierung
Projektierung von Ausbrüchen
Analytik



MATERIAL-SORTIERUNG

Sortenreine Trennung Qualitätssicherung Logistik



WIEDERVERWERTUNG

Wertschöpfung Aufbereitung Anwendung

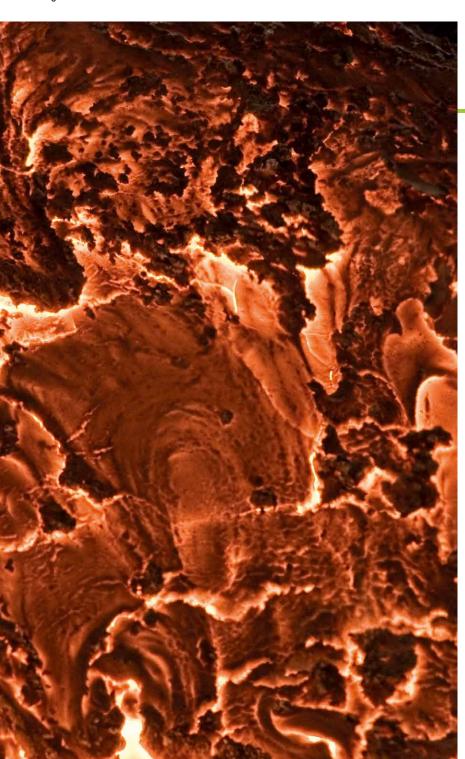


ENTSORGUNG

Deponieklassenbestimmung Transport Dokumentation



OR-Code scannen und mehr erfahren.



Basische Rohstoffe

Mg0 55

Rohstoffbasis

Magnesia-, Magcarbon- und Dolomit-Steine



Anwendungsbeispiele

Schlackenbildner, Schlackenkonditionierer

Mg0	Ca0	Fe ₂ O ₃	Al_2O_3	SiO ₂	С
55,0 %	20,0 %	5,0 %	10,0 %	5,0 %	8,0 %

Mg0 80 A7

Rohstoffbasis

Magnesia-Spinell



Zuschlagstoff für die Sekundärmetallurgie, mineralischer Rohstoff

Mg0	Ca0	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	SiO ₂
82,0 %	1,5 %	0,7 %	8,0 %	0,5 %

Mg0 75

Rohstoffbasis

Magnesia- und Magcarbon-Steine



Anwendungsbeispiele

Schlackenbildner, Schlackenkonditionierer

Mg0	Ca0	Fe ₂ O ₃	Al_2O_3	SiO ₂	С
75,0 %	6,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %

MgO 82 A7F6

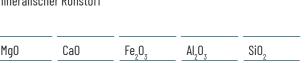
Rohstoffbasis

Magnesia

Anwendungsbeispiele

Zuschlagstoff für die Sekundärmetallurgie, mineralischer Rohstoff

Mg0	Ca0	Fe ₂ O ₃	Al_2O_3	SiO ₂
82,0 %	2,0 %	5,5 %	6,5 %	1,3 %





Nichtbasische Rohstoffe

TE 80

Rohstoffbasis

Hochtonerdehaltige, bauxitische Sekundärrohstoffe

Anwendungsbeispiele

Schlackenverflüssiger, Schlackenbildner in der Sekundärmetallurgie

Al_2O_3	Ca0	$Fe_2^0_3$	Mg0	SiO ₂	TiO ₂	С
78,0 %	2,0 %	2,5 %	3,0 %	11,0 %	2,0 %	2,0 %



Rohstoffbasis

Hochtonerdehaltige Sekundärrohstoffe

Anwendungsbeispiele

Schlackenverflüssiger, Schlackenbildner in der Sekundärmetallurgie



Al ₂ O ₃	Ca0	Fe ₂ O ₃	Mg0	SiO ₂	TiO ₂
90,0 %	2,5 %	0,8 %	2,5 %	1,8 %	0,1 %

TE 85

Rohstoffbasis

Hochtonerdehaltige Sekundärrohstoffe

Anwendungsbeispiele

Schlackenverflüssiger, Schlackenbildner in der Sekundärmetallurgie

Al_2O_3	Fe ₂ O ₃	Mg0	SiO ₂	TiO ₂	С
85,0 %	0,7 %	2,5 %	7,5 %	0,4 %	6,0 %

TE 60

Rohstoffbasis

Alumina

Anwendungsbeispiele

Schlackebildner



Al ₂ O ₃	Ca0	Fe ₂ O ₃	Mg0	SiO ₂
60,0 %	2,0 %	2,0 %	5,0 %	28,0 %



Sonstige Rohstoffe

Rhecal A55M34S4

Rohstoffbasis

Alumina-Magnesia

Anwendungsbeispiele

Schlackebildner



Rhecal A68M2OS4

Sortierte kohlenstoffgebundene Steine



Anwendungsbeispiele

Schlackebildner

Mg0	Fe ₂ 0 ₃	Al_2O_3	SiO ₂	TiO ₂	Cr_2O_3	SO ₃	С	Mg0	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	SiO ₂	TiO ₂	CaO	С
	2,0 %	56,0 %	4,0 %	0,6 %	0,5 %	0,06 %	6,0 %	20,0 %	4,0 %	68,0 %	4,0 %	2,0 %	2,0 %	6,0 %

Rhecal 10

Rohstoffbasis

Gemisch Tonerde-Dolomit-Flussspat



Anwendungsbeispiele

Schlackenbildner, Entschwefelungsmittel

Mg0	Ca0	CaF ₂	Fe ₂ O ₃	Al_2O_3	SiO ₂
6,0 %	15,0 %	10,0 %	2,0 %	55,0 %	9,0 %

CFA 40-60

Rohstoffbasis

Vorgeschmolzene Schlacke

Anwendungsbeispiele

Schlackenbildner, feuerfeste Rohstoffe

 Al_2O_3

20,0 %

Ca0

20,0 %

CaF,

50,0 %

Fe₂0₃

0,6 %



Rhecal A27

Rohstoffbasis

Calciumaluminat

Anwendungsbeispiele

Rohstoff



Mg0	TiO ₂	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Ca0	Fe ₂ O ₃	Mg0	SiO ₂
2,5 %	0,5 %	5,0 %	27,0 %	50,0 %	7,0 %	7,0 %	5,0 %

Rhecal A75

Rohstoffbasis

Calcium-Aluminat-Schlacke

Anwendungsbeispiele

Schlackenverflüssige



Al_2O_3	Ca0	Fe ₂ O ₃	Mg0	SiO ₂	Cr ₂ O ₃
75,0 %	19,0 %	0,3 %	1,0 %	1,5 %	2,5 %

Kundennutzen



