

# Järnsand



**JÄRNSAND** är ett glasartat järnsilikat som består av granulerad slagg, och utvinns som en biprodukt från Boliden Rönnskärs kopparframställning.

Järnsanden har goda isolerande och dränerande egenskaper, vilket gör den lämplig som konstruktionsmaterial vid väg- och husbyggnation. Den höga korndensiteten och kantiga formen gör järnsanden utmärkt även som blästermedel och aggregat för tungbetong. Järnsand har använts som ballast i Skellefteåområdet och som blästermedel runtom i Europa sedan 1970-talet. Använd enligt Bolidens användarinstruktioner.

Bolidens järnsand är REACH-kompatibel, registrerad under 01-2119513228-45-0005 samt producerad och CE-certifierad enligt SS-EN 13242 + A1:2007 System 2+.

## VÅRT LÖFTE

Bolidens erfarna tekniska support driver konstant utvecklingen och produktionsprocessen framåt. Vi lämnar gärna råd och besvarar tekniska frågor om järnsand utifrån din individuella tillämpning av produkten.

Genom pålitliga leveranser, högkvalitativa produkter och professionell kundservice inklusive prisinformation och teknisk support, vill vi vara ditt förstahandsval som leverantör.

Som kund till Boliden vill vi hjälpa dig skapa mervärde till dina kunder och arbeta tillsammans med dig för en mer hållbar framtid.



## Visste du att ...

Aggregat är det mest brutna materialet i världen! Bolidens järnsand erbjuder ett miljövänligare alternativ genom återanvändning av redan existerande material. Därigenom tar vi tillvara på naturens resurser och går mot en cirkulär ekonomi.

# Teknisk specifikation

**Färg:** Svart/Grå

**Hårdhet:** HVO,2 610 (6 Moh)

**Korndensitet:** 3,45 – 3,65 mt/m<sup>3</sup> (215-225 lbs/cu-ft)

**Bulkdensitet, min:** 1,6-1,8 mt/m<sup>3</sup> (100-112 lbs/cu-ft)

**Bulkdensitet max:** 2,15-2,30 mt/m<sup>3</sup> (135-154lbs/cu-ft)

**Kornform:** Kantig

System för konformitet

**Järnsand: SS-EN 13242 + A1:2007 System 2+**

**REACH: 01-2119513228-45-0005**

**EC # 266-968-3**

**CAS # 67711-92-6**

Tack vare Rönnskärsverkens exceptionella fumingugn kan Boliden producera sin unika Järnsand med ett Pb-innehåll som ligger 10-15 gånger lägre än majoriteten järnsilikater på marknaden. Det gör det möjligt för Boliden att erbjuda en REACH-kompatibel produkt. – Detta sätter en ny världsstandard för järnsilikater.



Läs mer om Bolidens initiativ för en hållbar metallproduktion på: [boliden.com](http://boliden.com)

Kemisk analys	% av vikt
FeO	42 - 45
SiO <sub>2</sub>	33 - 42
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2 - 7
CaO	2 - 6
MgO	0,5 - 3
Zn	0,8 - 1,5
S	0,5 - 0,7
Cu	0,5 - 0,9
Mn	0,4 - 0,6
Cr	0,2 - 0,4

Sikt (mm)	Kornstorleksfördelning*		
	Övre gräns	Rikt-värde	Nedre gräns
0,063	3	2	0,1
0,125	4	2	0,5
0,25	10	5	1
0,5	25	20	10
1	75	70	55
2	99	98	91
4	100	100	98
5,6	100	100	99

Kemiska och fysiska data i detta datablad är förväntade medelvärden. Oxider indikerar inte fristående faser, utan är konverterade representationer av dess element.

\*enligt SS-EN 933-1

Kan innehålla små mängder av agglomerat material av fin fraktion till större klumpar än angivet ovan.

## Bolidenkongcernen

Boliden producerar metaller som får det moderna samhället att fungera. Vår affärsidé är att utvinna mineraler och producera högkvalitativa metaller på ett kostnadseffektivt och miljöanpassat sätt för att långsiktigt möta marknadens metallefterfrågan, och skapa värde för Bolidens aktieägare.

Boliden har fyra gruvområden och fem smältverk i Sverige, Finland, Norge och Irland och har totalt cirka 6 000 medarbetare. Vår kärnkompetens finns inom prospektering, gruvor, smältverk och metallåtervinning.

Huvudmetallerna är zink och koppar, men produktionen av bly, guld, silver och andra produkter är också av stor betydelse för vår lönsamhet. Omsättningen är cirka 50 miljarder SEK.



## Vår värdekedja

### Prospektering

Framgångsrik prospektering är en förutsättning för långsiktig metallframställning. Prospektering sker dels i anslutning till befintliga gruvor, dels i nya områden.

### Gruvor

I Bolidens gruvområden bryts malm som innehåller zink, koppar, bly, guld och silver. Malmen anrikas till koncentrat, som till största del levereras till koncernens egna smältverk.

### Smältverk

Bolidens smältverk vidareförädlar metallkoncentrat och andra råmaterial, som elektroniskrot, till rena metaller och kundanpassade legeringar.

### Kunder

Våra produkter säljs framför allt till industriella kunder i Europa. Merparten av zinken levereras till stålföretag och kopparn till tillverkare av bland annat valstråd.