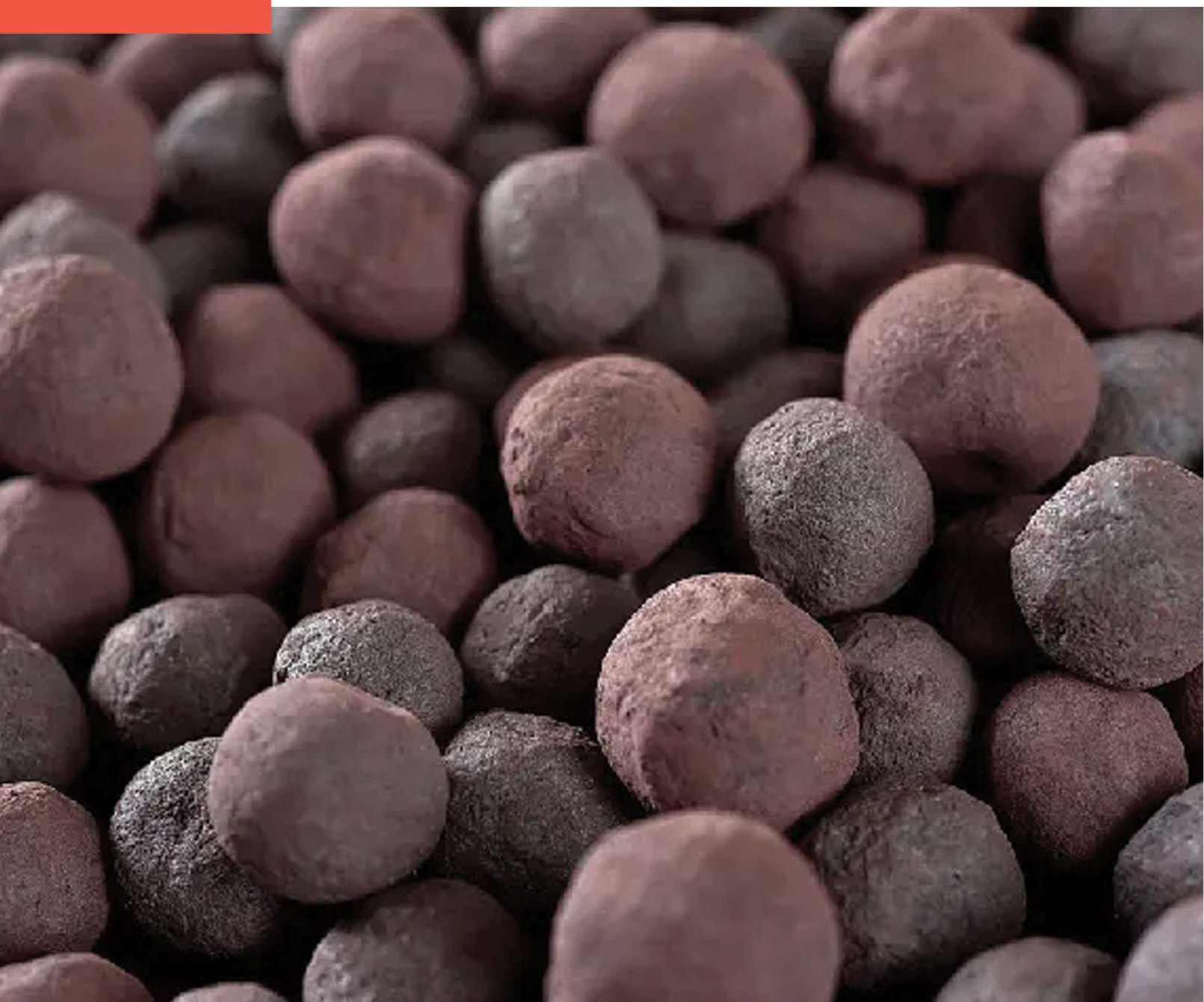


## معرفی محصول آهن اسفنجی



# آهن اسفنجی

# تحول پایدار در تولید فولاد

**تجارت‌گرام**  
تجارت هوشمند صنعت ریخته‌گری



آهن اسفنجی نوعی ماده فلزی است که در فرایند احیای مستقیم تولید می‌شود. این ماده از آهنی با درصد خلوص بالا و بدون کربن است که برای تولید فولاد در کوره‌های الکتریکی یا کوره‌های القائی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تولید آهن اسفنجی معمولاً با استفاده از گاز طبیعی یا کک به عنوان عامل احیاکننده انجام می‌شود و در مقایسه با روش‌های سنتی تولید آهن، آلاینده‌گی کمتری دارد. این ویژگی‌ها باعث می‌شود که آهن اسفنجی در صنایع فولادسازی و توسعه پایدار اهمیت زیادی داشته باشد.



# کاربردهای آهن اسفنجی در صنایع



آهن اسفنجی به طور عمده در صنعت فولادسازی استفاده می‌شود، چرا که به عنوان ماده اولیه در کوره های الکتریکی برای تولید فولاد وارد می‌شود. این ماده همچنین در تولید قطعات صنعتی مانند لوله های فولادی، میلگردها و ورق های فولادی به کار می‌رود. به علاوه، چون در فرآیند تولید آن از انرژی کمتری استفاده می‌شود، به عنوان گزینه ای مناسب برای کاهش آلاینده گی شناخته می‌شود. آهن اسفنجی گزینه ای پایدارتر برای صنایع فولادسازی می باشد. همچنین، این ماده به دلیل خاصیت انعطاف پذیری و سهولت در تبدیل به فولاد، در بسیاری از صنایع مانند خودروسازی، لوله سازی و ساخت قطعات صنعتی استفاده می‌شود.

## تحقق اهداف با تولید موثر!

## تفاوت آهن اسفنجی و گندله

### تفاوت آهن اسفنجی و گندله

آهن اسفنجی و گندله هر دو در فرآیند تولید فولاد نقش اساسی دارند، اما تفاوت‌های مهمی دارند:

**گندله** توپ‌های فشرده و خشک‌شده‌ای از سنگ آهن هستند که در فرآیند گندله‌سازی (برخی اوقات به روش رطوبتی) تولید می‌شوند. این فرآیند هدفش ایجاد قطعاتی است که به راحتی در کوره‌ها ذوب شوند. گندله به عنوان ماده اولیه برای تولید آهن اسفنجی یا فولاد استفاده می‌شود.

**آهن اسفنجی**، ماده‌ای است که از احیای مستقیم گندله تولید می‌شود. در این فرآیند، سنگ آهن در دماهای پایین‌تر از ذوب، با گاز طبیعی یا کک احیا می‌شود تا آهن خالص (بدون کربن زیاد) تولید شود. این ماده بعداً در تولید فولاد به کار می‌رود.

در نتیجه، گندله به عنوان خوراک اولیه برای تولید آهن اسفنجی عمل می‌کند.

آنالیز محصول تجارتگرم

## آهن اسفنجی ۱۰

آهن کل	±۱٪۹۰
فلزات آهنی	±۱٪۸۱
خلوص فلز	حداقل ۹۰٪
کربن	حداکثر ۰.۰۶٪
گوگرد	حداکثر ۰.۰۳۵٪
فسفر	حداکثر ۰.۰۴٪
دی اکسید سیلسیم	حداکثر ۰.۴٪
اکسید آلومینیوم	حداکثر ۱.۲٪
اکسید کلسیم	حداکثر ۱.۲٪
اکسید منیزیم	حداکثر ۲.۵٪
دانه بندی	۲۰-۵۰ میکسیموم ۹۶٪
خاصیت قلیایی	۰.۵٪

\*تمامی آنالیزهای مورد نیاز شما قابل تامین است.

آنالیز محصول تجارتگرام

## آهن اسفنجی ۰۲

آهن کل	±۱٪۷۸
فلزات آهنی	±۱٪۷۰
خلوص فلز	حداقل ۸۸٪
کربن	حداکثر ۰.۰۶٪
گوگرد	حداکثر ۰.۰۶۵±۰.۰۲٪
فسفر	حداکثر ۰.۰۴٪
دی اکسید سیلسیم	حداکثر ۰.۴٪
اکسید آلومینیوم	حداکثر ۱.۲٪
اکسید کلسیم	حداکثر ۱.۲٪
اکسید منیزیم	حداکثر ۲.۵٪
دانه بندی	۲۰-۵۰ میکسیموم ۹۶٪
خاصیت قلیایی	۰.۵٪

\*تمامی آنالیزهای مورد نیاز شما قابل تامین است.

# خدمات تجارتگرام

- ارتباطات مؤثر بین خریداران و فروشندگان را تسهیل می کند.
- فرآیندهای تجاری را به شیوه‌ای دیجیتال و مدرن بهبود می‌بخشد.
- اطلاعات دقیق و به‌روز را به کاربران ارائه می‌دهد.
- محصولات و شرکت‌ها را اعتبارسنجی می‌کند تا اعتماد و اطمینان بیشتری در معاملات ایجاد شود.
- با تمرکز بر بازارهای داخلی و خارجی، فرصت‌های تجاری جدیدی برای کاربران خود فراهم می‌کند.
- از طریق یک تیم پشتیبانی قوی و مداوم، تضمین می‌کند که نیازها و مشکلات کاربران به سرعت و به‌دقت رسیدگی می‌شوند.
- نوآوری‌های جدید را به بازار معرفی می‌کند و فرآیندهای سنتی را به مدل‌های مدرن و دیجیتال تبدیل می‌نماید.
- با تقویت ویژگی‌های برند همچون اعتماد، اعتبار و نوآوری، همواره به عنوان یک برند رسمی و پیشرو در صنعت شناخته می‌شود.



۰۲۱ ۲۲۷۹ ۱۹۴۳

۰۹۱۲ ۹۴۴ ۸۴ ۵۳



[www.tejarat-gram.com](http://www.tejarat-gram.com)



tejarat\_gram

تجارت هوشمند صنعت ریخته‌گری

