



ARFA
IRON&STEEL Co.

شرکت آهن و فولاد ارفع
(سهامی عام)



شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عام)

WWW.ARFASTEEL.COM





تاریخچه

شرکت آهن و فولاد ارفع در تاریخ ۱۳۸۳/۱۲/۱۶ به صورت شرکت سهامی خاص تاسیس شده و طی شماره ۲۴۲۲۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۱۲/۱۶ در اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی تهران به ثبت رسیده است.

موضوع فعالیت اصلی شرکت طبق ماده ۲ اساسنامه و مصوب مجمع عمومی فوق العاده مورخ ۱۳۹۲/۱۰/۰۷، ایجاد کارخانجات آهن و فولادسازی و واحدهای مربوطه در راستای پیشبرد و گسترش معادن و صنایع معدنی ایران در نقاط تعیین شده با روش احیای مستقیم، انجام عملیات فولادسازی با روشهای مختلف ذوب و ریخته‌گری و نورد فلزات آهنی و تولید انواع قطعات هندسی استاندارد، احداث واحدهای مربوطه و صنایع وابسته جنبی و پائین دستی و تکمیلی در راستای توسعه هر چه بیشتر و بهینه صنعت فولاد می‌باشد.

شرکت "آهن و فولاد ارفع" در زمینی به مساحت حدود ۹۰ هکتار در فروردین ماه ۱۳۸۸ با هدف تولید سالانه ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی و ۸۰۰ هزار تن فولاد خام شروع به احداث گردید. که پس از اجرای طرح‌های توسعه‌ای در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ به ترتیب برای واحدهای احیا مستقیم و فولاد سازی، ظرفیت واحد احیا به ۱/۲ میلیون و ظرفیت فولاد سازی به ۱ میلیون تن در سال افزایش یافت.

HISTORY OF ARFA IRON & STEEL Co.

ARFA IRON AND STEEL COMPANY (Private joint stock) was established as a Private joint stock company on 2005-2-24 and was registered in Tehran Companies and Industrial Property Registration Office under No. 242295 dated 2005-3-6. The subject of main activity of the company, according to Article 2 of the Articles of Association and approved by the Extraordinary General Assembly dated 28-12-2013, is the establishment of iron and steel factories and related units in order to promote and expand Iran's mines and mineral industries in the designated points by the direct recovery method, carrying out operations Steelmaking with different methods of smelting and casting & rolling of ferrous metals & production of all kinds of standard geometric parts, construction of relevant units and related side & downstream & complementary industries is in line with the development of the steel industry as much as possible.

Arfa Iron and Steel Company was built on about 90 hectares in April 2009 to produce 800 thousand tons of direct reduced iron (sponge iron) and 800 thousand tons of crude steel. that after the implementation of development plans in 2021 and 2022 for direct reclamation and steelmaking units respectively, the capacity of the reclamation unit increased to 1.2 million and the steelmaking capacity to 1 million tons per year.

DIRECT REDUCTION

PLANT ARFA IRON & STEEL Co.
واحد احیا مستقیم ارفع

www.arfasteel.com | 04
ARFA IRON AND STEEL CO.

واحد احیا مستقیم

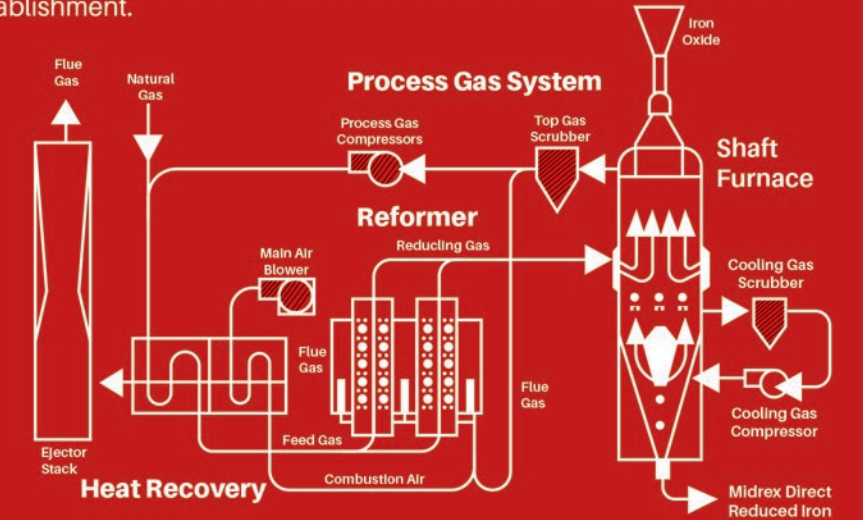
واحد احیا مستقیم ارفع به روش میدرکس با ظرفیت تولید سالانه ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی و ۶۰ هزار تن بریکت در خرداد ماه ۱۳۹۱ به بهره برداری رسید.

این واحد موفق گردید در سال اول پس از راه اندازی، تولیدی معادل بیش از ۵ درصد ظرفیت اسمی خود را به ثبت برساند. جهت تامین مصرف کامل فولادسازی با رویکرد تولید اقتصادی و اشتغال زایی در سال ۱۴۰۰ اقدام به اجرای طرح افزایش ظرفیت ۵۰ درصدی بدون افزایش حجم کوره احیا برای اولین بار در جهان گردید.

DIRECT REDUCTION PLANT

Arfa direct reduction unit by Midrex method with an annual production capacity of 800 thousand tons of direct reduced iron (DRI), taking into account the annual consumption of 1.2 tons of pellets and an annual production capacity of 60 thousand tons of briquettes was put into operation in June 2012. This unit managed to register more than 5% of its nominal capacity in the first year after its establishment.

In order to fully meet the needs of steelmaking with the approach of economic production & job creation in 2021, for the first time in the country of Iran, without increasing the volume of the Shaft furnace, a 50% increase in the production capacity of the unit was implemented, which is a great achievement in the history of direct reduced iron (sponge iron) production in the world.





**ELECTRIC
ARC
FURNACE
ARFA
IRON & STEEL Co.**

ELECTRIC ARC FURNACE

The steelmaking unit of Arfa Iron and Steel Company has been ready for operation since 2012, and steel production in this unit started earlier that year.

The turning point in the history of Arfa Iron and Steel Company was achieving the nominal capacity in 2017 (the fifth year of production) and producing more than 6% of its capacity in 2018, which is an unprecedented record in Iran's steel industry.

In July 2022, with the approach of maintaining domestic customers and increasing the share of exports, the plan to increase the production capacity by 25% was carried out.

In this capacity increase, in addition to the increase in production, the ability to produce **125x125mm and Round sections 225 mm** was added to the company in addition to the ability to produce **200x200mm, 150x150mm, and 130x130 mm sections**.

The method of producing molten steel in the steelmaking unit of Arfa Iron and Steel Company is to use an **electric arc furnace (EAF)**, which is the cleanest method among the methods of producing molten steel from an environmental point of view.

The electric arc furnace used by Arfa Iron and Steel Company is one of the most modern furnaces in the country and the result of modern Italian technology.

This furnace with a capacity of 180 tons has the ability to produce 3100 tons of molten steel daily.

One of its most important advantages is that the electric arc furnace of Arfa Iron and Steel Company's steelmaking unit is equipped with automatic oxygen and carbon lances.

Also, the connection of this furnace to a powerful dust collection system has made it possible to prevent production dust from entering the environment.



واحد فولاد سازی

• کوره قوس الکتریکی

• کوره پاتیلی

• گاز زدایی تحت خلاء

• ریخته‌گری پیوسته

واحد فولاد سازی شرکت آهن و فولاد ارفع در خرداد ماه سال ۱۳۹۲ مهیای بهره برداری شده و در خرداد ماه همان سال تولید فولاد در این واحد آغاز شده است. نقطه عطف موجود در کارنامه واحد فولاد سازی "شرکت آهن و فولاد ارفع"، دست یابی به ظرفیت اسمی در سال ۹۶ (پنجمین سال تولید) و تولید بیش از ۶ درصد ظرفیت خود در سال ۹۷ بود که این رکوردی بی سابقه در صنعت فولاد کشور می‌باشد. در مرداد ماه ۱۴۰۱ با رویکرد حفظ مشتریان داخلی و با افزایش سهم صادرات، طرح افزایش ۲۵٪ ظرفیت تولید را به انجام رسانید. در این افزایش ظرفیت صورت گرفته علاوه بر افزایش میزان تولید قابلیت تولید مقاطع ۱۲۵x۱۲۵ میلیمتر و گرد ۲۲۵ میلیمتر بر دیگر مقاطع تولیدی شرکت شامل مقاطع ۱۳۰x۱۳۰ میلیمتر، ۱۵۰x۱۵۰ میلیمتر، ۲۰۰x۲۰۰ میلیمتر اضافه گردید.

روش تولید فولاد مذاب در واحد فولادسازی شرکت آهن و فولاد ارفع استفاده از کوره قوس الکتریکی (EAF) می‌باشد، که این روش از نظر زیست محیطی، پاک‌ترین روش در میان روش های تولید فولاد در مذاب است.

کوره قوس الکتریکی مورد استفاده در شرکت آهن و فولاد ارفع یکی از مدرن‌ترین کوره‌های حال حاضر کشور و حاصل تکنولوژی روز کشور ایتالیا می باشد.

این کوره با ظرفیت ۱۸۰ تن، قابلیت تولید روزانه ۳۱۰۰ تن فولاد مذاب را دارا می‌باشد. مجهز بودن کوره قوس الکتریکی واحد فولادسازی شرکت آهن و فولاد ارفع به لانس‌های خودکار تزریق اکسیژن و کربن از مهم ترین مزایای آن می‌باشد. همچنین اتصال این کوره به یک سیستم غبارگیر قدرتمند باعث شده است که از ورود غبار تولیدی به محیط زیست جلوگیری به عمل آید.

واحد فولاد سازی

• کوره قوس الکتریکی

• کوره پاتیلی

• گاز زدایی تحت خلاء

• ریخته‌گری پیوسته

کوره پاتیلی موجود در ارفع با ظرفیت ۱۸۰ تن با قابلیت شارژ اتوماتیک و دمش از کف می‌باشد.

با توجه به اینکه تولید با کیفیت برای شرکت آهن و فولاد ارفع بسیار با اهمیت می‌باشد در کوره پاتیلی فولاد مذاب تخلیه شده از کوره قوس الکتریکی تنها بوسیله آرگون (گاز خنثی) تحت عملیات دمش قرار می‌گیرد و ناخالصی‌هایی از جمله گوگرد از آن جدا می‌شود.

— LADLE FURNACE (LF)

The ladle furnace (LF) in Arfa has a capacity of 180 tons, with the ability to automatically charge and Argon bottom blowing due to achieving best quality.

LADLE FURNACE ARFA IRON & STEEL Co.

VACUUM DEGASSER

ARFA IRON &
STEEL Co.

گاز زدایی تحت خلاء

واحد فولاد سازی

- کوره قوس الکتریکی
- کوره پاتیلی
- گاز زدایی تحت خلاء
- ریخته‌گری پیوسته

یکی از ویژگی‌های بارز واحد فولادسازی "شرکت آهن و فولاد ارفع" که آن را از بسیاری از فولادسازی‌های کشور متمایز کرده است، بهره‌گیری آن از بخش گاززدایی و کربن زدایی تحت خلاء (VD-VOD) می‌باشد. در این بخش بعد از قرار دادن فولاد مذاب در معرض خلاء و انجام سایر فرایندها، امکان تولید انواع فولادهای کیفی و آلیاژی برای کاربردهای حساس فراهم می‌گردد. از آنجایی که اکثر واحدهای فولادسازی موجود در کشور تنها قادر به تولید فولادهای ساده و ساختمانی می‌باشند، فولادسازی شرکت آهن و فولاد ارفع با دارا بودن بخش (VD-VOD) و توانایی تولید گستره‌ای از فولادهای کیفی و آلیاژی می‌تواند نقش موثری در کاهش واردات این فولادها به کشور داشته باشد.

One of the distinctive features of Arfa Iron and Steel Company's steelmaking unit, which has distinguished it from many steelworks in Iran, is its use of vacuum degassing and decarbonization (VD-VOD) in this section after placing Molten steel exposed to vacuum and performing other processes, it is possible to produce all kinds of **quality and alloy steels** for sensitive applications. Since most of the existing steelmaking units in Iran are only able to produce simple and structural steels, Arfa Iron and Steel Company's steelmaking company has the (VD-VOD) department and the ability to produce a wide range of quality and alloy steels. can play an effective role in reducing the import of these steels to the country.

واحد فولاد سازی

- کوره قوس الکتریکی
- کوره پاتیلی
- گاز زدایی تحت خلاء
- ریخته‌گری پیوسته

ماشین ریخته‌گری موجود در واحد فولادسازی شرکت آهن و فولاد ارفع از نوع قوسی بوده و دارای ۶ خط ریخته‌گری می‌باشد.

قالب‌های ریخته‌گری در این ماشین به همزن الکترومغناطیس (EMS) مجهز می‌باشد که باعث می‌شود شمش تولیدی دارای ساختار متالورژیکی مطلوبی باشد و محصول نهایی تهیه شده از آن از کیفیت بالایی برخوردار باشد.

همچنین وجود تجهیزات جانبی ریخته‌گری از جمله امکانات ریخته‌گری زیر سطحی و حفاظت شده باعث شده است که محصولات تولیدی شرکت آهن و فولاد ارفع عاری از حباب‌های گازی بوده و دارای کیفیت سطح بسیار مطلوبی باشد.

CONTINUOUS CASTING MACHINE

ARFA IRON & STEEL Co.

— CONTINUOUS CASTING

The casting machine in the steelmaking unit of Arfa Iron and Steel Company is of **arc type** and has **6 casting lines**.

The casting molds in this machine are equipped with an electromagnetic stirrer (EMS), which gives the produced billet a favorable metallurgical structure and the final product prepared from it is of high quality.

Also, the presence of additional casting equipment, including subsurface and protected casting facilities, has made the products of Arfa Iron & Steel Company to be free of gas bubbles and have a very favorable surface quality.

مشخصات شیمیایی شمش های فولادی

CHEMICAL CHARACTERISTICS OF STEEL BILLET

Steel grade (DIN/GHOS/ASTM/JIS/BS/SAE)	%C	%Mn	%Si	%S (Max)	%P (Max)	%Others
SAE1006	Max: 0.08	0.25-0.40	Max: 0.15	0.020	0.035	-
SAE1008	Max: 0.10	0.30-0.50	Max: 0.15	0.020	0.035	-
SAE1012	Max: 0.15	0.30-0.60	Max: 0.15	0.020	0.035	-
SAE1018	0.15-0.20	0.60-0.90	Max: 0.15	0.020	0.035	-
SAE1020	0.18-0.23	0.30-0.60	Max: 0.15	0.020	0.035	-
St1sp / Rst34-2	Max: 0.12	Max: 0.50	Max: 0.15	0.020	0.025	-
St2sp / Rst37-2	0.10-0.15	0.40-0.60	0.20-0.10	0.035	0.035	-
St3sp / Rst37-2	0.10-0.20	0.40-0.65	0.35-0.15	0.040	0.035	-
St4sp / Rst44-2	0.14-0.22	0.40-0.70	0.35-0.15	0.040	0.035	-
St5sp / 31Mn4	0.28-0.35	0.65-0.95	0.35-0.15	0.040	0.035	-
SG2	0.6-0.13	1.30-1.60	1.0-0.70	0.025	0.025	-
St52	0.16-0.22	1.25-1.50	0.50-0.20	0.040	0.035	-
C10C	0.11-0.14	0.55-0.70	0.14-0.11	0.020	0.025	-
C45	0.42-0.48	0.60-0.90	0.25-0.15	0.045	0.045	-
Ck45	0.42-0.48	0.60-0.90	0.25-0.15	0.025	0.025	-
C60	0.57-0.65	0.60-0.90	Max: 0.40	0.045	0.045	-
Ck60	0.57-0.65	0.60-0.90	Max: 0.40	0.025	0.025	-
SWRH72B	0.69-0.75	0.60-0.70	0.25-0.15	0.025	0.035	-
A615 Grade 60 (G60)	0.28-0.37	1.20-1.60	0.50-0.20	0.040	0.035	0.70-0.50 :Cr
70Cr2	0.65-0.70	0.75-0.90	0.30-0.20	0.030	0.030	0.30-0.15 :Mo
42CrMo4	0.38-0.45	0.60-0.90	Max: 0.40	0.035	0.035	1.10-0.90 :Cr
34Mn5	0.30-0.37	1.20-1.50	0.30-0.15	0.035	0.035	-
36Mn6	0.34-0.42	1.40-1.65	0.35-0.15	0.035	0.035	-
34CrNiMo6	0.30-0.38	0.50-0.80	Max: 0.40	0.035	0.035	0.30-0.15 :Mo 1.70-1.30 :Ni 1.70-1.30 :Cr
Vanadium containing HSLA grades	Based on customer order					

مشخصات فیزیکی شمش های فولادی

PHYSICAL CHARACTERISTICS OF STEEL BILLET

Dimension (mm)	Producibile Lengths (m)	Limit deviation along square side (mm)	Difference between the length of the diagonals (mm)	Billet straightness (mm/m)	Billet twist (mm/whole lenth)
125x125	(6-12) ±100mm	± 4	Max: 6.25	Max: 8	Max: 25
130x130	(6-12) ±100mm	± 4	Max: 6.5	Max: 8	Max: 25
150x150	(6-12) ±100mm	± 4.5	Max: 7.5	Max: 8	Max: 25
200x200	(6-12) ±100mm	± 6	Max: 10	Max: 8	Max: 25

شرکت آهن و فولاد ارفع با دارا بودن کادری مجرب و متخصصان متالورژی آمادگی تولید انواع گریدهای فولادی بر اساس استانداردهای DIN آلمان، BS انگلستان، JIS ژاپن، ASTM آمریکا و ... و حتی طراحی گریدهای خاص بر اساس نیازهای ویژه مشتریان را دارد.

Arfa Iron and Steel Company, with its experienced staff and metallurgical specialists, is ready to produce all kinds of steel grades based on the standards of Germany (DIN), British(BS), Japan(JIS), America(ASTM), etc., and even designing special grades based on the special needs of customers.



SALES

Arfa Iron and Steel Company, in line with the development of target markets and foreign currency needs of the country, entered the international arena in 2017 and was able to take a step towards providing foreign currency to the country's importers.

This company has exported its products to European countries, the Persian Gulf region, East Asia and North Africa with its experienced and professional staff in the marketing and sales department.

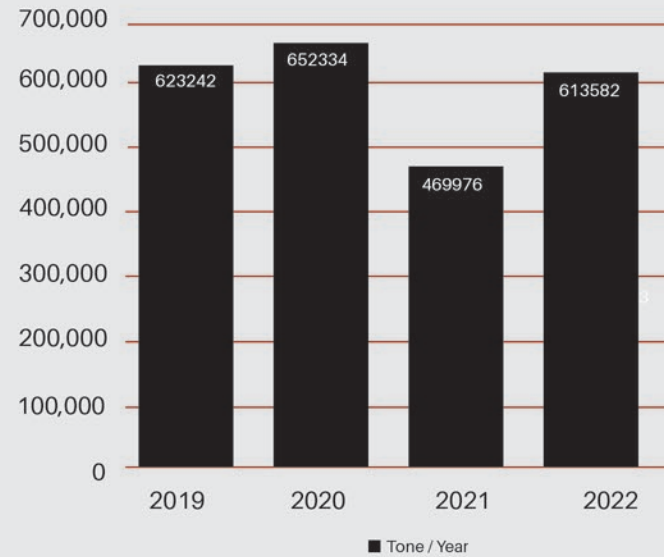
Arfa's export is often held in the form of a tender and with FOB Bandar Abbas delivery term.

One of the important achievements of the marketing and sales unit, especially the export department, is the absence of complaints and product returns. The geographical location of Arfa Steel is one of the competitive advantages in the long iron and steel product market, which has been repeatedly approved by customers in the domestic market.

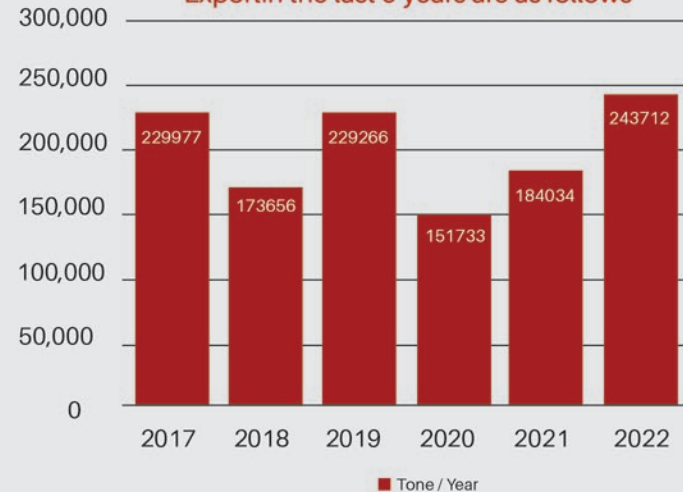
The quality of the products, timely delivery, and meeting the needs and expectations of customers have distinguished this collection from other competitors.

In recent years, based on the assessment of the Industrial Management Organization of the Islamic Republic of Iran, Arfa Iron and Steel Company has been able to be among the top 100 companies in terms of sales.

Domestic sales in the last 4 years are as follows



Export in the last 6 years are as follows



فروش

شرکت آهن و فولاد ارفع در راستای توسعه بازارهای هدف و نیاز ارزی کشور از سال ۱۳۹۶ وارد عرصه بین المللی گردید و توانست گامی در جهت تامین ارز وارد کنندگان کشور بردارد.

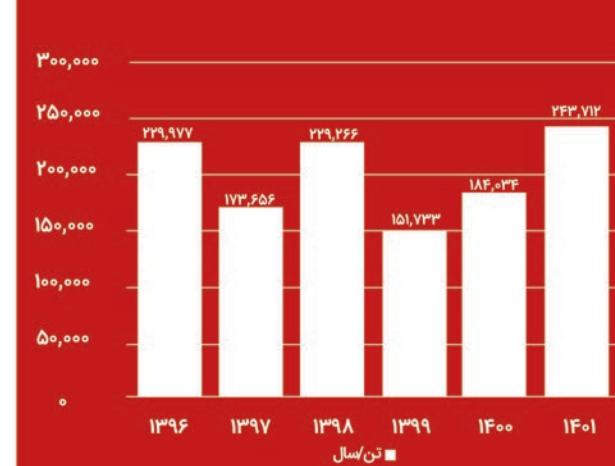
این شرکت محصولات خود را مطابق با استانداردهای جهانی تولید و با کادر مجرب و حرفه ای خود در بخش بازاریابی و فروش به کشورهای اروپایی، حوزه خلیج فارس، شرق آسیا و شمال آفریقا صادر نموده است.

صادرات ارفع اغلب به صورت برگزاری مزایده (Tender) و با ترم تحویل FOB بندر عباس می باشد. از دستاوردهای مهم واحد بازاریابی و فروش به خصوص بخش صادرات می توان به عدم وجود شکایت و بازگشت کالا اشاره کرد. موقعیت جغرافیایی فولاد ارفع یکی از مزیت های رقابتی در بازار محصولات طویل بوده که به دفعات مورد تأیید مشتریان در بازار داخل قرار گرفته است.

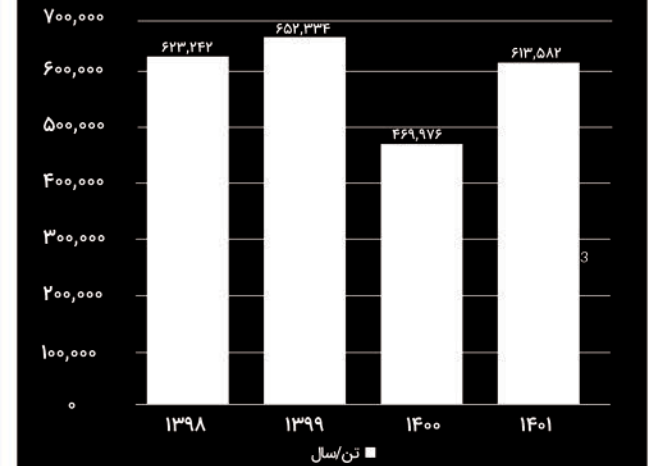
کیفیت محصولات، تحویل به موقع و برآورده نمودن نیازها و انتظارات مشتریان توانسته این مجموعه را از سایر رقبا متمایز نماید.

در سال های اخیر و بر اساس ارزیابی سازمان مدیریت صنعتی جمهوری اسلامی ایران، شرکت آهن و فولاد ارفع توانسته در بین ۱۰۰ شرکت برتر از منظر فروش قرار بگیرد.

صادرات طی ۶ سال اخیر



فروش داخلی طی ۴ سال اخیر





ARFA
IRON & STEEL Co.

LABORATORY

Arfa Iron and Steel Company's laboratory complex includes two laboratories: central and steelmaking Laboratory.



In the central laboratory, chemical and physical tests are carried out to control the quality of all samples of incoming raw materials (Iron Pellet, Lime, Dolomite, Coke, Refractory & ...), intermediates (DRI), process waters, & direct reduction process gases. In the sample preparation section, solid materials with a diameter of more than 9 cm are crushed & milled to get samples with a particle size smaller than 74 microns.

The chemical composition of various materials is obtained in the analysis department using ISO & ASTM methods & ICP, XRF, GC, Hach, TGA, etc. instrument. In the steelmaking laboratory, the chemical composition of melting samples is determined using the SES (SPARK EMISSION SPECTROSCOPY) method and Slag with XRF. The list of main laboratory equipment is as follows:

- sample preparation devices including jaw crusher, disk mill, vibrating disk mill from Germany Retsch brand
- XRF : Rigaku brand, model ZSX Primus II
- ICP : Perkin-Elmer, Optima 7000DV
- SES : OBLF brand, models GS1000 and QSG 750 II
- C/S : Horiba, EMIA 320V2; and Eltra, CS2000
- O/N : Horiba, EMGA-620W
- H : Horiba, EMGA-621W
- TGA : Eltra
- Spectrophotometer : Hach 6000
- GC : Thermo Fisher Scientific GC
- Fusion machine: Herzog, One Bead; Analymate, V2D+

آزمایشگاه

مجموعه آزمایشگاه‌های "شرکت آهن و فولاد ارفع" شامل دو آزمایشگاه مرکزی و فولادسازی می‌باشند. در آزمایشگاه مرکزی، آزمون‌های شیمیایی و فیزیکی جهت کنترل کیفیت تمامی نمونه‌های مواد اولیه ورودی، میانی، آب‌های پروسس و گازهای فرایند احیا مستقیم انجام می‌گیرد.

در بخش تهیه نمونه، مواد ورودی جامد با قطر بیش از ۹ سانتی‌متر به نمونه‌هایی با اندازه ذره‌ای کوچکتر از ۷۴ میکرون تبدیل می‌شوند. در بخش آنالیز، با استفاده از روش‌های ISO و ASTM و دستگاه‌های ICP، XRF، GC، Hach، TGA و ... ترکیب شیمیایی مواد مختلف بدست می‌آید.

در آزمایشگاه فولادسازی آزمون تعیین ترکیب شیمیایی نمونه‌های ذوب با استفاده از روش SES (SPARK EMISSION SPECTROSCOPY) انجام می‌گیرد.

لیست تجهیزات اصلی آزمایشگاه به شرح زیر می‌باشد:

- دستگاه‌های تهیه نمونه شامل خردکن فکی، پودر ساز دیسکی، پودرساز ارتعاشی از برند Retsch آلمان
- دستگاه XRF برند Rigaku مدل ZSX Primus II
- دستگاه ICP برند Perkin-Elmer مدل Optima 7000DV
- دستگاه کوانتومتر برند OBLF مدل های GS1000 و QSG 750 II
- دستگاه آنالیز کربن و گوگرد برندهای Horiba مدل EMIA 320V2 و Eltra مدل CS2000
- دستگاه آنالیز اکسیژن و نیتروژن برند Horiba مدل EMGA-620W
- دستگاه آنالیز هیدروژن برند Horiba مدل EMGA-621W
- دستگاه TGA برند Eltra
- دستگاه Hach 6000 جهت آنالیز پارامترهای مختلف آب
- دستگاه GC برند Thermo Fisher Scientific
- دستگاه فیوژن جهت آماده‌سازی نمونه‌ها برای دستگاه‌های ICP و XRF برندهای Herzog و Analymate

THE ENVIRONMENT

ARFA IRON & STEEL Co.
اقدامات حفظ محیط زیستی شرکت آهن و فولاد ارفع



THE ENVIRONMENT

Arfa Iron and Steel Company is now specialized in green, safe, and health-oriented production with the approach of sustainable development. The processes are as follows.

- Choosing environmentally friendly technology for iron and steel production
- Preparation of EIA report (environmental impact assessment at the time of design)
- Preparation of EMS (Environmental Management System) and EMP (Environmental Management Plan) reports in the design and construction phases
- ▾ Management of air pollutants including
 - Designing, building, and setting up 12 systems for collecting and controlling air pollutants such as scrubbers and baghouses.
 - Covering material handling systems and preventing the spread of air pollutants
 - Use of soil stabilizers to control dust distribution in the environment
 - Installation and operation of the online monitoring and control system for real-time monitoring of the output of the chimney dust collector
 - Continuous and periodic self-declaration monitoring of pollutants by the accredited laboratory of the Environmental Protection Organization
 - Use of industrial sweeper and vacuum cleaner for industrial cleaning
- ▾ Management of water pollutants including
 - Construction and operation of reverse osmosis industrial wastewater treatment plants to manage factory industrial effluents
 - Construction and operation of activated sludge sanitary wastewater treatment plant for the management of factory sanitary effluents
 - Recycling and reuse of purified sanitary wastewater for irrigation of green spaces
 - Recycling and reuse of industrial wastewater for the production process
- ▾ Green space management including
 - Creation and maintenance of 17.5 hectares of green space
 - Construction of a greenhouse with the aim of planting and growing seedlings needed in the development of green space
- Management of noise pollutants by installing silencers and soundproof walls
- ▾ Waste management including
 - Sale & recycling of waste in the form of a comprehensive system of the Environmental Protection Organization and transfer by competent centers licensed by the Environmental Protection Organization.
 - Building a waste separation and management workshop
 - Implementation of the waste management system (WMS) at the company level with the priority of waste reduction from the source, recycling and reuse, recycling, burial, & finally disposal of waste by competent centers licensed by the Environmental Protection Organization.
- Purchase, install, and operate a radioactive material detector to identify, control and manage materials & products impregnated with radioactive materials.

اقدامات حفظ محیط زیستی شرکت آهن و فولاد ارفع

شرکت آهن و فولاد ارفع هم اکنون با رویکرد توسعه پایدار، تولید سبز، ایمن و سلامت محور را به صورت تخصصی دنبال نموده که فرایندها به شرح ذیل می‌باشد.

- انتخاب تکنولوژی سازگار با محیط‌زیست در جهت تولید آهن و فولاد
- تهیه گزارش EIA (ارزیابی اثرات زیست‌محیطی در زمان طراحی)
- ▾ تهیه گزارش EMS (سیستم مدیریت محیط‌زیست) و EMP (برنامه مدیریت محیط‌زیست) در فازهای طراحی و ساخت
 - طراحی، احداث و راه‌اندازی ۱۲ سیستم جمع‌آوری و کنترل کننده آلاینده‌های هوا از نوع اسکرابر و بگ فیلتر
 - پوشش‌گذاری سیستم‌های حمل‌مواد و پیشگیری از پراکنش آلاینده‌های هوا
 - استفاده از مواد تثبیت‌کننده خاک در کنترل پراکنش گرد و غبار محیط
 - نصب و راه‌اندازی سیستم پایش و کنترل آنلاین جهت پایش لحظه‌ای خروجی دودکش‌های غبارگیرها
 - انجام مستمر و دوره‌ای پایش‌های خوداظهاری آلاینده‌ها توسط آزمایشگاه معتمد سازمان حفاظت محیط‌زیست
 - استفاده از سوییپر و مکنده صنعتی جهت نظافت صنعتی
- ▾ مدیریت آلاینده‌های هوا از جمله
 - احداث و بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های پساب صنعتی اسمز معکوس جهت مدیریت پساب‌های صنعتی کارخانه
 - احداث و بهره‌برداری تصفیه‌خانه پساب بهداشتی لجن فعال جهت مدیریت پساب‌های بهداشتی کارخانه
 - بازچرخانی و استفاده مجدد از پساب تصفیه‌شده بهداشتی جهت آبیاری فضای سبز
 - بازچرخانی و استفاده مجدد از پساب صنعتی جهت فرایند تولید
- ▾ مدیریت فضای سبز از جمله
 - ایجاد و نگهداری از ۱۷/۵ هکتار فضای سبز
 - احداث گلخانه با هدف کاشت و پرورش نهال مورد نیاز در توسعه فضای سبز
- مدیریت آلاینده‌های صدا با نصب و استقرار سایلنسرها و دیوارهای عایق صوت
- ▾ مدیریت پسماندها از جمله
 - فروش و بازیافت پسماندها در قالب سامانه جامع سازمان حفاظت محیط‌زیست و انتقال توسط مراکز ذی‌صلاح و دارای مجوز از سازمان حفاظت محیط‌زیست
 - احداث کارگاه تفکیک و مدیریت پسماندها
 - اجرای سیستم مدیریت پسماند (WMS) در سطح شرکت با اولویت کاهش پسماند از مبدأ، بازچرخانی و استفاده مجدد، بازیافت، دفن و در نهایت امحای پسماندها توسط مراکز ذی‌صلاح و دارای مجوز از سازمان حفاظت محیط‌زیست
- خرید، نصب و راه‌اندازی دستگاه آشکار ساز مواد رادیو اکتیو به منظور شناسایی، کنترل و مدیریت مواد و محصول آغشته به مواد رادیو اکتیو

WATER TREATMENT

ARFA IRON & STEEL Co.



واحد تصفیه خانه

با توجه به موقعیت جغرافیایی شرکت آهن و فولاد ارفع و نظر به ارزش بالای آب در دیدگاه مدیریت ارشد مجموعه، با هدف بهسازی کیفیت آب و بهینه سازی مصرف آن، این شرکت اقدام به تاسیس و راه اندازی دو تصفیه خانه در حوزه واحد احیاء و یک تصفیه خانه پساب صنعتی و بهداشتی مرکزی نموده است. در پایان نیز، به منظور بهره‌وری کامل از این نعمت خدادادی، پساب نهایی خروجی از تصفیه خانه ها در بخش آبیاری فضای سبز و خنک کاری سرباره استفاده می گردد.

— WATER TREATMENT

Plants Considering the geographical location of Arfa Iron and Steel Company, as well as the high value of water in the view of the management of the complex, with the aim of improving the quality of water and optimizing its consumption, this company established and operated two treatment plants in the area of DRI unit and a centralized industrial and sanitary wastewater treatment plant. At the end, for optimized efficiency, the effluents of the secondary circuit are used in the green space irrigation and the cooling of steel-making slags.

واحد تولید گاز های صنعتی

آهن و فولاد ارفع با هدف تامین پایدار گاز و مایعات صنعتی خود دارای یک واحد تولید گازهای صنعتی با ظرفیت تولیدات مطابق با جدول زیر می باشد:

۱- واحدهای پشتیبانی

۲- واحد تفکیک هوا

توضیحات	خروجی	درصد خلوص
اکسیژن گازی	6400 Nm3/Hr	≤99.6% O2
اکسیژن مایع	125 Lit/Hr	≤99.6% O2
نیترژن گازی	6400 Nm3/Hr	≤10ppm O2
نیترژن مایع	155 Lit/Hr	≤10ppm O2
آرگون مایع	256 Lit/Hr	≤2ppm O2 ≤2ppm N2

AIR SEPARATION PLANT

ARFA IRON & STEEL Co.

AIR SEPARATION PLANT

Arfa Iron and Steel company has an industrial gas production unit with production capacity according to the following table with the aim of sustainable supply of industrial gas and liquids:
1- Support units
2- Air separation unit

Description	output	Purity
Gaseous oxygen	6400 Nm3/Hr	≤99.6% O2
liquid oxygen	125 Lit/Hr	≤99.6% O2
Gaseous nitrogen	6400 Nm3/Hr	≤10ppm O2
Liquid nitrogen	155 Lit/Hr	≤10ppm O2
Liquid argon	256 Lit/Hr	≤2ppm O2 ≤2ppm N2



تقدیرنامه‌ها
و تندیس‌ها

CERTIFICATES
OF ARFA IRON & STEEL Co.

دفتر مرکزی

آدرس: تهران، بلوار نلسون ماندلا
خیابان سلطانی (سایه)، پلاک ۶۹
کد پستی: ۱۹۶۷۷۴۳۷۸۰
تلفن: ۰۲۱ - ۷۲۰۶۳۰۰۰
فکس دبیرخانه: ۰۲۱ - ۷۲۰۶۳۰۰۱

کارخانه

آدرس: یزد، اردکان، کیلومتر ۲۵
جاده اردکان - نایین
کد پستی: ۸۰۵۵۱۶۵۲۱۵
تلفن: ۰۳۵-۳۱۵۷۷۰۰۰۴
فکس دبیرخانه: ۰۳۵-۳۱۵۷۷۰۰۵

CENTRAL OFFICE

Add: No. 69, Soltani Street (Saye),
Nelson Mandela (Africa) Blvd.,
Tehran, Iran
Phone: +9821-72063000
Fax: +9821-72063001
Postal code: 1967743780
Website: www.arfasteel.com

FACTORY

Add: km 25 of Ardakan-Naein
Road, Ardakan, Yazd, Iran
Phone: +9835-31577000-4
Fax: +9835-31577005
Postal code: 8055165215
PO Box: 89515-313





WWW.ARFASTEEL.COM