



گروه سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی خلیج فارس

شرکت پتروشیمی ایلام

ILAM PETROCHEMICAL CO.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



فرآیند تولید

شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس
Persian Gulf Petrochemical Industries Co
PGPIC

گروه سرمایه‌گذاری و توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی خلیج فارس

شرکت پتروشیمی ایلام



ماموریت ما

پتروشیمی ایلام تولید کننده محصولات الفینی و پلی الفینی، در راستای کسب رضایت ذی نفعان از طریق توسعه زنجیره ارزش، ایجاد مزیت رقابتی پایدار با مدیریت بهینه منابع، رعایت الزمات ایمنی، بهداشت و زیست محیطی و توجه به مسئولیتهای اجتماعی حرکت می نماید.

فلسفه وجودی

توسعه و تسهیل شرایط زندگی، رفاه و ارتقا بهداشت جامعه

چشم انداز

چشم انداز شرکت پتروشیمی ایلام در افق ۵ ساله به قرار ذیل می باشد:
سودآوری پایدار، پیشرو در ارائه محصولات متنوع، سرآمد در تولید مستمر و ایمن

ارزش های سازمانی

ارزش های محوری اصول اعتقادی دیر پا و اساسی یک سازمان بوده، باعث رشد و نمو افراد در قالب گروه می شود. ارزش های محوری یک سازمان به عنوان اصول راهنمای جاویدان به هیچ توجیهی نیاز ندارند و برای افراد درون سازمان ارزش و اهمیت ذاتی دارند. با توجه به بررسی های انجام شده، ارزشهای سازمانی شرکت پتروشیمی ایلام شامل محورهای زیر گردید:

اهتمام به ایمنی و سلامت کارکنان

یادگیرنده و دانش محور

لحاظ نمودن خلاقیت و نوآوری در کار

اخلاق حرفه ای

مسئولیت پذیری و مشارکت

مشتری مداری

فهرست

۵..... مقدمه

۶..... تاریخچه تأسیس شرکت

۱۲..... نمودار خوراک و تولیدات

۱۴..... کنترل کیفیت و محصول تولیدی

۱۴..... استاندارد سازی سیستم های مدیریتی

۱۵..... گواهینامه استاندارد اخذ شده

CONTENT

Introduction	6
History of company's establishment	6
feedstocks and products Graph	12
Quality Control & Products	14
Standardization of management systems	14
Health & Safety at work	14
Standard certificates	15





مقدمه

کتابچه حاضر، شامل مهم ترین اطلاعات در رابطه با شرکت پتروشیمی ایلام می باشد. این اطلاعات مشتمل بر مشخصات کلیه واحدها و فرایندهای مرتبط با سازمان، سیستم ها و استانداردها و محصولات تولیدی این شرکت است. این کتابچه به صورت دوره ای مورد بازنگری قرار خواهد گرفت.

ویرایش اول/تابستان ۱۴۰۰

Introduction:

The present booklet contains the main information about Ilam Petrochemical Company, comprising characteristics of all units and processes relating to organization, systems, standards and products.

The present booklet will be revised periodically on the basis of need.

First Edition/ (2021 Sep)



تاریخچه تاسیس شرکت:

با احداث پالایشگاه گاز ایلام به منظور پالایش گاز میدین گازی تنگ بیجار و کمان کوه واقع در استان ایلام، طرح مجتمع پتروشیمی ایلام جهت استفاده از محصولات اتان، C5، C3+ این پالایشگاه، در نهمصد و چهل و هفتمین جلسه هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی مورد تصویب قرار گرفت. تاریخ تاسیس شرکت ۱۳۸۲/۴/۱۵ می باشد.

شرکت پتروشیمی ایلام با وسعت ۱۲۲ هکتار در شهرستان چوار و به فاصله ۱۸ کیلومتری شمال غربی شهرستان ایلام واقع شده است. تاریخ شروع عملیات اجرایی سال ۱۳۸۲ بوده و اولین واحد تولیدی آن (پلی اتیلن سنگین) در سال ۱۳۹۲ افتتاح و آغاز به کار نمود و پس از آن واحدهای دیگر مجتمع به مرحله تولید رسیدند.

History of Company's Establishment:

With the construction of Ilam gas refinery for gas refining of Tangbijar and Kamankooch gas fields located in Ilam province, the plan of Ilam Petrochemical Complex to use C₂, C₃₊, C₅₊ of this refinery was approved in 947th meeting of the National Petrochemical Company .

Ilam Petrochemical Company was established on 2003-06-07. Ilam Petrochemical Company located at 122 Hectars area in northwest of Ilam. It is 18 Km away from Ilam. The company's construction project began in 1382 and the first production unit (High Density PolyEthylene) was established and put into production in 2013 and then other units of the complex were put into operation.





واحد شیرین سازی:

در واحد شیرین سازی خوراک ارسالی از پالایشگاه گاز ایلام تصفیه شده و میزان گوگرد و مرکاپتان آن به حد مجاز می رسد. این خوراک سپس به واحد الفین ارسال می گردد. تولیدات جانبی این واحد ماده ی شیمیایی دی متیل دی سولفید و گوگرد می باشد.

Sulfur Removal Unit:

In the SRU unit, the feed sent from Ilam gas refinery is refined and the amount of sulfur and mercaptane reduction to permissible level. Then this treated gas sent to the olefin unit.

By-products of this unit are the chemicals like DMDS and sulfur granule.

واحد شیرین سازی / Sulfur Removal Unit

Feed	KTA	هزار تن در سال	خوراک
C ₃ + from ILAM gas Refinery	453.3	۴۵۳.۳	برش C ₃ + پالایشگاه گاز ایلام
C ₄ + from ILAM gas Refinery	470	۴۷۰	برش C ₄ + پالایشگاه گاز ایلام
Product	KTA	هزار تن در سال	تولیدات
Sweet C ₃ +	332.64	۳۳۲.۶۴	برش C ₃ شیرین
Sweet C ₄ +	396	۳۹۶	برش C ₄ شیرین
DMDS(Chavar65)	7.9	۷.۹	دی متیل دی سولفید



واحد الفین:

الفین ایلام به عنوان الفین ۱۳ام خوراک ارسال از پالایشگاه گاز که در واحد SRU تصفیه شده است را به محصولات پر ارزش تبدیل می کند. عمده ترین محصول تولیدی این واحد اتیلن می باشد و در کنار آن پروپیلن، بنزین پیرولیز، CFO، هیدروژن تولید می شوند.

Olefin unit:

Ilam olefin, as the 13th olefin, turns the feed sent from the gas refinery, which is refined in the SR unit, into valuable products. The main product of this unit is ethylene and next to it are produced propylene, pyrolysis gasoline, CFO, hydrogen.

واحد الفین / Olefin Unit

Feed	KTA	هزار تن در سال	خوراک
Ethane gas from ILAM gas refinery	232	۲۳۲	گاز اتان از پالایشگاه گاز ایلام
C ₃ + from SRU Unit	328	۳۲۸	برش C ₃ از واحد SRU
C ₃ + from SRU Unit	391	۳۹۱	برش C ₃ + از واحد SRU

Product	KTA	هزار تن در سال	خوراک
Ethylene	458	۴۵۸	اتیلن
Propylene	120	۱۲۰	پروپیلن
Pyrolysis Gasoline	133	۱۳۳	بنزین پیرولیز
Fuel Oil	33	۳۳	سخت مایع
C ₄ Cut	75	۷۵	برش چهار کربنه



واحد پلی اتیلن سنگین:

این واحد به عنوان حلقه ی انتهایی زنجیره ی تولید در پتروشیمی ایلام اتیلن دریافتی را به پلی اتیلن سنگین تبدیل می کند.

► HDPE unit:

This unit, as the end of the production chain loop in Ilam Petrochemical, converts the received ethylene into High Density Polyethylene.

واحد پلی اتیلن سنگین / HDPE Unit

Product	KTA	هزار تن در سال	تولیدات
High Density Polyethylene	300	۳۰۰	پلی اتیلن سنگین

Feed	KTA	هزار تن در سال	خوراک
Ethylene from olefin plant	309	۳۰۹	اتیلن از واحد الفین
B ₁ from other plants	2.5	۲.۵	بوتن - ۱ از سایر مجتمع ها





واحد سرویس های جانبی:

واحد سرویس های جانبی با هدف تامین پایدار سرویس های مورد نیاز واحدهای تولیدی مجتمع طراحی و اجرا شده است.

Utility unit:

Utility unit has been design and constructed with the aim of providing sustainable services required by the production units of the complex.

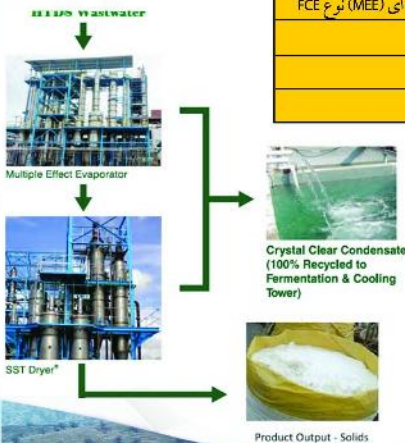
Product	Unit	Product Capacity	ظرفیت تولید	واحد	تولید
Power	Mwh	100	100	Mwh	برق
Steam	Ton/h	120	120	Ton/h	بخار
Nitrogen	Nm ³ /h	7000	7000	Nm ³ /h	نیتروژن
Ins air	Nm ³ /h	11000	11000	Nm ³ /h	هوای ابزار دقیق
P Air	Nm ³ /h	16500	16500	Nm ³ /h	هوای سرویس
Cooling water	m ³ /h	29000	29000	m ³ /h	آب خنک کننده
DM Water	m ³ /h	160	160	m ³ /h	آب بدون املاح
Service Water	m ³ /h	50	50	m ³ /h	آب سرویس
Potable Water	m ³ /h	15	15	m ³ /h	آب آشامیدنی
ET	m ³ /h	51	51	m ³ /h	تصفیه پساب
fire water	m ³ /h	3000	3000	m ³ /h	آب آتشنشانی
Hydrogen	Nm ³ /h	2270	2270	Nm ³ /h	هیدروژن



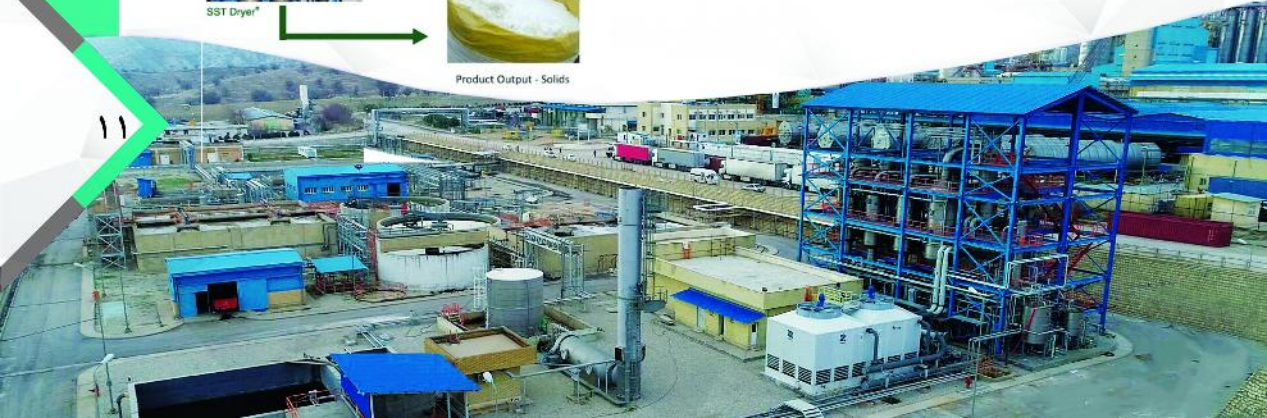


واحد ساماندهی پساب HTDS بصورت ZLD

شرکت پتروشیمی ایلام با هدف توسعه پایدار در تصمیمات مدیریتی خود با توجه به بحران کم آبی در کشور جایگاه مهمی را جهت تامین پایدار آب و تاب آوری شرکت از یک سو و از بین بردن تعارضات توسعه و حفظ محیط زیست منطقه و احترام به حقوق جوامع محلی از سوی دیگر در نظر گرفته است و در این راستا یکی از مهمترین اقدامات این مجتمع بهره گیری از فناوری فوق پیشرفته و دانش بنیان پروژه تخلیه مایع صفر (Zero-Liquid Discharge) یا به اختصار ZLD جهت ساماندهی پساب فوق شور حاصل آن بازیابی صد در صد پساب تولیدی ناشی از فرایندها و استفاده مجدد از آن می باشد. این پروژه یک روش ابداعی و جدید به منظور بازیافت حداکثری پساب های املاح بالای باقی مانده از آب شیرین کن های متداول نظیر اسمز معکوس یا پساب های املاح بالای برج های خنک کننده و بویلرها با راندمان بسیار بالایی باشد که با روش های متداول قابل تصفیه نمی باشد و شامل تغلیظ کننده های پساب و کریستالایزرها بوده و اساس کار آنها تبخیر با استفاده از انرژی حرارتی و تبدیل پساب به آب خالص و نمک جامد است که نمک حاصله را می توان دفن و یا از آن استفاده های مفید کرد.



کارفرما: شرکت پتروشیمی ایلام	نوع قرارداد: EPC
پیمانکار: شرکت مهندسی شهاب	نوع ZLD: تبخیر کننده حرارتی چند مرحله ای (MEE) نوع FCE
لایسنس: Sstehno هند و LEF اسپانیا	مبلغ قرارداد: ۳۴۵,۶۰۰ یورو
ظرفیت طرح: ۳۵۵ مترمکعب بر ساعت	تاریخ بهره برداری: ۱۱/۱۰/۱۴۰۱
تاریخ شروع عملیات اجرایی: ۱/۶/۱۳۹۹	محصول: آب تمیز و نمک
خوراک: پساب فوق شور مجتمع	



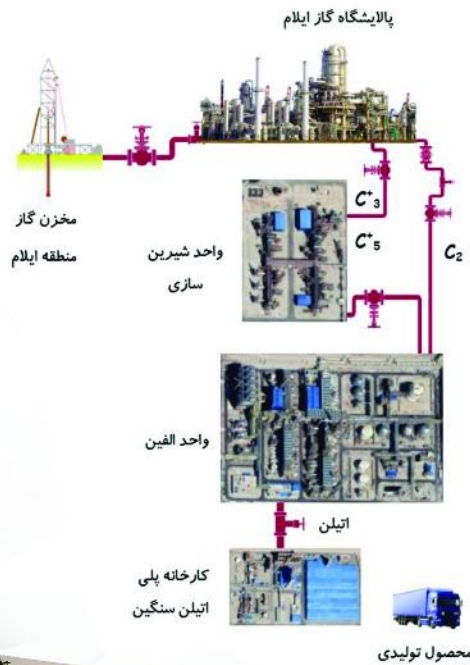
نمودار خوراک و تولیدات شرکت:

واحدهای تولیدی مجتمع شامل:



<p>HD</p> <p>با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن در سال</p>
<p>OLEFIN</p> <p>با ظرفیت ۴۵۸ هزار تن اتیلن در سال</p>
<p>SRU</p> <p>با ظرفیت ۴۵۳/۳ هزار تن برش C_3+ و ۴۷۰ هزار تن برش C_5+ در سال</p>

به طور کلی نمودار جریان خوراک و محصولات تولیدی شرکت به صورت ذیل میباشد: (واحد:تن بر سال)



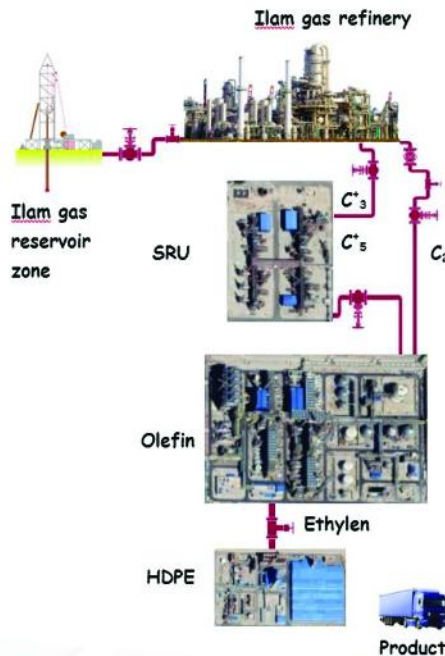


Graph of petrochemical feedstocks and products:

Production units of the complex are as follows.

SRU 453.3 KTA C ₃ + 470 KTA C ₅ +
OLEFIN 458 KTA Ethylene Propylene Fuel oil
HD 300 KTA Polyethylene

Feed and product flow charts of the complex are as follows:



کنترل کیفیت محصولات تولیدی:

پتروشیمی ایلام بر اساس اصل رضایت مندی مشتریان خود، حفظ و ارتقای سطح کیفیت محصولات تولیدی خود را سرلوحه اهداف خود قرار داده است. بر این اساس واحدهای آزمایشگاه و کنترل کیفیت محصولات تولیدی در کنار فرایند تولید ایجاد و به صورت شبانه روزی اقدام به آنالیز خوراک، محصولات میانی و محصولات نهایی نموده و با استفاده از چهار آزمایشگاه مجهز به تجهیزات دقیق آزمایشگاهی و انجام کار آماری، کیفیت محصولات را تحت پایش درمی آورد.

Quality Control of Products:

Ilam Petrochemical Company aims at preservation and quality enhancement of products based on customers' satisfaction. Therefore, the laboratories and quality control unit of products are established to work in line with the production process for the analysis of feed stocks, intermediary and final products quality by utilization of precise laboratory equipments of four laboratories and statistical analysis.

استانداردسازی سیستم های مدیریتی:

شرکت پتروشیمی ایلام با دریافت گواهینامه های ایزو به صورت سیستم یکپارچه، همواره امر ارتقای کیفیت محصولات تولیدی خود، جلب رضایت طرف های ذینفع اعم از مشتریان، کارکنان و سهامداران را مدنظر داشته است. به دنبال طرح استانداردهای جهانی ایزو در دنیا، شرکت پتروشیمی ایلام نیز به منظور تطبیق محصولات تولیدی خود با معیارهای جهانی موفق به دریافت گواهینامه های ذیل گردید:

- سیستم مدیریت کیفیت مبتنی بر استاندارد ISO ۹۰۰۱:۲۰۱۵
- سیستم مدیریت زیست محیطی مبتنی بر استاندارد ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۱۵
- سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای مبتنی بر استاندارد OHSAS ۱۸۰۰۱:۲۰۱۵

Standardization of Management Systems:

ILPC, as an integrated system, after receiving of ISO certificates, always considered quality enhancement of products, satisfaction of beneficiaries including customers, employees and stakeholders. upon global introduction of ISO certificates, Ilam Petrochemical Company succeeded in compliance of company's products with global criteria, and received the following ISO certificates:

- Standard-based Quality management system ISO 9001:2015
- Standard-based Environment management system ISO 14001:2015
- Standard-based Health and Safety management system OHSAS18001:2015

دستاوردها و افتخارات شرکت پتروشیمی ایلام



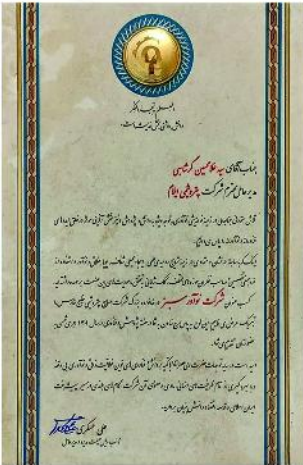
دستاوردها و افتخارات شرکت پتروشیمی ایلام



اطلاس سراسری علمی یکصد برنده ارزش آفرین
اسفند ۹۶



گلرزه سراسری زندگی افتخاری
سال ۱۳۹۷



تندیس نوح آور سبز
سال ۱۴۰۱



تندیس سبین صفت سبز کشور
سال ۱۳۹۷



تندیس سبین صفت سبز کشور
سال ۱۳۹۵

مجتمع : ایلام ، چوار، شرکت پتروشیمی ایلام
کدپستی: ۶۹۳۶۱۵۹۷۰۰۰ تلفن: ۰۸۴-۳۸۳۹ فکس: ۰۸۴-۳۳۳۶۰۷۸۱
دفتر مرکزی: تهران - میدان ونک - خیابان شیخ بهایی ساختمان رایان ونک
پلاک ۱۸ - طبقه ۵ - واحد ۵۰۴ کدپستی: ۱۹۹۳۸۷۳۰۴۵
شماره تماس: ۰۲۱۸۶۰۹۲۶۸۸ فکس: ۰۲۱۸۶۰۹۲۹۶۶



روابط عمومی شرکت پتروشیمی ایلام