



نحوه  
پیارس  
نفت قشم



**PARS BEHIN PALAYESH NAFT QESHM**

First and Only Iranian Heavy Crude Oil Refinery







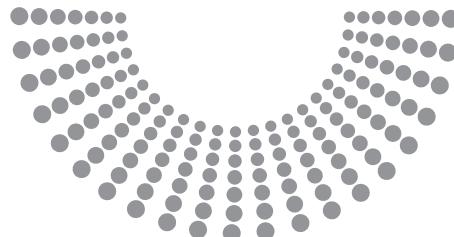
تشرکت یارس  
بھین یالاپتھ  
نفت قشم

# تغاوت ایجاد کن

{ مهم نیست چقدر بزرگ یا کوچک }

## PARS BEHIN PALAYESH NAFT QESHM

First and Only Iranian Heavy Crude Oil Refinery



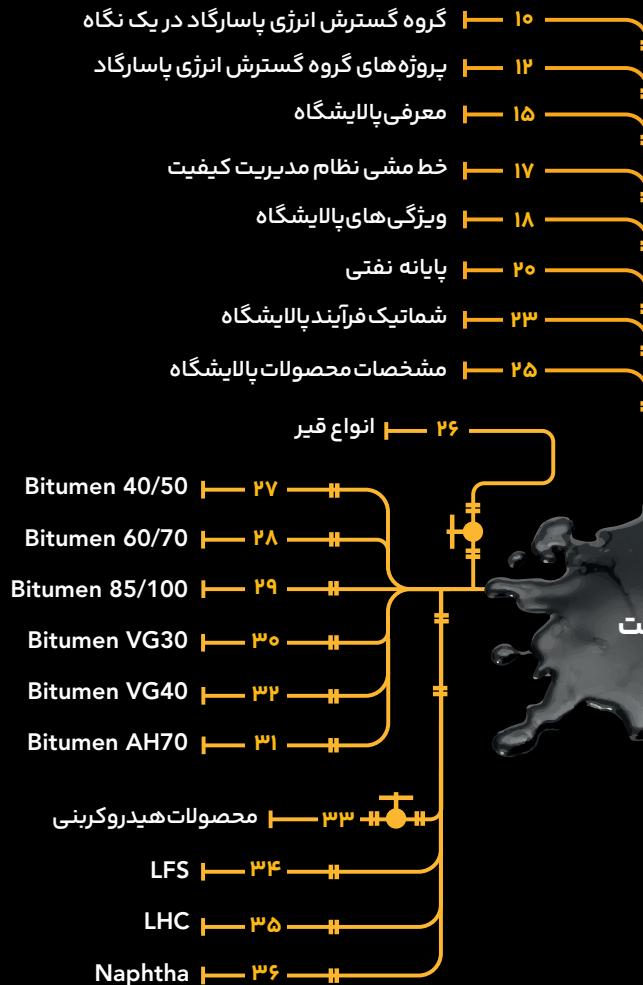
دفتر قشم: هرمزگان، جزیره قشم، حاجه لافت به درگاهان، سه راه زینبی،  
پالایشگاه نفت فوق سنگین پاسارگاد قشم  
کد پستی: ۷۹۵۱۳۱۷۵۹۴۲  
شماره تلفن: ۰۷۶-۳۵۸۹۹۸۸-۹-۹ دوزنگار؛ ۰۲۱-۴۱۴۲۵۸۲۸

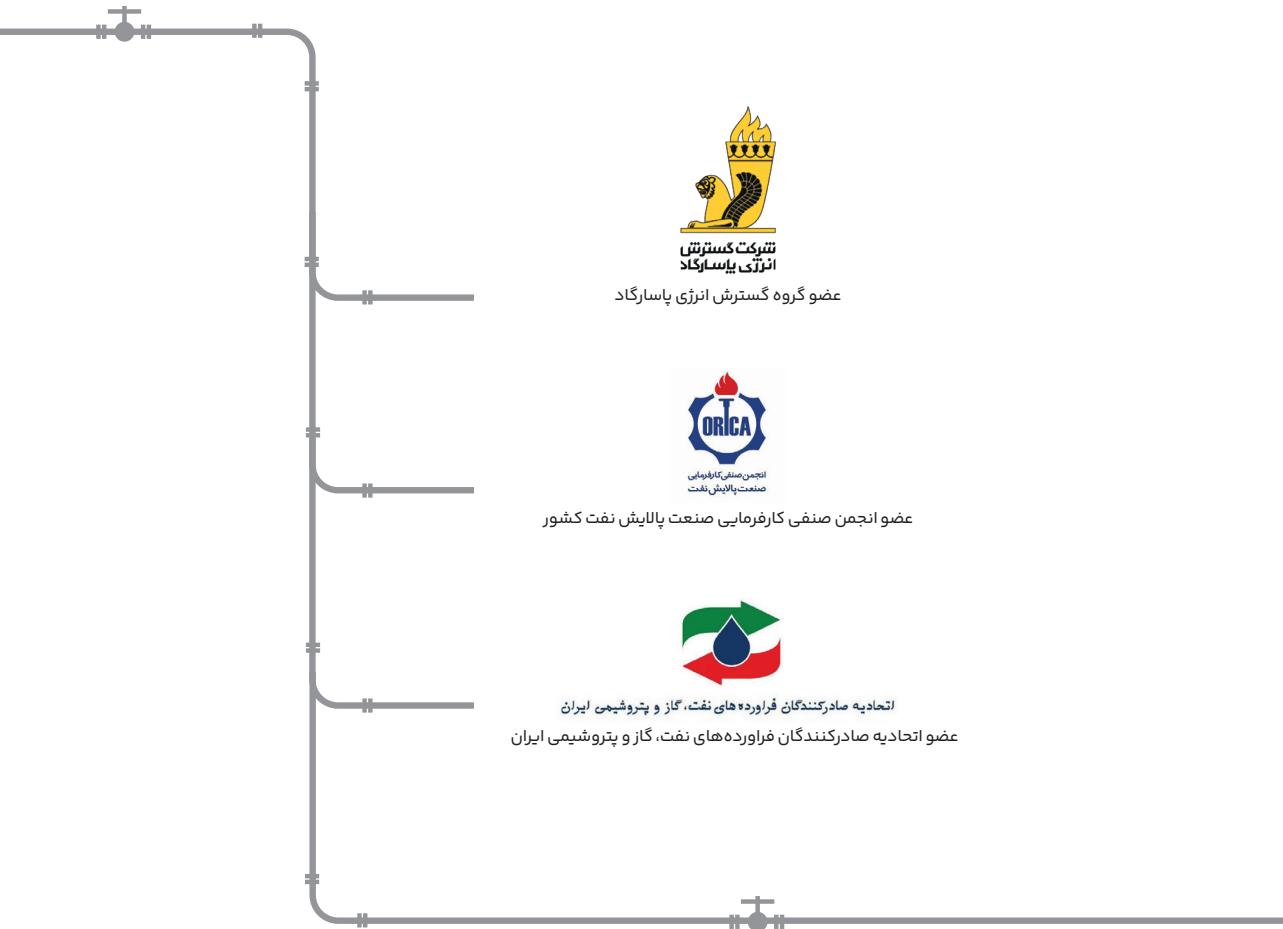
دفتر تهران: پونک، بلوار فلاح زاده (همیلا)، پلاک ۸، مجتمع اداری  
تجاری همیلا استر، طبقه ۹، واحد ۹۱۱  
کد پستی: ۱۴۶۹۶۴۴۲۳۶  
تلفن: ۰۲۱-۷۹۷۱۳۴۰۹؛ دورنگار؛ ۰۲۱-۷۹۷۱۳۴۰۲

Email: Parsbehin@pedc.ir

info@parsbehin.com







# گواهینامه های مدیریتی



ISO 45001:2018



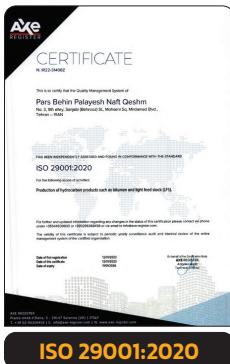
ISO 10002:2018



ISO 14001:2015



HSE-MS



ISO 29001:2020



ISO 10004:2018



ISO 9001:2015

## گروه گسترش انرژی پاسارگاد در یک نگاه



شرکت گسترش انرژی پاسارگاد (PEDC) با هدف سرمایه‌گذاری در بخش انرژی و صنایع وابسته، در اردیبهشت ماه ۱۳۸۷ آغاز به کارکرده است. این شرکت یک هاب‌لینک سرمایه‌گذاری ایرانی در حوزه انرژی است که در کل زنجیره ارزش شامل اکتشاف، تولید، پالایش، بازاریابی مواد پتروشیمی، تولید برق و انرژی‌های تجدید پذیر و تکنولوژی‌های جدید فعالیت می‌کند. این شرکت از طریق ۲۷ شرکت زیرمجموعه خود در سراسر فلات ایران و بازار بین‌المللی حضور فعال دارد. ما برای سهامداران خود از طریق سرمایه‌گذاری فعال، نظارت سطح بالای پروژه‌ها، ایجاد شراکت‌های بین‌المللی، مدیریت ریسک اثربخش و ایجاد سبد متوازن سرمایه‌گذاری، همزمان با حمایت از توسعه پایدار در بخش انرژی، سمن‌ها و انجمان‌ها ارزش آفرینی می‌کنیم. فرهنگ سازمانی مبتنی بر ارزش‌ها، تعهد به شفافیت، همکاری و بهبود عملیاتی مداوم به عنوان مزیت رقابتی شرکت گسترش انرژی پاسارگاد مطرح می‌باشد. ما به عنوان یک شرکت تابعه و متعلق به گروه مالی پاسارگاد، با بانک پاسارگاد به عنوان یک سهامدار متمایز، موقفيت خود را مدبون تجربه، دانش مدیریتی و مشارکت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی می‌دانیم به گونه‌ای که همواره به عنوان یک شریک راهبردی در بخش انرژی و پتروشیمی ایران و متعهد به حفظ پایداری شناخته شده‌ایم. در این خصوص می‌توان به پروژه‌های بزرگ و ملی کشور همچون خط لوله ششم سراسری گاز غرب کشور مالکیت، توسعه و بهره‌برداری نیروگاه‌های برق در سیرجان، خوی، ارومیه، مشهد، قشم و ... و همچنین ارائه خدمات و عملیات حفاری در میدان‌های نفتی سپهر، جفیر، سیری و پارس جنوبی اشاره نمود.

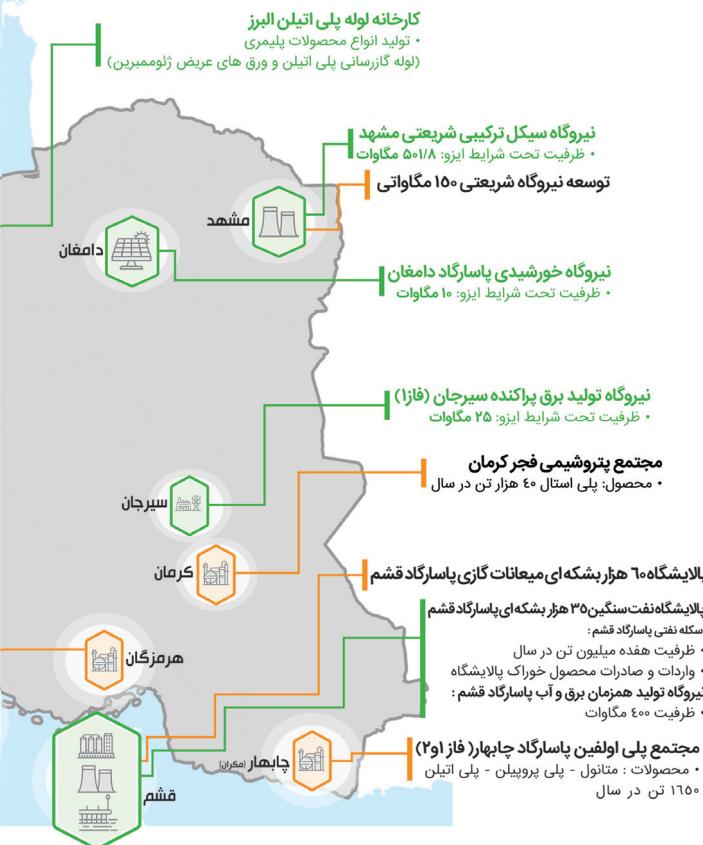
## **زمینه‌های فعالیت ما**

شرکت گسترش انرژی پاسارگاد فعالیت خود را در زمینه‌های مختلف مرتبط با انرژی گسترش داده است و در حال حاضر به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در چهار بخش اصلی: اکتشاف و تولید نفت و گاز (بالادستی) پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها و همچنین تجارت حامل‌های انرژی و فرآورده‌های نفتی (پایین‌دستی نفت و گاز)، تولید برق و انرژی‌های تجدیدپذیر و بازرگانی فعال می‌باشد. فعالیت اصلی شرکت، سرمایه‌گذاری و مشارکت در داخل و خارج از کشور در زمینه‌های زیر است:

- اکتشافات، توسعه، استحصال از منابع و معادن زیرزمینی هیدروکربوری
- ساخت پالایشگاه‌های نفت و گاز واحدهای پتروشیمی و صنایع پایین‌دستی و تولید فرآورده‌های مربوط
- احداث نیروگاه‌ها و تولید برق
- انرژی‌های نو (نیروگاه‌های بادی و انرژی خورشیدی)
- ایجاد تاسیسات مربوط به خطوط انتقال و توزیع برق، نفت، گاز و فرآورده‌های مربوط
- ایجاد شرکت‌های پیمانکاری جهت ارائه خدمات تخصصی در صنایع بالادستی و پایین‌دستی (نظیر عملیات حفاری و خدمات حفاری)
- امور بازرگانی در حوزه محصولات و مواد اولیه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- کسب و کار نوآوارانه



# پروژه‌های گروه گسترش انرژی پاسارگاد



### نیروگاه سیکل ترکیبی خوی

- ظرفیت تحت شرایط ایزو: ۳۵۰ مگاوات

### نیروگاه سیکل ترکیبی ارومیه

- ظرفیت تحت شرایط ایزو: ۱۴۷۷ مگاوات

### خط لوله ششم سراسری گاز (IGAT6)

- طول پروژه: ۵۹۵ کیلومتر
- انتقال گاز تولیدی از میدان گازی پارس جنوبی و با اهداف صادرات گازهای عراق و ایجاد پیانسیل پایداری شبکه انتقال گاز استانهای غربی و شمال غربی کشور

### توسعة میدان های نفتی سپهر و جفیر

- اکتشاف، توسعه و تولید میدانین نفت و گاز

۱۱۰ هزار بشکه در روز

### گروه گسترش انرژی پاسارگاد

#### راهنمای نقشه

بروزه های آنلاین پانه

بروزه های در حال ساخت

www.PEDC.ir

تاریخ: ۱۴۰۰/۱۲/۱۹



### مجتمع پلی اولفین پاسارگاد پارسیان

- محصولات میانی: متابولو اتیلن، پروپیلن، پالی بروپیلن

محصولات نهایی:

پلی اتیلن سنگین،

EPDM

۱۶۰

تن در سال

### شرکت های خدمات حفاری پاسارگاد

۱۰۰

دکل حفاری پاسارگاد

کشش





Pars Behin Palayesh Naft Qeshm |

## معرفی پالایشگاه

شرکت پارس بهین پالایش نفت قشم یکی از شرکت‌های زیرمجموعه گروه گسترش انرژی پاسارگاد می‌باشد که از سال ۱۳۹۲ تأسیس و به عنوان اولین مؤموریت احداث و مدیریت پالایشگاه نفت فوق سنگین پاسارگاد قشم را در منطقه آزاد قشم بر عهده گرفته است. پالایشگاه پاسارگاد قشم اولین پالایشگاه نفت فوق سنگین ایران و اولین پالایشگاه جزیره قشم است که در تاریخ ۲۳ دی ماه ۱۴۰۰ به دست رئیس جمهور محترم افتتاح و به بهره‌برداری رسیده است.

پالایشگاه نفت پاسارگاد قشم نخستین پالایشگاه نفت فوق سنگین کشور محسوب می‌شود که بر مبنای نفت فوق سنگین استخراج شده از میدان سروش و نوروز، طراحی شده است. با توجه به محدود بودن مشتریان این نوع نفت، راه‌اندازی این پالایشگاه تأثیر بسزایی در توسعه و تنوع بخشی به محصولات و مشتریان فراورده‌های نفتی کشور و افزایش صادرات نفت خواهد داشت.

# PARS BEHIN PALAYESH NAFT QESHM



## خط مشی نظام مدیریت کیفیت

### ماموریت

ما تولید کننده انواع محصولات و فرآورده های هیدروکربنی در محیطی ایمن و پویا و با حداکثر ارزش افزوده در بازار رقابتی می باشیم، همچنین برای حفظ منافع ذینفعان کلیدی و حرکت در مسیر توسعه پایدار تلاش می کنیم.

### چشم انداز

توسعه و تولید محصولاتی با ارزش افزوده بالا و همچنین قرار گرفتن در میان ۳ شرکت برتر در حوزه صادرات قیر در افق ۱۴۵۶ از طریق ورود به بازارهای جدید، چابک سازی فرآیندها و تولید محصول با کیفیت

### ارزش‌های بنیادی

- انضباط اداری، شفافیت و درستکاری
- اهتمام به سرمایه های انسانی و ارتقاء تعلق سازمانی
- خلاقیت و نوآوری
- سرآمدی
- پایبندی به اصول ایمنی، بهداشت و محیط زیست

### اهداف کلان

- افزایش بهره‌وری و سودآوری
- افزایش رضایتمندی مشتریان و ذینفعان کلیدی

### تعهدات

- تولید پایدار محصولات بالاترین کیفیت
- بهبود مداوم در نظام مدیریت کیفیت در راستای بهبود عملکرد.
- تأمین منابع مورد نیاز برای دستیابی به اهداف
- شناسایی و رعایت الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزامات پذیرفته شده توسط سازمان

# پالایشگاه نفت سنگین پاسارگاد قشم

## ویژگی‌های پالایشگاه

نخستین پالایشگاه نفت فوق سنگین ایران

- شرکت پارس رهین پالایش نفت قشم (پالایشگاه نفت سنگین پاسارگاد قشم)،  
نخستین پالایشگاه نفت فوق سنگین ایران
- بزرگترین واحد تولید کننده قیر در کشور با ظرفیت ۱ میلیون تن در سال
- تولید قیر در گریدهای ۴۰/۵۰، ۶۰/۷۰، ۸۵/۱۰۰ و AH70 و VG40, VG30
- تولید سالانه ۸۰۰ هزار تن انواع برش سبک هیدروکربنی
- دارای پایانه اختصاصی بارگیری فله محصولات
- نخستین واحد پالایشی جزیره قشم





## پایانه نفتی پاسارگاد قشم (اصلی)

Draft (m)	width (m)	LOA (m)	LBP (m)	DWT (ton)	پایانه نفتی پاسارگاد قشم
۱۳.۵	۳۲	۲۳۰	۲۲۰	۷۰۰۰	پست شماره ۱ شناور نفت خام سبک و سنگین
۷	۱۷	۱۱۵	۱۰۷	۷۰۰	پست شماره ۲ شناور حامل قیر

## پایانه نفتی پاسارگاد قشم (فرعی)

### Design Vessel Spec

- Draft Restriction : 12.50 M
- Loa Restriction : 182.00 M
- DWT Restriction : 35,000 M

### Manifolds

- 3\*8" & 1\*12"
- Requirement , Portable gangway with 20.0 M Lang
- Max Loading Rate : Bitumen 500 Mt/Hr, Lfs 1500 Mt/Hr



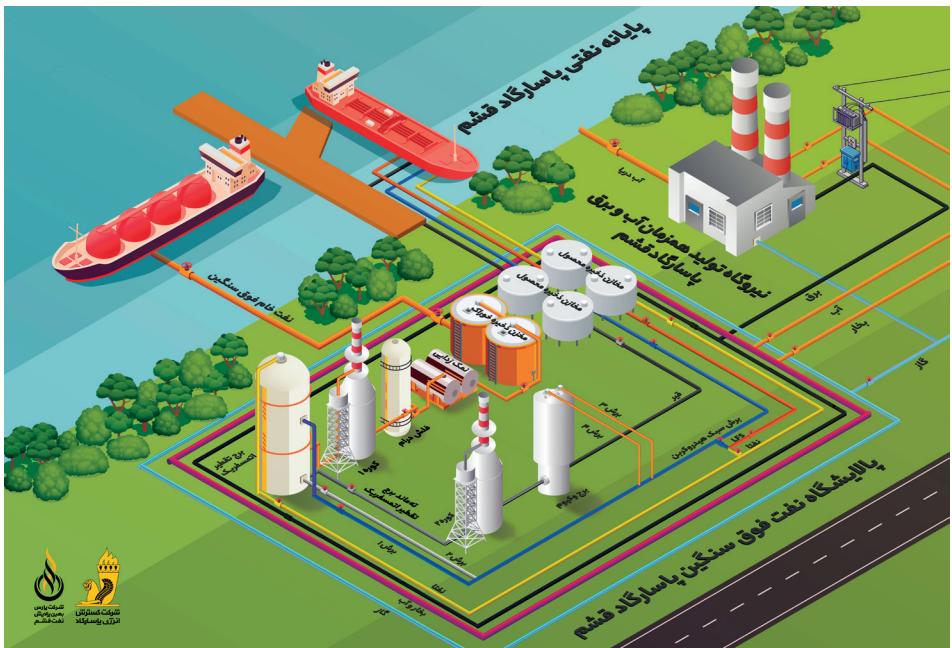
پایانه نفتی پاسارگاد قشم





## شمایل فرآیند پالایشگاه

طبق طراحی‌های انجام شده، نفت فوق سنگین دریافتی بعد از فرآیند نمک زدایی، در دو برج تقطیر اتمسفریک و خلاء پالایش شده و به دو محصول قیر و برش سبک هیدروکربنی (LFS) تبدیل می‌شود.







شرکت یارس  
بھین یالاپشن  
نفت قشم



## انواع قیر

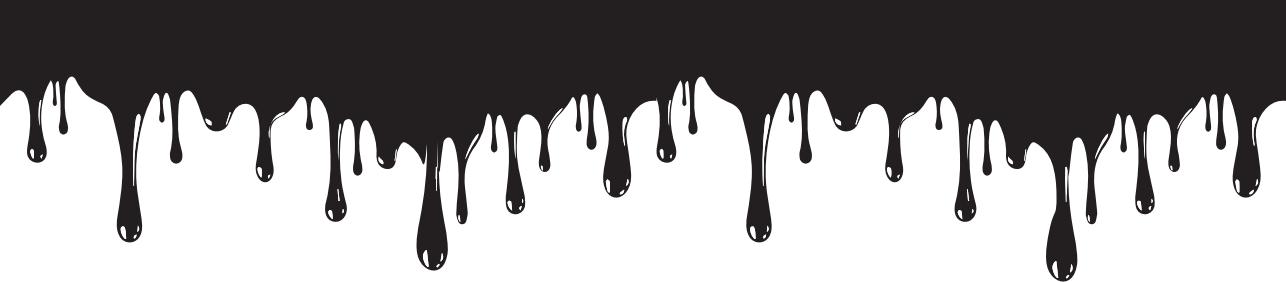
قیر تولیدی در پالایشگاه نفت سنگین پاسارگاد قشم در گریدهای ۴۰/۵۰، ۶۰/۷۰، ۸۵/۱۰۰، ۸۵/۱۱۰،  
AH70 و VG30 طبقه‌بندی می‌شود که مقدار آن به نیاز بازار بستگی دارد. قیر تولیدی  
پالایشگاه فقط به صورت عمده و از طریق پایانه نفتی پاسارگاد قشم، پایانه نفتی انحصاری  
پالایشگاه به مشتریان قابل تحويل است.

ظرفیت تولید شرکت پارس بهین پالایش نفت قشم برای کلیه گریدهای قیر ماهیانه ۸۰ هزار  
تن می‌باشد و از طریق رینگ صادراتی بورس کالا عرضه می‌شود.



## مشخصات قیر ۴۰/۵۰

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	40-50
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	49 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.2 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
<b>Test on Residue From Thin Film Oven Test</b>				
10	Chenge mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	0.8 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	55min



## مشخصات قیر ٦٥/٧٥

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	60-70
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	46 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99 min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.2 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
Test on Residue From Thin Film Oven Test				
10	Change mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	0.8 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	52 min

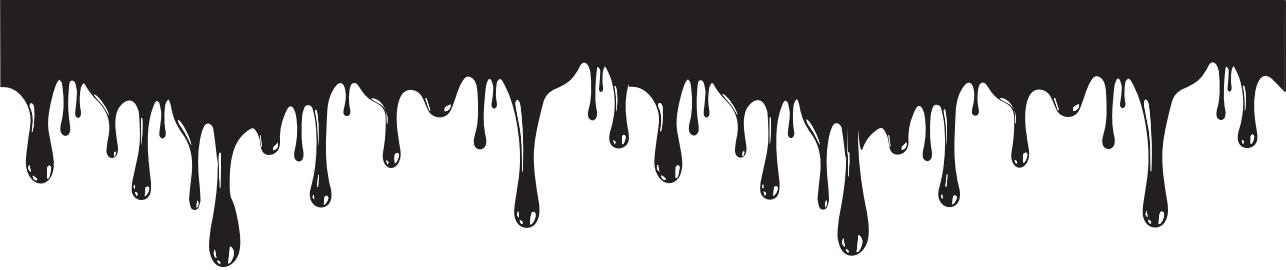
## مشخصات قیر ۸۵/۱۰۰

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.05
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	85-100
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	42 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99 min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.5 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
<b>Test on Residue From Thin Film Oven Test</b>				
10	Chenge mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	1 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	47 min
12	Ductility,25°C After(TFOT)	ASTM D113	cm	75 min



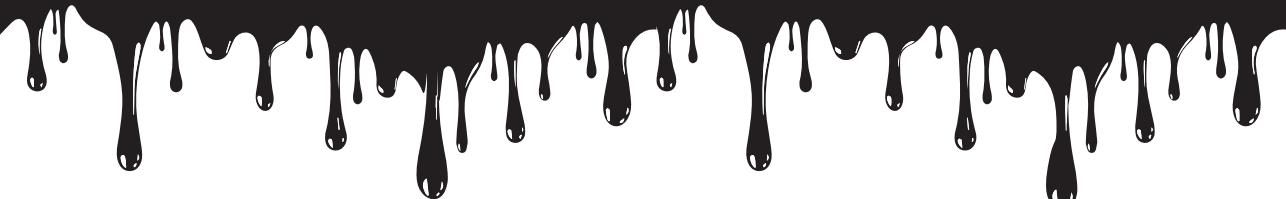
## مشخصات فیبر VG ۳۰

No.	Test	Method	Unit	Standard Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	---
2	Kinematic Viscosity @ 135°C	ASTM D2170	cSt	350 min
3	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	240-360
4	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	50 min
5	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
6	Softening Point	ASTM D36	°C	47 min
7	Spot test	AASHTO T102	---	Negative
8	Solubility in TCE	ASTM D2047	%wt	99 min
Test on Residue After TFOT				
9	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	1500 max
10	Viscosity Ratio @ 60°C	ASTM D2171	---	4 max
11	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	40 min



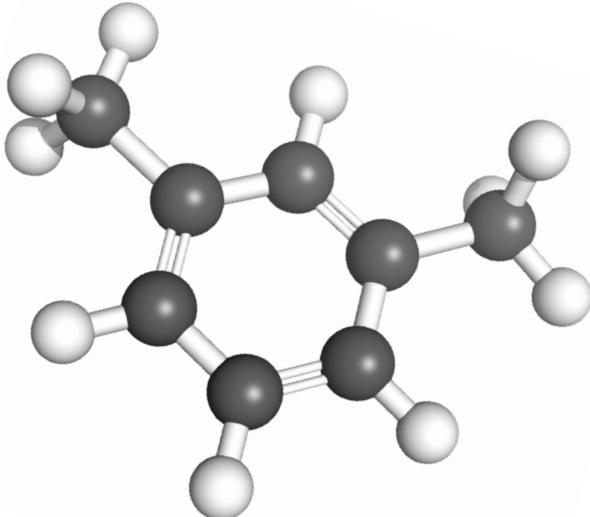
## مشخصات قیر VG150

No.	Test	Method	Unit	Standard Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	---
2	Kinematic Viscosity @ 135°C	ASTM D2170	cSt	400 min
3	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	320-480
4	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	40 min
5	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
6	Softening Point	ASTM D36	°C	50 min
7	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
8	Solubility in TCE	ASTM D2047	%wt	99 min
Test on Residue After TFOT				
9	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	2000 max
10	Viscosity Ratio @ 60°C	ASTM D2171	---	4 max
11	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	25 min



## AHVO مشخصات قیر

Row	Test	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 15°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration@ 25°C	ASTM D5	0.1mm	60-80
3	Penetration Index	ASTM D5	....	-1.5~+1
4	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
5	Ductility @ 15°C	ASTM D113	cm	100 min
6	Ductility @ 10°C	ASTM D113	cm	20 min
7	Viscosity @ 60°C, 300mm Hg	ASTM D2171	Pa.s	180 min
8	Flash Point	ASTM D92	° C	260 min
9	Softening Point	ASTM D 36	° C	46 min
10	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
11	Wax Content	EN 12606-1	%	2/2
12	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99.5 min
<b>Test on Residue After TFOT</b>				
13	Change Mass After TFOT	ASTM D1754	%	0.8 max
14	Ductility @ 10°C	ASTM D113	cm	6 min
15	Retained Penetration After TFOT	ASTM D5	%	61 min



## محصولات هیدروکربنی

با توجه به طراحی پالایشگاه، نفت خام سنگین دریافتی پس از نمک‌زدایی در دو برج تقطیر اتمسفری و خلاء پالایش و به قیر و خوارک سبک (LFS) تبدیل می‌شود. همانطور که در شماتیک پالایشگاه مشاهده می‌شود، نفتای کامل، نفت سفید، نفت گاز، سبک و سنگین (VGO) را می‌توان از نفت خام سنگین جدا کرد. این محصولات را می‌توان به صورت جداگانه یا مخلوطهای مختلف به مشتریان عرضه نمود.  
اما با توجه به مقدار تولید ما موارد زیر را ارائه می‌دهیم:

۱. LFS (Light Feed Stock)

۲. LHC (Light Hydrocarbon Cut)

۳. Naphtha

## LFS (LIGHT FEED STOCK)

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Specific Gravity @ 15.56 /15.56°C	ASTM D1298	---	0.870 max
2	API	ASTM D1298	API	31 min
3	H2S	UOP 163	ppm	15 max
4	Salt	ASTM D3230	ptb	3 max
5	Flash Point	ASTM D93	°C	<20
6	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	2 max
7	Water&Sediment	ASTM D4007	%Vol	<0.1
8	Color	ASTM D1500	---	3 max
9	Viscosity @ 40°C	ASTM D445	Cst	4 max
<b>Distillation</b>				
10	IBP	ASTM D86	°C	30 min
11	FBP	ASTM D86	°C	>400

## LHC (LHC SPECIFICATION)

Row	Test	Method	Unit	Guarantee Range
1	Specific Gravity@ 15.56 /15.56 °C	ASTM D1298	-	0.895 max
2	API	ASTM D1298	API	26.5 min
3	Salt	ASTM D3230	ptb	3 max
4	Flash Point	ASTM D93	° C	60 min
5	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	2.5 max
6	Copper Corrosion 3hr@ 100	ASTM D130	-	1a
7	Pour Point	ASTM D97	° C	+6 max
8	Cetan Index	ASTM D976	-	45 min
9	Water&Sediment	ASTM D4007	%Vol	<0.1
10	Color	ASTM D1500	-	3 max
11	Viscosity @ 40° C	ASTM D445	Cst	7.5 max
<b>Distillation</b>				
12-1	IBP	ASTM D86	° C	160 min
12-2	FBP		° C	>400

# NAPHTHA SPECIFICATION

Row	Test	Method	Unit	Naphtha (tk2003A)
1	Density @ 15°C	ASTM D4052	kg/m3	730 max
2	Reid Vapour Pressure	ASTM D323	k.pa	80 max
3	H <sub>2</sub> S	UOP163	ppm	25 max
4	Paraffin Content	ASTM D6729	%vol	50 min
5	Olefins Content	ASTM D6729	%vol	2.5 max
6	Naphthene Content	ASTM D6729	%vol	5 min
7	Aromatics Content	ASTM D6729	%vol	2 min
8	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	0.052 max
9	Water Content	ASTM E1064	ppm	300 max
10	Color, Saybolt	ASTM D156	----	20 min
11	Lead(PB)	UOP 350	P.P.B	40 max
12	Chloride	UOP 799	ppm	2 max
13	C/H Ratio	Calculate	%vol	7 max
14	Gum Existent	ASTM D381	Mg/100ml	2 max
<b>Distillation</b>				
15-1	IBP			30 min
15-2	FBP			200 max
15-3	Residue	ASTM D86	° C	1.5 max
15-4	Loss			2 max



## LFS (LIGHT FEED STOCK)

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Specific Gravity @ 15.56 /15.56°C	ASTM D1298	---	0.870 max
2	API	ASTM D1298	API	31 min
3	H2S	UOP 163	ppm	15 max
4	Salt	ASTM D3230	ptb	3 max
5	Flash Point	ASTM D93	°C	<20
6	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	2 max
7	Water&Sediment	ASTM D4007	%Vol	<0.1
8	Color	ASTM D1500	---	3 max
9	Viscosity @ 40°C	ASTM D445	Cst	4 max
<b>Distillation</b>				
10	IBP	ASTM D86	°C	30 min
11	FBP	ASTM D86	°C	>400

## LHC (LHC SPECIFICATION)

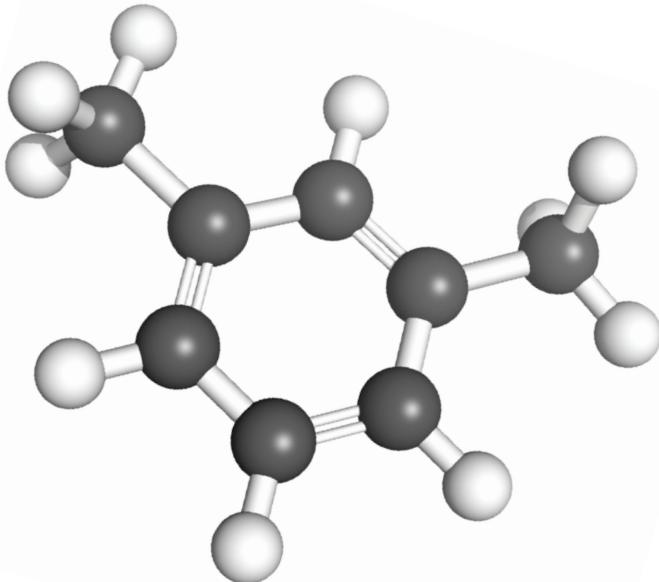
Row	Test	Method	Unit	Guarantee Range
1	Specific Gravity@ 15.56 /15.56 °C	ASTM D1298	-	0.895 max
2	API	ASTM D1298	API	26.5 min
3	Salt	ASTM D3230	ptb	3 max
4	Flash Point	ASTM D93	° C	60 min
5	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	2.5 max
6	Copper Corrosion 3hr@ 100	ASTM D130	-	1a
7	Pour Point	ASTM D97	° C	+6 max
8	Cetan Index	ASTM D976	-	45 min
9	Water&Sediment	ASTM D4007	%Vol	<0.1
10	Color	ASTM D1500	-	3 max
11	Viscosity @ 40° C	ASTM D445	Cst	7.5 max
<b>Distillation</b>				
12-1	IBP	ASTM D86	° C	160 min
12-2	FBP		° C	>400

# NAPHTHA SPECIFICATION

Row	Test	Method	Unit	Naphtha (tk2003A)
1	Density @ 15°C	ASTM D4052	kg/m3	730 max
2	Reid Vapour Pressure	ASTM D323	k.pa	80 max
3	H <sub>2</sub> S	UOP163	ppm	25 max
4	Paraffin Content	ASTM D6729	%vol	50 min
5	Olefins Content	ASTM D6729	%vol	2.5 max
6	Naphthene Content	ASTM D6729	%vol	5 min
7	Aromatics Content	ASTM D6729	%vol	2 min
8	Total Sulfur	ASTM D4294	%wt	0.052 max
9	Water Content	ASTM E1064	ppm	300 max
10	Color, Saybolt	ASTM D156	----	20 min
11	Lead(PB)	UOP 350	P.P.B	40 max
12	Chloride	UOP 799	ppm	2 max
13	C/H Ratio	Calculate	%vol	7 max
14	Gum Existent	ASTM D381	Mg/100ml	2 max
<b>Distilation</b>				
15-1	IBP			30 min
15-2	FBP			200 max
15-3	Residue	ASTM D86	° C	1.5 max
15-4	Loss			2 max



Pars Behin Palayesh Naft Qeshm | 32



## HYDROCARBON PRODUCTS

---

- Considering the refinery design, received heavy crude oil after desalination will be refined in two atmospheric and vacuum distillation towers and will be converted into bitumen and light feedstock [LFS].
- As it can be seen in the schematic of refinery, Whole Naphtha, Kerosene, Gas Oil, Light and Heavy VGO can be separated from the Heavy Crude Oil. These products can be offered to customers separately or as different mixtures. But according to the production quantity we offer below items:
  1. LFS (Light Feed Stock)
  2. LHC (Light Hydrocarbon Cut)
  3. Naphtha



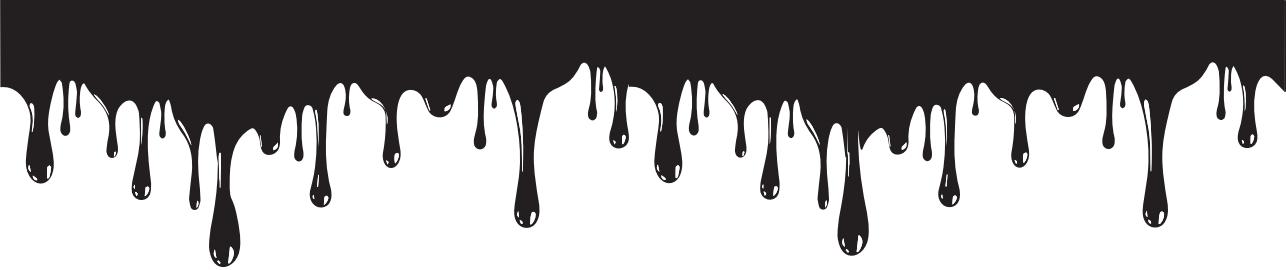
## BITUMEN SPECIFICATION AH70

Row	Test	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 15°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration@ 25°C	ASTM D5	0.1mm	60-80
3	Penetration Index	ASTM D5	....	-1.5~+1
4	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
5	Ductility @ 15°C	ASTM D113	cm	100 min
6	Ductility @ 10°C	ASTM D113	cm	20 min
7	Viscosity @ 60°C, 300mm Hg	ASTM D2171	Pa.s	180 min
8	Flash Point	ASTM D92	° C	260 min
9	Softening Point	ASTM D 36	° C	46 min
10	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
11	Wax Content	EN 12606-1	%	2/2
12	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99.5 min
<b>Test on Residue After TFOT</b>				
13	Change Mass After TFOT	ASTM D1754	%	0.8 max
14	Ductility @ 10°C	ASTM D113	cm	6 min
15	Retained Penetration After TFOT	ASTM D5	%	61 min



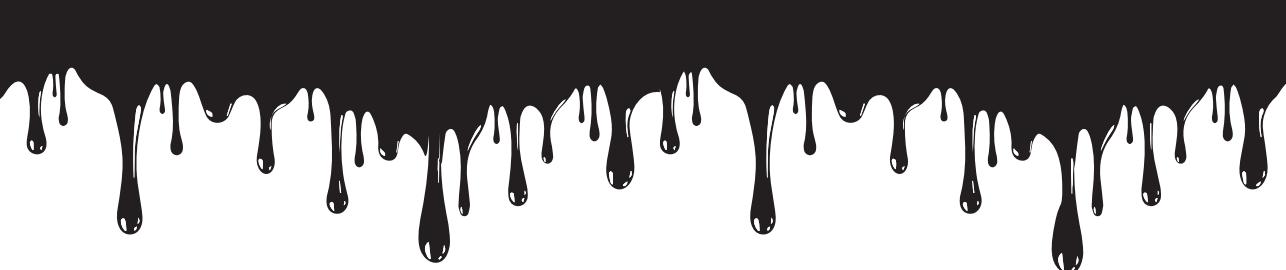
## BITUMEN SPECIFICATION VG40

No.	Test	Method	Unit	Standard Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	---
2	Kinematic Viscosity @ 135°C	ASTM D2170	cSt	400 min
3	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	320-480
4	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	40 min
5	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
6	Softening Point	ASTM D36	°C	50 min
7	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
8	Solubility in TCE	ASTM D2047	%wt	99 min
<b>Test on Residue After TFOT</b>				
9	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	2000 max
10	Viscosity Ratio @ 60°C	ASTM D2171	---	4 max
11	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	25 min



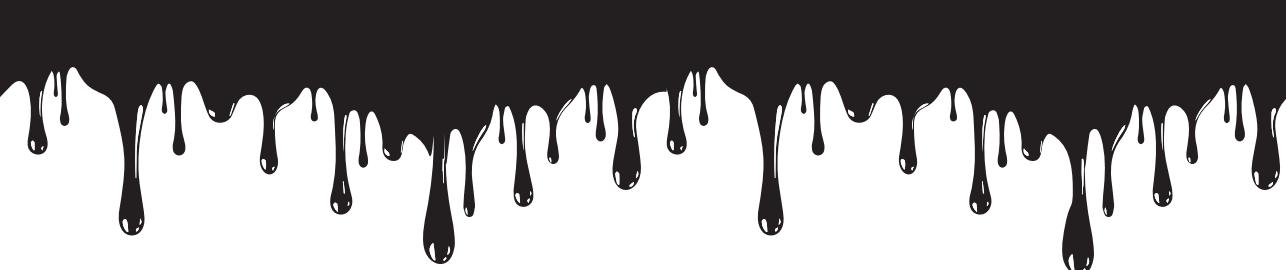
## BITUMEN SPECIFICATION VG 30

No.	Test	Method	Unit	Standard Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	---
2	Kinematic Viscosity @ 135°C	ASTM D2170	cSt	350 min
3	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	240-360
4	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	50 min
5	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
6	Softening Point	ASTM D36	°C	47 min
7	Spot test	AASHTO T102	---	Negative
8	Solubility in TCE	ASTM D2047	%wt	99 min
Test on Residue After TFOT				
9	Viscosity @ 60°C	ASTM D2171	Pa.s	1500 max
10	Viscosity Ratio @ 60°C	ASTM D2171	---	4 max
11	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	40 min



## BITUMEN SPECIFICATION 85/100

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.05
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	85-100
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	42 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99 min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.5 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
Test on Residue From Thin Film Oven Test				
10	Chenge mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	1 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	47 min
12	Ductility,25°C After(TFOT)	ASTM D113	cm	75 min

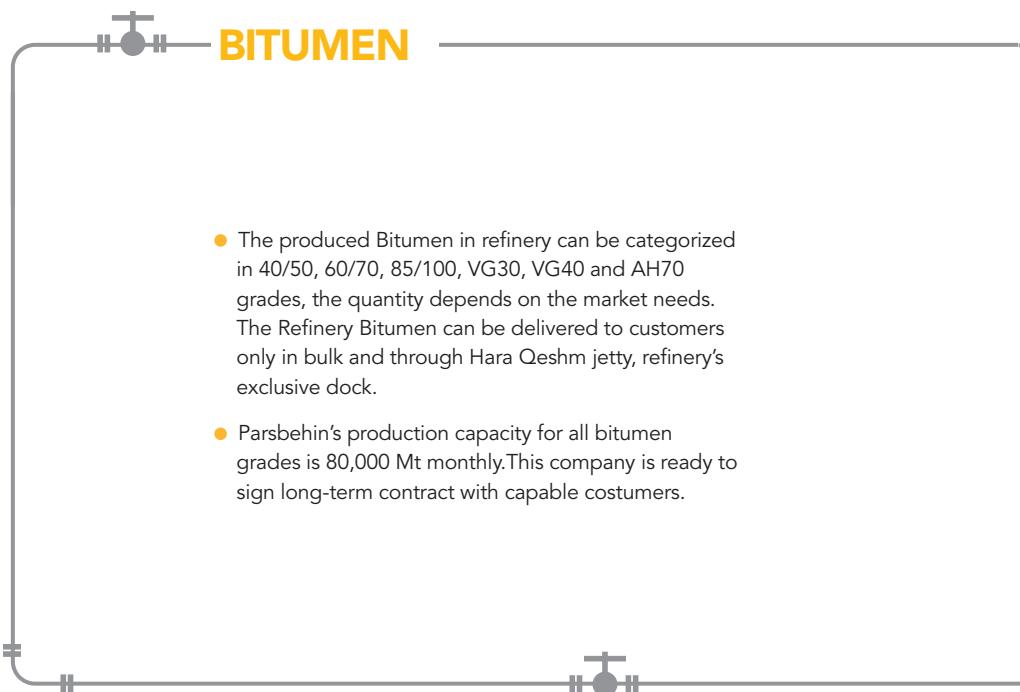
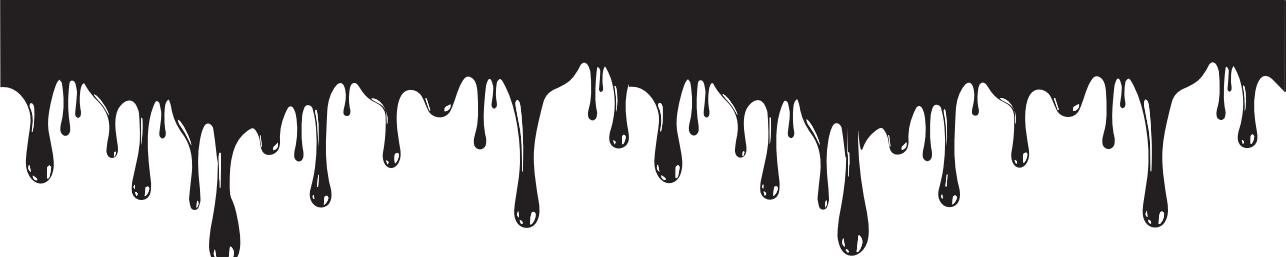


## BITUMEN SPECIFICATION 60/70

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	60-70
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	46 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99 min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.2 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
Test on Residue From Thin Film Oven Test				
10	Chenge mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	0.8 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	52 min

## BITUMEN SPECIFICATION 40/50

No.	Tests Title	Method	Unit	Guarantee Range
1	Density @ 25°C	ASTM D70	g/cm3	1.01-1.06
2	Penetration @ 25°C	ASTM D5	0.1mm	40-50
3	Ductility @ 25°C	ASTM D113	cm	100 min
4	Flash Point	ASTM D92	°C	230 min
5	Softening Point	ASTM D36	°C	49 min
6	Spot Test	AASHTO T102	---	Negative
7	Solubility in TCE	ASTM D2042	%wt	99min
8	Loss On Heating	ASTM D6	%wt	0.2 max
9	Drop in Penetration After Heating	ASTM D5	%	20 max
Test on Residue From Thin Film Oven Test				
10	Chenge mass After (TFOT)	ASTM D1754	%	0.8 max
11	Retained Penetration After (TFOT)	ASTM D5	%	55min





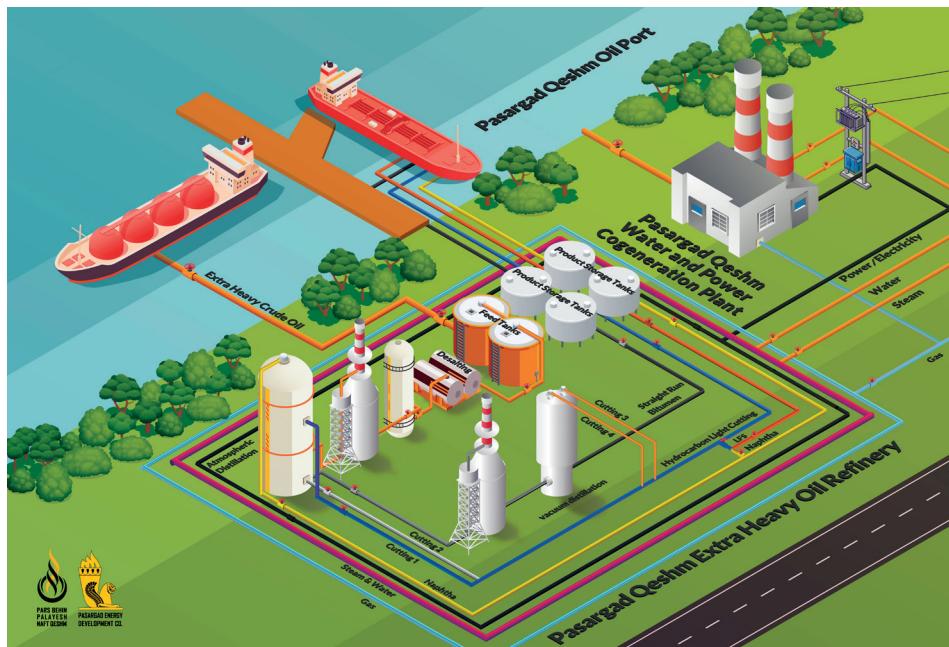
تشرکت یارس  
بھیں یالاپن  
نفت قشم





## PROCESS SCHEMATIC OF REFINERY

- Considering the refinery design, received heavy crude oil after desalination will be refined in two atmospheric and vacuum distillation towers and will be converted into bitumen and light feedstock (LFS).
- The produced Bitumen in refinery can be categorized in 50/40, 70/60, 100/85, VG30, VG40 and AH70 grades, the quantity depends on the market needs. The Refinery Bitumen can be delivered to customers only in bulk and through Hara Qeshm jetty, refinery's exclusive dock.







PASARGAD QESHM OIL DOCK



## PASARGAD QESHM OIL DOCK (MAIN WING)

OIL DOCK PASARGAD QESHM		DWT (ton)	LBP (m)	LOA (m)	width (m)	Draft (m)
Post No 1	Light & Heavy Crude Oil Float	70000	220	230	32	13.5
Post No 2	Bitumen Carrier Float	7000	107	115	17	7

## PASARGAD QESHM OIL DOCK (SUB WING)

### Design Vessel Spec

- Draft Restriction : 12.50 M
- Loa Restriction : 182.00 M
- DWT Restriction : 35,000 M

### Manifolds

- 3\*8" & 1\*12"
- Requirement , Portable gangway with 20.0 M Lang
- Max Loading Rate : Bitumen 500 Mt/Hr, Lfs 1500 Mt/Hr



## FEATURES OF THE REFINERY

- Pars Behin Qeshm Oil Refining Company (Pasargad Qeshm Heavy Crude Oil Refinery), Is the first heavy crude oil Refinery in Iran.
- The largest Straight Run bitumen production unit in the country with 1 million tons capacity per year.
- Production of Bitumen in different grades as 40/50, 60/70, 85/100, VG30 , VG40 and AH70.
- With a dedicated dock for loading products in bulk. (Average loading rate of 500 metric tons Bitumen per hour and loading temperature @ min 140°C)
- The first refining unit of Oeshm Island.
- The Annual production of 800.000 tons of verity range of light hydrocarbon cuts

First and Only Iranian Heavy Crude Oil Direct Process Refinery





# QUALITY MANAGEMENT SYSTEM POLICY

## **mission**

We are producing hydrocarbon products in a safe and dynamic environment with maximum added value in competitive market.

We also strive to protect benefits of key interested parties and move on the path of sustainable development.

## **vision**

Development and production of products with high added value, and being among the top 3 companies in the field of bitumen export in the horizon of 1406, through entering new markets, agility processes and producing high quality products.

## **Fundamental values**

- Administrative discipline, transparency and honesty
- Respect to human capital and promotion of organizational belonging
- Creativity and innovation
- Excellence
- Adherence to the principles of safety, health and environment

## **Strategic goals**

- Increasing productivity and profitability
- Increasing the satisfaction of customers and key stakeholders / Beneficiaries

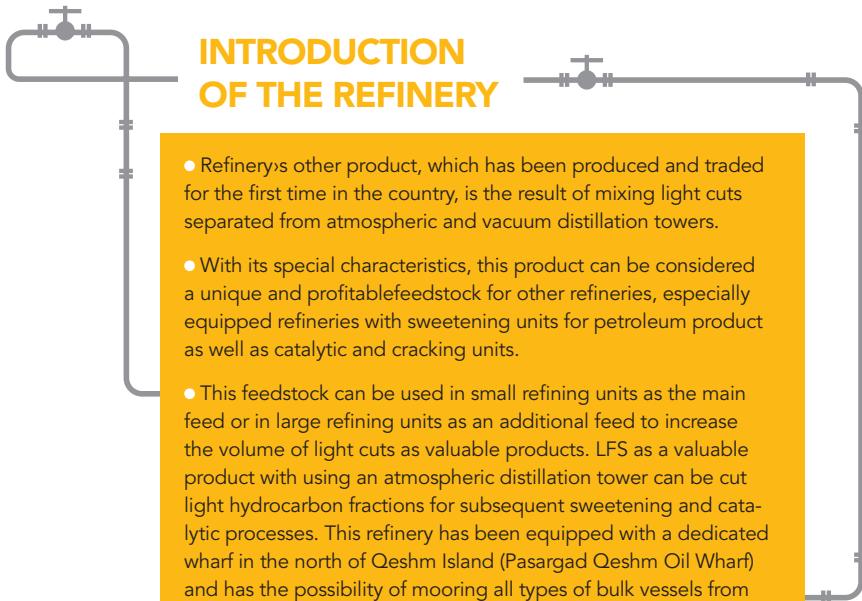
## **Obligations & commitments**

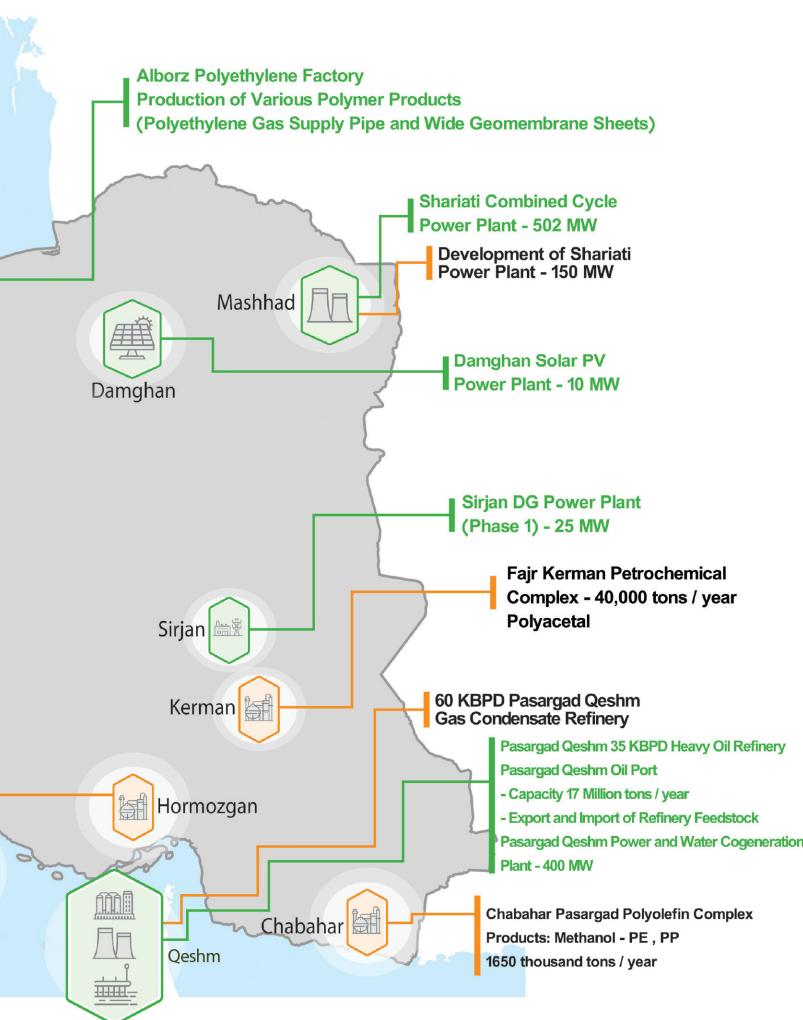
- Sustainable production of the highest quality products
- Continuous improvement in the quality management system in order to improve performance
- Providing all needed resources to achieve organizational goals
- Identifying and complying with applicable legal requirements and other requirements accepted by the organization



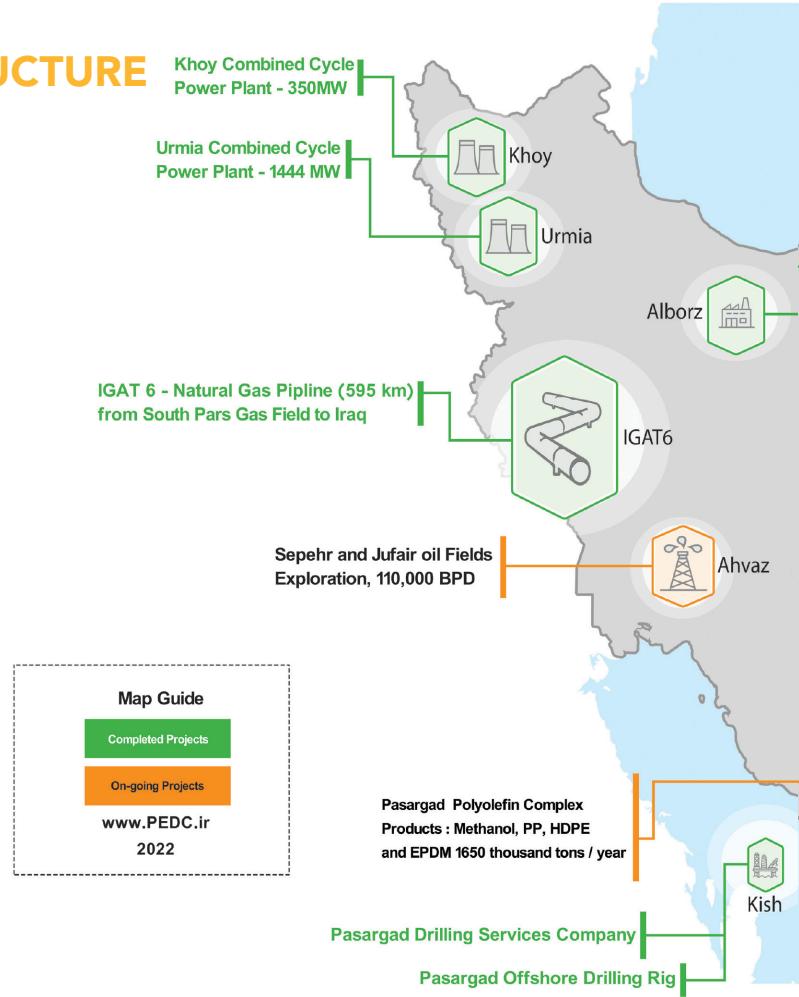


Pars Behin Palayesh Naft Qeshm | ۱۳





# PEDC STRUCTURE





# PEDC AT A GLANCE

Pasargad Energy Development Co. (PEDC) is an independent energy company based in Iran. PEDC is an integrated energy company whose activities span the entire value chain including exploration, production, refining, petrochemicals marketing, trading, power generation & renewable as well as new high-tech venture capitalizing. Our headquarter is located in Tehran. PEDC is present across the Iranian continental shelf and international market through its subsidiaries. We create value for our shareholders through active investment, high-level monitoring of our projects, building world-class partnership and managing our risks effectively and making balanced portfolio. Meantime, we contribute to the sustainable development of the energy sector and communities in our country. PEDC's competitiveness relies upon our values-based performance culture, with a strong commitment to transparency, cooperation and continuous operational improvement. As a wholly owned subsidiary of the Pasargad Financial Group, with Pasargad Bank being a distinctive shareholder, we owe our success to our experience, management knowledge and strong local/ international partnerships since 2008. PEDC is committed to maintaining sustainability and being recognized as the strategic partner of choice in Iran's energy and petrochemical sector.

## **Our Activities**

---

PEDC, as an Energy Development Company, expanded its activities in different energy-related fields and now is recognized as a leading company in Up-Stream Oil & Gas, Down-Stream Refineries & Petrochemical, trading, Commercial and Power Generation as its 4 main business sectors. In each of the above-mentioned division we have successfully achieved our planned milestone by establishing or acquiring profitable companies and now we are proceeding to reach our future targets by implementing expansion and new projects, in each division.

# PASARGAD ENERGY DEVELOPMENT CO.



# Management certificates



**ISO 45001:2018**

**ISO 10002:2018**

**ISO 14001:2015**



**HSE-MS**

**ISO 29001:2020**

**ISO 10004:2018**

**ISO 9001:2015**



**Member of The Pasrgad Energy  
Development Group**

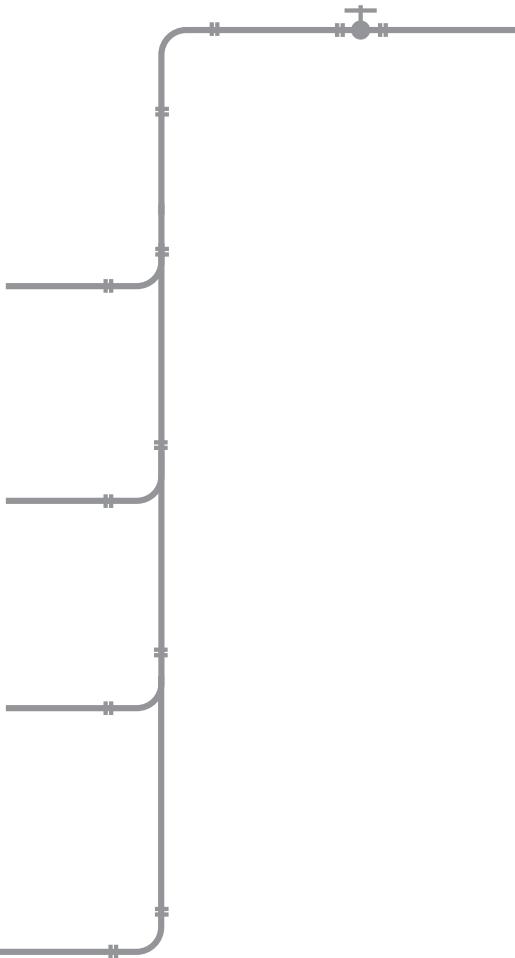


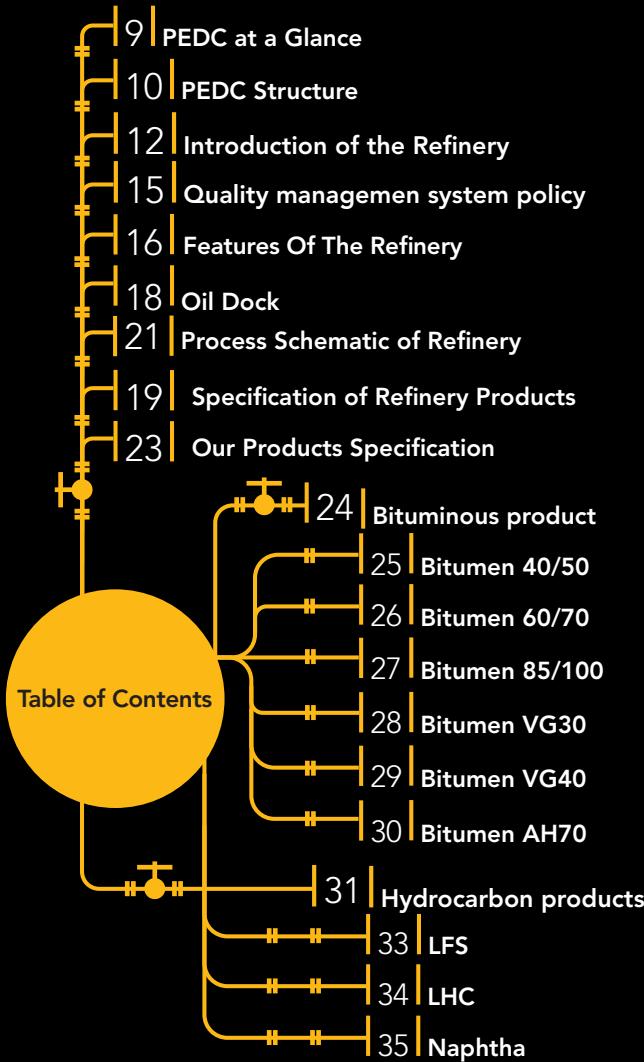
**Member of the employers.  
association of the Irans oil refining industry**



Iranian Oil, Gas and Petrochemical Products Exporters' Union

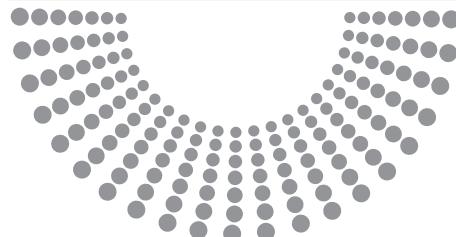
**Member of Iran's Oil, Gas and Petrochemical  
Products Exporters Union**





## PARS BEHIN PALAYESH NAFT QESHM

First and Only Iranian Heavy Crude Oil Refinery



**Address Qeshm:** Pasargad Qeshm Extra Heavy Oil Refinery, Zainabi Three Way, Bandar e Laft to Darghan Road, Qeshm Island, Hormozgan, Iran.

**Postal code:** 7953175942

**Tel:** (+98) 76 35289988-9

**fax:** (+98) 21 41425828

**Email:** Parsbehin@pedc.ir

**Address Tehran:** Unit 911, 9th Floor, Hamila Center, No. 38, Falahzadeh Boulevard [Hamila], Punak, Tehran, Iran.

**Postal/zip code:** 1469644236

**Tel:** (+98) 21 79713402

**fax:** (+98) 21 79713409

**Email:** info@parsbehin.com

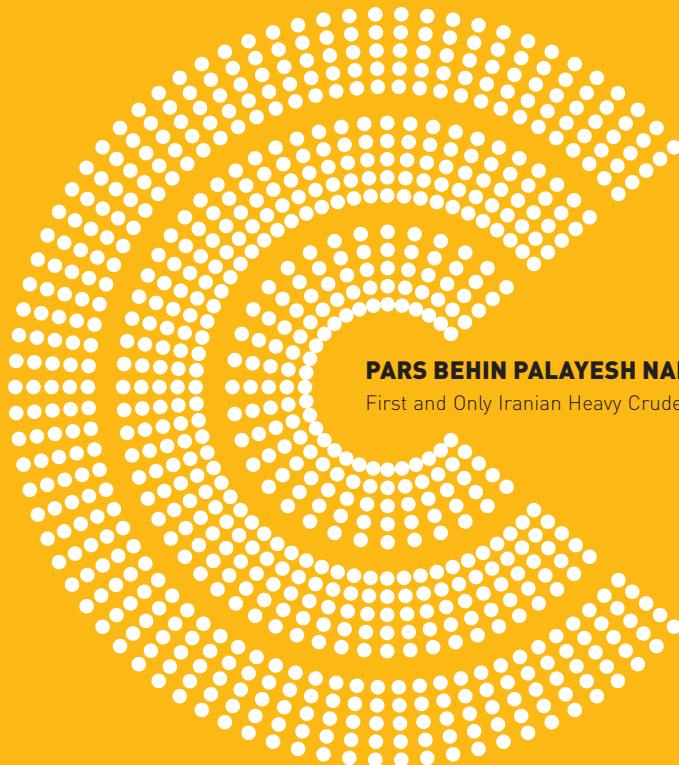


# **Make a Difference**

{ No matter how small or big it is



**PARS BEHIN  
PALAYESH  
NAFT QESHM**



**PARS BEHIN PALAYESH NAFT QESHM**

First and Only Iranian Heavy Crude Oil Refinery

