

## محصولات پالایشگاه گاز سرخون

### گاز طبیعی (NATURAL GAS)

گاز طبیعی عمدتاً از هیدروکربوها همراه با گازهایی مانند کربن دی اکسید، نیتروژن و در بعضی از مواقع هیدروژن سولفید تشکیل شده است بخش عمده هیدروکربورها را گاز متان تشکیل می دهد و هیدروکربورهای دیگر به ترتیب عبارتند از اتان، پروپان، بوتان، پنتان و هیدروکربورهای سنگین تر است. ناخالصی های غیرهیدروکربوری نیز مانند آب، کربن دی اکسید، هیدروژن سولفید و نیتروژن در گاز طبیعی وجود دارد.

گاز چنانچه در نفت خام حل شده باشد گاز محلول ( SOLUTION GAS ) نام دارد و اگر در تماس مستقیم با نفت از گاز اشباع شده باشد گاز همراه ( ASSOCIATED GAS ) نامیده می شود. گاز غیر همراه ( NON-ASSOCIATED GAS ) از ذخایری که فقط قادر به تولید گاز به صورت تجاری باشد استخراج می شود در بعضی موارد گاز غیر همراه حاوی بنزین طبیعی و یا مایعات گازی است.

### گاز شیرین (SWEET GAS)

گاز شیرین گازی است که هیدروژن سولفید و کربن دی اکسید آن گرفته شده باشد.

### گاز طبیعی چگونه شکل می گیرد؟

گاز طبیعی زمانی تشکیل می شود که لایه های پوسیده گیاهان و حیوانات تحت گرما و فشار عمیق زمین قرار می گیرد و میلیون ها سال این شرایط را تحمل می کند. گرما و فشار باعث می شود تا گیاهان و حیوانات به صورت هیدروکربن های جامد، مایع یا گازی در آیند. گاز طبیعی در خلل و فرج لایه های رسوبی در اعماق زیر زمین و اقیانوس ها دیده می شود. به آن بخش از

لایه های رسوبی که دارای گاز طبیعی هستند؛ مخازن، میادین یا حوضچه های گازی گفته می شود. گاز طبیعی در سراسر کره زمین بصورت خالص یا همراه با نفت خام پیدا می شود. گاز طبیعی در لابلاهای انواع مختلف صخره های رسوبی، از جمله شن و ماسه ها، کربنات ها، لایه های ذغال سنگ و شوره زارها به دام می افتد.

منابع گاز طبیعی مهمترین منبع انرژی در سراسر جهان است که تجدید ناپذیر نامیده می شوند و با مصرف بشر رو به اتمام هستند که جهت گرمایش، پخت و پز، تولید برق و ... به کار می روند. گاز طبیعی به عنوان سوخت خودروها، خوراک شیمیایی اولیه برای تولید پلاستیک ها استفاده می شود.

### مایعات گاز طبیعی (NATURAL GAS LIQUIDS)

مایعات گاز طبیعی معمولاً همراه با تولید گاز طبیعی، حاصل می شود. مایعات گازی (Gas liquids) مترادف مایعات گاز طبیعی می باشد.

مایعات گاز طبیعی را نباید با گاز طبیعی مایع و یا ال ان جی اشتباه کرد مواد متشکله در مایعات گاز طبیعی عبارت است از اتان، گاز مایع ( پروپان و بوتان ) و بنزین طبیعی (natural gasoline) و یا کاندنسیت ( condensate ) که درصد هر کدام بستگی به نوع گاز طبیعی و امکانات بهره برداری دارد.

### گاز مایع (LPG)

گاز مایع (LPG) ترکیب دو هیدروکربن سه کربنه (پروپان) و چهار کربنه (نرمال و ایزوبوتان) با نسبت های مختلف است. گاز مایع بعنوان یکی از محصولات اصلی و ارزشمند پالایشگاه های نفت خام و گاز غنی محسوب می شود. این فراورده ی هیدروکربوری ارزشمند دارای کاربردهای مختلفی است از جمله به عنوان سوخت در مصارف خانگی، تجاری و صنعتی، حمل و نقل و همچنین به عنوان خوراک صنعت پتروشیمی در واحدهای کراکر با بخار مورد استفاده قرار می گیرد. مصارف خانگی (گرمایش و پخت و پز) با ۴۹ درصد سهم قابل توجهی از مصرف گاز مایع را به خود اختصاص داده است. چین، هند و ایالات متحده سه کشور برتر در میزان مصرف LPG در

بخش مصارف خانگی می باشند. صنعت پتروشیمی ۲۳.۵ درصد از گاز مایع تولیدی در دنیا را به عنوان خوراک مورد استفاده قرار می دهد.

سایر مصارف صنعتی، سوخت خودرو و خوراک بنزین نیز هر کدام به ترتیب با ۱۲، ۹ و ۶ درصد از گاز مایع تولیدی در دنیا را مصرف می نمایند. منطقه خاورمیانه و ایالات متحده به ترتیب در رتبه اول و دوم تولید و صادرات گاز مایع در دنیا قرار دارند.

