

Prof.Dr. Bilsen BEŞERGİL

TERİMLER SÖZLÜĞÜ

petrol, petrol kimyası, petrol ürünleri

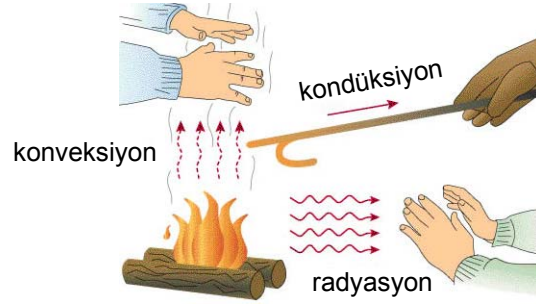
referanslar

- * [Petrol, Petrol Kimyası](#) (Ege Üniversitesi Yayını, İzmir, 2009)
- * [Rafineri Prosesleri](#) (Ege Üniversitesi Yayını, İzmir, 2009)
- * [Petrokimya Teknolojisi](#) (Ege Üniversitesi Yayını, İzmir, 2009)
- * [Yakıtlar Yağlar](#) (Ege Üniversitesi Yayını, İzmir, 2009)
- * [Hampetrolde Petrokimyasallara, El Kitabı](#) (Tükemat, İzmir, 2007)

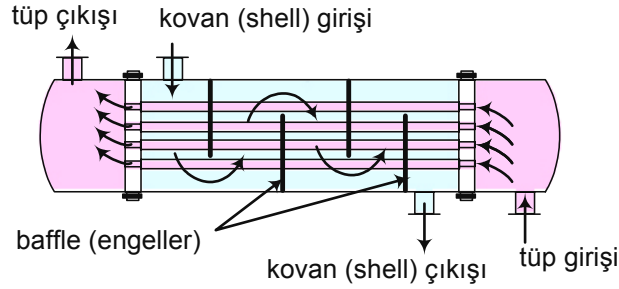
I, İ, J

IP: Institute of Petroleum.

Isı iletimi (Isı transferi): Termal enerjinin (ısının) hareket hızlarıyla ilgili bir kavramdır. Üç tür ısı iletimi vardır; Kondüksiyon, konveksiyon ve radyasyonla iletim. Kondüksiyon, ısının katı objeler yoluyla transferidir; mikroskobik seviyelerde oluşan bir difüzyon prosesidir. Konveksiyonla iletimde ısı hareketli bir akışkan (sıvı veya gazlar) vasıtasıyla taşınır; burada iki fiziksel olay etkindir, difüzyon ve akışkan hareketi. Termal enerjinin radyasyonla transferi ise elektromagnetik dalgalarla (veya fotonlar) tarafından gerçekleştirilir.



Isı Değiştirici: Enerjinin bir akışkandan katı bir yüzey aracılığıyla diğer bir akışkana transfer edildiği bir ekipmandır; örneğin, ön ısıtıcılar, buhar kazanları ve kondenserler gibi.



ISO 9000: Enternasyonal bir kalite sistemi standardıdır.

ISO Viskozite Sınıflaması: Endüstriyel yağların viskozitelerine göre sınıflandırıldığı ISO tarafından kabul edilmiş olan uluslar arası bir sistemdir; her bir ISO viskozite grade numarası, ürünün 40 °C'deki viskozite aralığının ortasındaki değer in sentistok (cSt) olarak viskozitesini tanımlar. Örneğin, ISO 32 olarak numaralan bir yağın viskozite aralığı 28.8 – 35.2 cSt, orta değer ise 32 dir.

ISO: International Standards Organisation

İç Enerji: Gizli ısı olarak tanımlanabilir. Bir maddenin fiziksel değişimi nedeniyle kazandığı ısıdır; fiziksel değişiklik tersine döndüğünde ısı çıkar. Buharın iç ısı, 100 °C sıcaklıktaki suyu 100 °C sıcaklıkta ve 760 mm Hg basıncındaki buhara dönüştürmek için gerekli olan ısıdır.

İdeal Gaz: $pV = nRT$ eşitliği ile tanımlanan gazlardır;

p = basınç, V = hacim, n = mol, T = sıcaklık, R = üniversal gaz sabiti = 0.08206 L-atm/mol-K
Kılkinci Üretim (Secondary Recovery): Kuyunun, birinci üretim sırasındaki orijinal basıncını korumak amacıyla kuyuya su basması veya gaz injeksiyonu uygulanarak yapılan üretilimdir.

İletkenlik: Isı veya elektriği taşıma veya geçirme yeteneğidir.

İnert Gaz: Kimyasal reaksiyonlara dirençli gaz; örneğin N_2 gibi.

İnert: Reaktif olmayan; örneğin, bir maddenin diğer bileşiklerle kimyasal reaksiyona karşı dirençli olması gibi.

İnhibitör: Ürün kalitesinde veya ürünün bulunduğu ekipmanın koşullarında istenmeyen değişikliklerin olmaması için kullanılan katkı maddesidir.

İnjeksiyon Gazı: Rezervuar basıncının sürekliliğini koruması amacıyla bir oluşuma injekte edilen yüksek-basınçlı gazdır.

İnjeksiyon Suyu: Hidrokarbonların üretim kuyusuna akmasına yardımcı olmak için rezervuara basılan sudur.

İnsinerasyon: Genellikle atık akımların herhangi bir zararlı etki oluşturmayan koşullarda yakılmasıdır; Avrupa standartlarına göre $1300\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'da ve 2 alıkonma saniye süresinde.

İspatlanmış Rezervler (Proved Reserves): İspatlanmış rezervler, kazanılabilir gaz ve petrol miktarının yüksek kesinlik derecesiyle saptanabildiği rezervlerdir. Gerçek üretim miktarı, tahmin edilen ispatlanmış rezervlere eşit veya daha fazladır.

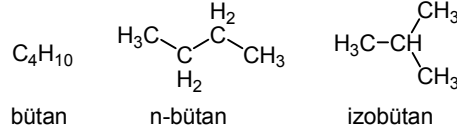
İşleme (Treatment): Kimyasal reaksiyon ve/veya fiziksel ayırmadır. Tipik örnekler, kimyasal sweetening (yumuşatma), asit treating, klay temaslandırma, kostik yıkama, hidrotreating, kurutma, solvent ekstraksiyonu ve solvent devaksindir (mum giderme). Sweetening bileşikleri ve asitler, hampetrole pro-
 sestem önce uygulanarak kükürtten arınmasını sağlar; ürünlere ise proses sırasında veya pro-
 sestem sonra uygulanır.

İyonik Polimerizasyon: Bir zincir büyüme polimerizasyon türüdür; kinetik-zincir taşıyıcılar ve genellikle büyüyen zincir uçları iyonlardır.

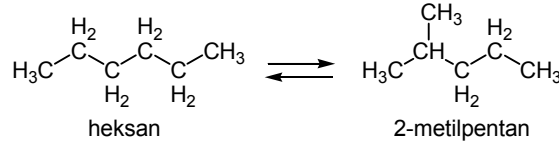
İzci (Tracer): Örneğin, bir rezervuar akışkanına ilave edilerek akışkanın hareketini takip etmeye veya izlemeye olanak veren maddelerdir. İzci olarak değişik maddeler kullanılır; boyalar, radyoaktif bazı maddeler, helyum, v.s.

İzodevaksing: Vaksli rafinatların akma noktasını düşürmek amacıyla uygulanan bir prosestir.

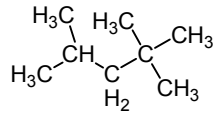
İzomer: Kimyasal bileşimi ve molekül ağırlığı aynı, fakat moleküler yapıları farklı olan bileşiklerdir; örneğin bütan molekülünün iki izomeri vardır.



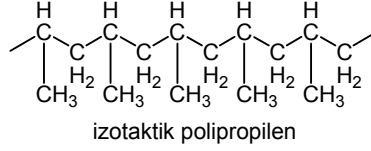
İzomerizasyon: Düz-zincirli hidrokarbon moleküllerinin katalitik olarak, dallanmış-zincirli (yüksek oktan sayılı) moleküllere dönüştürülmesidir; reaksiyonda, bir molekülün karbon iskeleti, orijinal halinden herhangi bir atom veya grup çıkarmadan veya ilave etmeden, yeniden düzenlenir. Örneğin, n-bütan, n-pentan ve n-hexsan, çeşitli reaksiyonlarla oktan sayıları yüksek kendi izoparafinerine dönüştürülür. n-Heksanın izoheksana (2-metilpentan) izomerizasyonu beş aşamada gerçekleşir; dehidrojenasyon, protonlama, metil hidrür kayması (şift), proton ayrılması (eliminasyon) ve hidrojenleme.



İzooktan: Fevkalade vuruntu önleme (antiknock) özelliğinde olan ve oktan sayısı 100 kabul edilen bir hidrokarbon molekülüdür (2,2,4-trimetilpentan).



İzotaktik Polimer: Bir makromolekül veya polimer molekülündeki asimetric atomların tamamı birbirlerine benzer konfigürasyonlarda yer alır; tipik örnek polipropilendir.



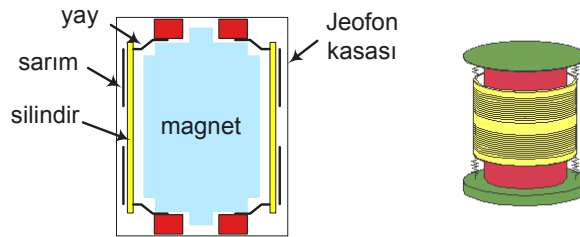
İzotermal: Sabit sıcaklık altında yapılan çalışmaları tanımlar.

J

Jel: Yarı katı, jelimsi bir yapıdır; örneğin, durgun haldeki bazı koloidal dispersiyonlar gibi.

Jeofizik: Yeryüzünün fiziksel özelliklerini inceleyen bilim dalıdır.

Jeofon: Jeofizikçiler ve sismolojistler tarafından kullanılan, yeryüzü hareketlerini veya sarsıntıları ölçen çok hassas aletlerdir.



Bir jeofonun kesit ve izometrik görünümü

Jeokimya: Kayalar ve minerallerin kimyasıyla ilgilenen bilim dalıdır.

Jeoloji: Yer kabuğunun evrimi ve yapısını inceleyen bilim dalıdır.

Jeotermal Enerji: Yer altındaki ısıdan elde edilen enerjidir. Ergimiş kayalardan (magma) çıkan ısı yer altındaki su havuzlarını ısıtır; bu sıcak havuzlara jeotermal rezervuarlar denir. Jeotermal havuzdaki su çoğu zaman kaynar haldedir ve yer yüzeyine herhangi bir delik veya açıklık bulduğunda sıcak buharlar halinde püskürür veya sıcak kaynaç (gayzer) şeklinde kaynar.

Jet Yakıtı: Türbinli uçak motorlarında kullanılan gazyağı ve/veya 'wide-cut' fraksiyonlarının şartnamelerdeki gerekleri karşılayacak şekilde harmanlanmasıyla üretilen yakıtlardır.