

พจนานุกรม
ศัพท์ปิโตรเคมี
ฉบับราชบัณฑิตยสภา

ราชบัณฑิตยสภาจัดพิมพ์

ราชบัณฑิตยสภา

สนามเสือป่า เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐

โทร. ๐ ๒๓๕๖ ๐๔๖๖-๗๐ โทรสาร ๐ ๒๓๕๖ ๐๔๘๓

<http://www.royin.go.th>

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ
ราชบัณฑิตยสถาน

ISBN

ภาพปก อภินันทนาการจากไทยออยล์

พิมพ์ที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์

๔๕๗/๖-๗ ถ.พระสุเมรุ แขวงบวรนิเวศ เขตพระนคร

กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๐๐

โทร. ๐ ๒๒๘๒ ๖๐๓๓-๔ โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๒๑๘๗-๘

E-mail: info@aroonkarpim.co.th

www.aroonkarpim.co.th

คำนำ

ด้วยสำนักงานราชบัณฑิตยสภาเล็งเห็นถึงความสำคัญทางด้าน
ปีโตรเคมีและพอลิเมอร์ที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ
เศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งสถาบันการศึกษาหลายแห่งเปิดให้มีการเรียน
การสอนในสาขาวิชาดังกล่าว แต่เนื่องจากหนังสืออ้างอิงที่เป็นภาษาไทยมีน้อย
จึงทำให้มีการใช้ศัพท์และศัพท์บัญญัติด้านปีโตรเคมีและพอลิเมอร์หลากหลาย
ดังนั้น เพื่อให้การใช้ศัพท์และศัพท์บัญญัติสื่อความหมายได้ตรงกันและเป็น
แนวทางเดียวกัน สำนักงานราชบัณฑิตยสภาจึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ
พจนานุกรมศัพท์ปีโตรเคมีและพอลิเมอร์ขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๕ เพื่อคัดเลือกศัพท์
และบัญญัติศัพท์ รวมทั้งจัดทำคำอธิบาย ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้จัดทำพจนานุกรม
ศัพท์พอลิเมอร์แล้วเสร็จเป็นลำดับแรก และพิมพ์เผยแพร่ใน พ.ศ. ๒๕๕๑ แต่ยังมี
ศัพท์อีกจำนวนมากทางด้านปีโตรเคมีที่ยังไม่ได้จัดทำคำอธิบาย สำนักงาน
ราชบัณฑิตยสภาจึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ปีโตรเคมี
ขึ้นใน พ.ศ. ๒๕๖๑ เพื่อพิจารณาคัดเลือกศัพท์และบัญญัติศัพท์ พร้อมทั้ง
จัดทำคำอธิบายซึ่งคณะกรรมการฯ ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว สำนักงาน
ราชบัณฑิตยสภาจึงเห็นสมควรจัดพิมพ์เผยแพร่

หนังสือพจนานุกรมศัพท์ปีโตรเคมี ฉบับราชบัณฑิตยสภา เล่มนี้
ได้คัดเลือกคำศัพท์ทางด้านปีโตรเคมีและการขุดเจาะจากตำราภาษาต่างประเทศ
มาจัดทำศัพท์บัญญัติและคำอธิบาย เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจความหมายของศัพท์
ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า รวมทั้งมีศัพท์บัญญัติ
ใช้เป็นแนวทางเดียวกัน

สำนักงานราชบัณฑิตยสภาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือพจนานุกรม ศัพท์ปีโตรเคมีเล่มนี้จะอำนวยประโยชน์แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจในสาขาปิโตรเคมีได้เป็นอย่างดี และขอขอบคุณคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ปีโตรเคมีที่ได้เสียสละ กำลังกาย กำลังสติปัญญาและเวลาอันมีค่ามาร่วมประชุมอย่างสม่ำเสมอ จนทำให้การจัดทำพจนานุกรมศัพท์ปีโตรเคมีเล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี.



(ดร.โสภา ชูพิกุลชัย ชปีลมันน์)

นายกราชบัณฑิตยสภา

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา

มิถุนายน ๒๕๖๑

คำชี้แจงและหลักเกณฑ์ ในการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ปิโตรเคมี

๑. หลักการบัญญัติศัพท์ ใช้วิธีบัญญัติศัพท์ของสำนักงานราชบัณฑิตยสภา ดังนี้

๑.๑ วิธีคิดคำขึ้นใหม่ คือ ถ้าศัพท์ใดสามารถผูกคำขึ้นใหม่ได้ ก็จะใช้คำไทยก่อน ต่อเมื่อหาคำไทยที่เหมาะสมและตรงกับความหมายของศัพท์ไม่ได้แล้ว จึงหาคำจากภาษาบาลีและสันสกฤตที่มีใช้อยู่แล้วในภาษาไทยมาผูกเป็นศัพท์ การบัญญัติศัพท์โดยคิดคำขึ้นใหม่ใช้หลักเกณฑ์คือคำที่ผูกขึ้นจากคำไทย ให้มีจำนวนค่าน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อมิให้ศัพท์ที่บัญญัติขึ้นมีลักษณะเป็นการนิยามศัพท์ การใช้บุรพบทถ้าไม่จำเป็นจะไม่ใช้ เช่น

acid gas treatment การกำจัดแก๊สกรด

cracker เครื่องแตกตัว

แต่ศัพท์บัญญัติบางคำอาจต้องใช้บุรพบทเชื่อมเพื่อให้ศัพท์บัญญัตินั้นชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น

blowing a well การปล่อยทิ้งจากหลุม

chemical flood การอัดแทนที่ด้วยสารเคมี

๑.๒ วิธีทับศัพท์ คือ การเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษมาเป็นภาษาไทย ด้วยตัวอักษรและตามอักษรวิธีของภาษาไทย เช่น

geophone จีโอโฟน

hydrate ไฮเดรต

ในการทับศัพท์ใช้หลักการทับศัพท์ภาษาอังกฤษของสำนักงานราชบัณฑิตยสภา ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๒ และลงวันที่ ๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๓๕

ส่วนการถ่ายเสียงคำได้ยึดสำเนียงการออกเสียงตาม The Chambers Dictionary และพจนานุกรมเล่มอื่น ๆ เพื่อให้ออกเสียงได้ถูกต้อง ทั้งนี้ได้คำนึงถึงความนิยมซึ่งใช้กันในวงการปิโตรเคมีด้วย

สำหรับคำทับศัพท์บางคำที่ใช้กันมานานจนถือเป็นคำไทยแล้ว และปรากฏในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้ใช้ตามนั้น เช่น

gas	แก๊ส
pump	ปั๊ม

๒. การจัดลำดับศัพท์ การจัดรูปแบบศัพท์ และการใช้เครื่องหมาย

๒.๑ เรียงลำดับศัพท์ตามลำดับอักษรภาษาอังกฤษ A-Z โดยไม่คำนึงว่าศัพท์นั้นจะเขียนติดกัน แยกกัน เป็นคำย่อ หรือมีเครื่องหมายใด ๆ ประกอบอยู่ในศัพท์นั้น เช่น

oil-emulstion water	น้ำในอิมัลชัน
oilfield	แหล่งน้ำมัน
oil-in-water emulstion mud	โคลนอิมัลชันประเภทน้ำมันในน้ำ
oil mud	โคลนน้ำมัน

๒.๒ ศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีคำย่อและนิยมใช้คำย่อด้วย จะวงเล็บคำย่อไว้ท้ายศัพท์ภาษาอังกฤษและศัพท์บัญญัติ การตั้งศัพท์จะเก็บไว้ทั้งที่ลำดับคำเต็ม และที่ลำดับคำย่อ เช่น

CNG (compressed natural gas)	ซีเอ็นจี (แก๊สธรรมชาติอัด)
compressed natural gas (CNG)	แก๊สธรรมชาติอัด (ซีเอ็นจี)

๒.๓ ศัพท์บัญญัติที่มีเลขกำกับหน้าศัพท์ หมายความว่า ศัพท์บัญญัติแต่ละคำมีความหมายต่างกัน

bleeding a well	๑. การทำความสะอาดหลุม
	๒. การระบายแก๊สในหลุม

ศัพท์บัญญัติประเภทนี้ในคำเทียบไทย-อังกฤษ จะใช้เครื่องหมาย (;) คั่นระหว่างศัพท์แทนตัวเลข เช่น

การทำความสะอาดหลุม; การระบายแก๊สในหลุม bleeding a well
การระบายแก๊สในหลุม; การทำความสะอาดหลุม bleeding a well

๒.๔ ศัพท์บัญญัติที่ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่น แต่ละศัพท์ หมายความว่าศัพท์บัญญัตินั้นมีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน ผู้ใช้สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม เช่น

acetic acid	กรดแอซีติก, กรดน้ำส้ม
wild cat	หลุมเจาะแรก, หลุมเจาะสุ่ม

๓. การนิยามศัพท์และการอ้างอิงศัพท์

การนิยามหรือการเขียนคำอธิบายศัพท์ จะอธิบายเพียงสั้น ๆ พอเข้าใจ แต่บางศัพท์อาจต้องอธิบายอย่างละเอียดจึงได้ความชัดเจน และบางศัพท์ที่มีหลายความหมายจะอธิบายแยกไว้เป็นข้อ ๆ หลักอ้างอิงศัพท์มีดังนี้

๓.๑ ศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีความหมายเหมือนกัน และใช้ศัพท์บัญญัติเดียวกันจะเก็บคู่กันโดยใช้เครื่องหมายอัฒภาค (;) คั่น และจะอธิบายศัพท์ไว้ที่ศัพท์ซึ่งใช้กันแพร่หลายมากกว่า เช่น

flow efficiency; completion efficiency

ประสิทธิภาพการไหล : อัตราการผลิตน้ำมันที่ได้ต่ออัตราการผลิตที่คาดว่าจะผลิตได้เมื่อหลุมไม่มีความเสียหายหรือไม่มีการกระตุ้น ถ้าหลุมได้รับการกระตุ้น ประสิทธิภาพการไหลอาจมีค่าร้อยละ ๒๐๐-๓๐๐

completion efficiency; flow efficiency

ประสิทธิภาพการไหล : ดู flow efficiency; completion efficiency

หากศัพท์ภาษาอังกฤษมีความหมายเหมือนกันแต่ใช้ศัพท์บัญญัติต่างกัน จะอธิบายศัพท์ไว้ที่ศัพท์ซึ่งใช้กันแพร่หลายมากกว่า และจะอ้างอิงถึงกันโดยใช้ข้อความว่า “[มีความหมายเหมือนกับ...]” ไว้ท้ายคำอธิบายของศัพท์นั้น ส่วนศัพท์ที่นิยมใช้น้อยกว่า จะเก็บไว้ที่ลำดับอักษรนั้น ๆ โดยให้ดูคำอธิบายที่ศัพท์ซึ่งใช้กันแพร่หลายมากกว่า เช่น

beam-balance pumper **ปั๊มคานสมดุล** : อุปกรณ์ปั๊มน้ำมันจากหลุมผลิตที่สร้างเป็นคานกระดก สมดุลโดยวางแผนน้ำหนักไว้ด้านตรงข้ามกับก้านชัก สามารถปรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ ปั๊มชนิดนี้ใช้น้ำของเหลวขึ้นมาจากหลุมเจาะบนบก [มีความหมายเหมือนกับ pump jack]

pump jack **ปั๊มแจ็ก** : ดู beam-balance pumper

๓.๒ ข้อความ “ดูคำอธิบายใน...” ใช้กับศัพท์ที่เกี่ยวข้องกัน คือ เมื่ออธิบายศัพท์คำนั้น ๆ แล้วได้ขยายความไปถึงศัพท์คำอื่นด้วย เช่น

methyl alcohol **เมทิลแอลกอฮอล์** : ดูคำอธิบายใน methanol

methanol **เมทานอล** : แอลกอฮอล์ที่มีโครงสร้างโมเลกุลเล็กที่สุดในตระกูลแอลกอฮอล์ มีสูตรเคมี CH₃OH จุดเดือด ๖๔.๗ องศาเซลเซียส บางครั้งเรียกว่า **แอลกอฮอล์จากไม้ (wood alcohol)** เนื่องจากควันที่เกิดขึ้นจากการเผาทำถ่านไม้ เมื่อนำมาควบแน่นเป็นของเหลวจะมีส่วนผสมของเมทานอลเป็นหลัก ซึ่งอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อร่างกายเมื่อสูดดมหรือกิน มีชื่อเรียกอื่นว่า **เมทิลแอลกอฮอล์ (methyl alcohol)**

๓.๓ ศัพท์ที่ไม่ได้มีความหมายเหมือนกัน แต่มีความหมายใกล้เคียงกัน ซึ่งคำอธิบายประสงค์จะให้ดูประกอบเพื่อให้มีความรู้เพิ่มเติมให้วงเล็บว่า “[ดู...ประกอบ]” เช่น

gas balance **ดุลแก๊ส** : ดุลการเปรียบเทียบปริมาตรรวมของแก๊สผลรวมของแก๊สที่จัดส่งให้แก่ลูกค้า

gas imbalance **การไม่ได้ดุลแก๊ส** : ความคลาดเคลื่อนระหว่างผลรับกับผลส่งแก๊สธรรมชาติของผู้ขนส่งโดยเฉพาะบัญชีการขนส่งทางท่อและผู้รับทางปลายท่อไม่เท่ากัน [ดู gas balance ประกอบ]

๔. หนังสือที่ใช้ประกอบในการเก็บศัพท์และเขียนคำอธิบายศัพท์

A.E.Comyns, *Encyclopedic Dictionary of Named Processes in Chemical Technology*, 2nd ed., CRC Press, Boca Raton, Florida, 1999.

- A.J. Fagan, **An Introduction to the Petroleum Industry**, Government of Newfoundland and Labrador, Department of Mines and Energy, 1991.
- Exxon Company, **Encyclopedia for the User of Petroleum Products**, Exxon Company, U.S.A., 1986.
- Hydrocarbon Processing® Petrochemical Processes 2010**, Gulf Publishing Company, Houston, Texas, 2010.
- N.J. Hyne, **Dictionary of Petroleum Exploration, Drilling and Production**, Pennwell Publishing Company, Tulsa, Oklahoma, 1991.
- J.J. Morena, **Advanced Composites World Reference Dictionary**, Krieger Publishing Company, Malabar, Florida, 1997.
- R. Grant, C. Grant, **Grant and Hackh's Chemical Dictionary**, 5th ed., McGraw-Hill Inc., New York, 1987.
- S. Matar, L.F. Hatch, **Chemistry of Petrochemical Processes**, 2nd ed., Gulf Publishing Company, Houston, Texas, 2000.
- Petroleum Extension Service (Petex), **A Dictionary for the Petroleum Industry**, 3rd ed., The University of Texas at Austin, Texas, 1999.

รายนามคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ปิโตรเคมี

- นายสมศักดิ์ ดำรงเลิศ (พ.ศ. ๒๕๕๑-ปัจจุบัน) ประธานกรรมการ
- นางสาวสุดา เกียรติกำจรวงศ์ (พ.ศ. ๒๕๕๑-ปัจจุบัน) กรรมการ
- นายเทวรักษ์ โรจนพฤกษ์ (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๕๓) กรรมการ
- นายเชาวลิต มหาทุมะรัตน์ (พ.ศ. ๒๕๕๓-ปัจจุบัน) กรรมการ
- นายปัญญา จารุศิริ (พ.ศ. ๒๕๕๔-ปัจจุบัน) กรรมการ
- นายเยี่ยม จันทระประสิทธิ์ (พ.ศ. ๒๕๕๔-ปัจจุบัน) กรรมการ
- นายสฤทธิเดช พัฒนเศรษฐพงษ์ (พ.ศ. ๒๕๕๖-ปัจจุบัน) กรรมการ
- ผู้แทนบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๖๐) กรรมการ
นายกิตติ นิวัตวงศ์
นางกัณฐมาศ กฤตยานุกูล
- ผู้แทนบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๕๖) กรรมการ
นายศุภฤกษ์ สถิตธรรมจิตร
นางสาวจิตาภา สุนทรรัตน์
- ผู้แทนบริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๕๒) กรรมการ
- ผู้แทนบริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๕๖) กรรมการ
นายอำพล ทองสีมา
นางสาวชนิษฐา เข้มขี้อู
- ผู้แทนบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๕๒) กรรมการ
- ผู้แทนบริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด (พ.ศ. ๒๕๕๒-พ.ศ. ๒๕๕๓) กรรมการ
นายเชาวลิต มหาทุมะรัตน์

๑๔. ผู้แทนภาควิชาชีพวิศวกรรมเหมืองแร่และปิโตรเลียม กรรมการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(พ.ศ. ๒๕๕๒-พ.ศ. ๒๕๕๖)
นายสุภสิทธิ์เดช พัฒนเศรษฐพงษ์
๑๕. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชา กรรมการ
(เฉพาะคราวประชุม จำนวนไม่เกิน ๕ คน)
นายปัญญา จารุศิริ (พ.ศ. ๒๕๕๓-พ.ศ. ๒๕๕๔)
นายเยี่ยม จันทระประสิทธิ์ (พ.ศ. ๒๕๕๓-พ.ศ. ๒๕๕๔)
นายสมเจตน์ เตรศุภ (พ.ศ. ๒๕๕๓-พ.ศ. ๒๕๕๖)
นายเทวรักษ์ โรจนพฤกษ์ (พ.ศ. ๒๕๕๔-ปัจจุบัน)
นายขวลิต งามจรัสศรีวิชัย (พ.ศ. ๒๕๕๙-ปัจจุบัน)
๑๖. ผู้อำนวยการกองวิทยาศาสตร์ หรือผู้แทน กรรมการ
นางนัยนา วราอศิวปติ (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๕๓)
นางสาวสุปัญญา ชมจินดา (พ.ศ. ๒๕๕๓-พ.ศ. ๒๕๕๗)
นางสาวบุญธรรม กรานทอง (พ.ศ. ๒๕๕๗-พ.ศ. ๒๕๕๙)
นางสาวชลธิชา สุตमुख (พ.ศ. ๒๕๕๙-พ.ศ. ๒๕๖๐)
นางสาวอารี พลดี ผู้แทน (พ.ศ. ๒๕๖๐-พ.ศ. ๒๕๖๑)
นางสาวพัญชนะ บุญประดิษฐ์ ผู้แทน (พ.ศ. ๒๕๖๑-ปัจจุบัน)
๑๗. เจ้าหน้าที่สำนักงานราชบัณฑิตยสภา กรรมการและเลขานุการ
นางสาวอารี พลดี (พ.ศ. ๒๕๕๑-พ.ศ. ๒๕๖๑)
นางสาวมณฑิรา เกษมสุข (พ.ศ. ๒๕๖๑-ปัจจุบัน)
๑๘. เจ้าหน้าที่สำนักงานราชบัณฑิตยสภา กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวกนกพร ชื่นใจดี (พ.ศ. ๒๕๖๑-ปัจจุบัน)

พจนานุกรม
ศัพท์ปิโตรเคมี
ฉบับราชบัณฑิตยสภา

abandoned oil น้ำมันรั่วทิ้ง

น้ำมันดิบที่รั่วจากท่อส่งหรือถังเก็บและไม่ประสงค์จะนำกลับมาใช้

abandoned well หลุมปิด

๑. หลุมที่ขุดเจาะแล้วไม่พบน้ำมัน

๒. หลุมผลิตน้ำมันหรือแก๊สที่มีผลผลิตไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เช่น หลุมน้ำ หลุมฉีดอัด หลุมบริการหรือหลุมสังเกตการณ์ที่ใช้ไม่ได้แล้ว โดยมีกฎหมายหรือข้อบังคับที่กำหนดให้ปิดหรืออุดหลุมให้เรียบร้อย

abandonment contour ระดับเลิกผลิต

แนวระดับของชั้นหินใต้ผิวดินในแหล่งน้ำมันที่ใช้แรงดันน้ำในการผลิต ซึ่งเมื่อผิวสัมผัสของน้ำมันกับน้ำขึ้นมาถึงระดับนี้แล้วจะเลิกผลิต

abiogenic gas แก๊สจากอนินทรีย์

แก๊สมีเทนที่เกิดจากปฏิกิริยาของสารอนินทรีย์ เช่น มีเทนจากภูเขาไฟ

abnormal pressure ความดันผิดปกติ

ความดันที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าความดันมาตรฐานที่กำหนด

abrasion drilling การเจาะด้วยการขัดถู

การเจาะโดยใช้ผงขัดถู เช่น ทราย ฉีดผ่านหัวฉีดเพื่อขุดเจาะหลุม

absolute density ความหนาแน่นสัมบูรณ์

ความหนาแน่นของของแข็งหรือของเหลวที่อุณหภูมิกำหนด บางครั้งกล่าวได้ว่าเป็นความหนาแน่นจริงหรือความหนาแน่นในสุญญากาศ

absolute dynamic viscosity ความหนืดพลวัตสัมบูรณ์

แรงต้านของของเหลวต่อแรงเฉือน ซึ่งแรงเฉือนมีหน่วยเป็นไดน์ (กรัมต่อตารางเซนติเมตรต่อวินาที) เกิดจากแผ่นเรียบขนาด ๑ ตารางเซนติเมตร ๒ แผ่นวางขนานกัน โดยแผ่นหนึ่งอยู่กับที่ อีกแผ่นหนึ่งเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว ๑ เซนติเมตรต่อวินาทีบนของเหลวนั้น

absolute humidity ความชื้นสัมบูรณ์

ปริมาณของไอน้ำที่มีในอากาศ มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมของไอน้ำต่อลูกบาศก์เมตรของอากาศ

absolute kinematic viscosity ความหนืดจลน์สัมบูรณ์

ค่าของแรงที่เกิดขึ้นของเหลวที่อุณหภูมิกำหนด มีหน่วยเป็นกรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร คำนวณได้จากค่าความหนืดพลวัตหารด้วยความหนาแน่น

absolute mass มวลสัมบูรณ์

มวลของวัสดุ มีหน่วยเป็นมวลของวัสดุนั้นในสภาพสุญญากาศ

absolute permeability ความซึมผ่านได้สัมบูรณ์

ความสามารถของของเหลวหรือของไหล เช่น น้ำ แก๊ส น้ำมัน ที่ซึมเข้าไปในของแข็งสภาพหินจนอิ่มตัว ความสามารถของของไหล ๑ ชนิดที่ไหลซึมเข้าไปในของแข็งสภาพหินมีค่าแตกต่างจากความสามารถของของไหลตั้งแต่ ๒ ชนิดขึ้นไป ที่ไหลซึมเข้าไปในของแข็งสภาพหินชนิดเดียวกัน

absolute porosity ความพรุนสัมบูรณ์

ร้อยละของปริมาตรทั้งหมดของหินตัวอย่างที่ประกอบด้วยช่องว่างของรูหรือรูพรุน

absolute pressure ความดันสัมบูรณ์

ความดันที่เริ่มวัดจากความดัน ๐ บรรยากาศ ซึ่งมีค่าเท่ากับผลบวกของความดันที่วัดได้จากเครื่องวัดกับความดันบรรยากาศ มีหน่วยต่าง ๆ เช่น ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

absolute refractive index ดัชนีหักเหสัมบูรณ์

สัดส่วนของความเร็วแสงที่ผ่านสุญญากาศต่อความเร็วแสงที่ผ่านตัวกลางที่กำหนด

absolute temperature scale สเกลอุณหภูมิสัมบูรณ์

สเกลของการวัดอุณหภูมิที่มีค่าเป็นศูนย์สัมบูรณ์ วัดได้เป็น ๒ หน่วย คือ หน่วยแรงคินและหน่วยเคลวิน โดยหน่วยแรงคินเทียบกับองศาฟาเรนไฮต์ ส่วนหน่วยเคลวินเทียบกับองศาเซลเซียส [ดู absolute zero ประกอบ]

absolute viscosity ความหนืดสัมบูรณ์

สมบัติของของไหลที่สามารถต้านทานแรงเฉือนและสามารถไหลได้ ปรกติมีหน่วยเป็นนิวตันวินาทีต่อเมตร

absolute zero ศูนย์สัมบูรณ์

อุณหภูมิสมมุติที่วัดได้ในที่ที่ปราศจากความร้อน ซึ่งความร้อนเป็นผลของพลังงานที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของโมเลกุล แม้นในที่ที่ไม่มี การเคลื่อนที่ของโมเลกุลก็มีอุณหภูมิเท่ากับศูนย์สัมบูรณ์ ศูนย์สัมบูรณ์มีค่าเท่ากับ -273.15°C องศาเซลเซียส

absorb ดูดกลืน, ดูดซึม

การที่โมเลกุลของสารหนึ่งแทรกตัวเข้าไปในช่องว่างของตัวกลางแล้ว จะเกิดปฏิกิริยาหรือไม่เกิดปฏิกิริยาก็ได้

absorber; absorption tower หอดูดซึม, หอดูดกลืน

๑. หอแยกสารไฮโดรคาร์บอนเบาออกจากไฮโดรคาร์บอนหนัก โดยใช้ น้ำมันเป็นตัวจับไฮโดรคาร์บอนเบาไว้ ส่วนไฮโดรคาร์บอนหนักจะถูกปล่อยออกมา
๒. หอทำแก๊สแห้งโดยการผ่านแก๊สเข้าไปในโกลคอลล ซึ่งโกลคอลลจะจับไอน้ำไว้ แก๊สที่เหลือจะเป็นแก๊สแห้ง

absorption การดูดซึม, การดูดกลืน

กระบวนการดูดซึมหรือดูดกลืนโมเลกุลของสารเข้าไปในตัวกลางแล้วไม่เกิดปฏิกิริยาเคมีกับสารที่อยู่ในตัวกลางนั้น

absorption gasoline แก๊โซลีนจากการดูดซึม

แก๊โซลีนในแก๊สธรรมชาติที่ถูกดูดซึมด้วยน้ำมันหนักขณะที่แก๊สธรรมชาติไหลผ่านสัมผัสกับน้ำมันหนัก และสามารถนำแก๊โซลีนมาแยกออกจากน้ำมันหนัก ด้วยวิธีการกลั่น

absorption oil น้ำมันใช้ดูดซึม

ไฮโดรคาร์บอนเหลวที่ใช้เป็นตัวกลางในการดูดซึมและนำสารที่ต้องการออกจากกระบวนการแยกแก๊สธรรมชาติ

absorption plant โรงแยกของเหลวด้วยการดูดซึม

โรงงานที่แยกไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากแก๊สธรรมชาติ โดยใช้ตัวกลางดูดซึมของเหลวออกจากแก๊ส

absorption refrigeration cycle วัฏจักรการทำความเย็นแบบดูดกลืน

ระบบการหล่อเย็นเชิงกลซึ่งสารหล่อเย็นถูกดูดกลืนด้วยของเหลวหรือของแข็งที่เหมาะสม สารหล่อเย็นที่ใช้มากคือแอมโมเนีย และสารดูดกลืนที่ใช้น้ำมากคือน้ำ

absorption tower; absorber หอดูดซึม, หอดูดกลืน

ดู *absorber; absorption tower*

accelerated aging test การทดสอบวัสดุแบบเร่ง

วิธีทดสอบสมบัติของวัสดุในภาวะที่กำหนด เช่น ความร้อน (อุณหภูมิ) ความดัน การฉายรังสี และตัวแปรอื่น ๆ โดยใช้ระยะเวลาสั้น เพื่อให้เกิดผลที่สามารถนำไปเทียบเคียงกับเวลาที่เกิดขึ้นตามปกติ

accelerator ตัวเร่ง

สารที่ทำหน้าที่เร่งความเร็วของปฏิกิริยาเคมี เช่น ใสตัวเร่งเพื่อให้ซีเมนต์แข็งตัวเร็วขึ้น

accumulator bottle ขวดรักษาระดับความดัน

ท่อเหล็กที่มีรูปร่างคล้ายขวดซึ่งวางไว้ตรงทางออกของหน่วยควบคุมเพื่อป้องกันแก๊สหรือน้ำมันพุ่งออกมา ขวดนี้มีแก๊สไนโตรเจนและน้ำมันไฮดรอลิกบรรจุอยู่ภายใต้ความดันสูง โดยแก๊สไนโตรเจนและน้ำมันไฮดรอลิกจะเป็นตัวควบคุมความดันในอุปกรณ์ป้องกันการระเบิดพุ่งของของเหลวหรือแก๊สจากภายใน หลุมเจาะสู่ภายนอก

acetaldehyde แอซีทัลดีไฮด์

ของเหลวใสไม่มีสี ไวไฟ มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{H}$ จุดเดือด ๒๑ องศาเซลเซียส เตรียมจากปฏิกิริยาการเติมน้ำของอะเซทิลีนโดยมีปรอทเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาหรือการทำออกซิเดชันของเอทิลีน ประโยชน์ใช้เป็นวัตถุดิบของการเตรียมกรดแอซีติก

acetate แอซีเทต

หมู่ฟังก์ชัน (functional group) หนึ่ง มีสูตรเคมี $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{O}$ -ไฮโดรเจนของกรดน้ำส้มทำปฏิกิริยากับสารอื่น เช่น โซเดียมไฮดรอกไซด์ทำปฏิกิริยากับกรดน้ำส้มได้เป็นโซเดียมแอซีเทต เอทิลแอลกอฮอล์ทำปฏิกิริยากับกรดน้ำส้มได้เป็นเอทิลแอซีเทต

acetic acid กรดแอซีติก, กรดน้ำส้ม

ของเหลวใสไม่มีสี มีกลิ่นและมีรสของน้ำส้มสายชู มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{OH}$ เป็นกรดที่มีหมู่แอซิดหมู่เดียว มีจุดหลอม ๑๖ องศาเซลเซียส จุดเดือด ๑๑๘ องศาเซลเซียส เป็นผลผลิตจากการออกซิเดชันของแอซีทัลดีไฮด์เมื่อมีตัวเร่งปฏิกิริยา ประโยชน์ใช้ผลิตพลาสติกเซลลูโลส ขึ้นรูปเทอร์โมพลาสติก เตรียมสารทำแห้ง และเตรียมตัวทำละลายแอซีเทตเอสเทอร์ของสารเสริมสภาพพลาสติก

acetic anhydride แอซีติกแอนไฮไดรด์

สารแอนไฮไดรด์ชนิดหนึ่ง มีสูตรโมเลกุล $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$ มีจุดเดือด ๑๓๗ องศาเซลเซียส ใช้ผลิตสารบรรเทาความเจ็บปวด เช่น แอสไพริน พาราเซตามอล แบงัดดแปร ตัวกระจายเนื้อเดียวกัน พอลิเมอร์ผลึกเหลว สีย้อม หรือเซลลูโลส-แอซีเทตซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของฟิล์มถ่ายภาพและสิ่งทอ สารชนิดนี้เป็นสารควบคุมที่สำคัญที่สุดในกลุ่มแอนไฮไดรด์อินทรีย์

acetone แอซีโตน

ของเหลวที่มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{CH}_3$ มีจุดเดือด ๕๖.๕ องศาเซลเซียส จุดเยือกแข็ง -๑๕ องศาเซลเซียส เป็นตัวทำละลายอินทรีย์ที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมเคมี สามารถละลายไขมันได้หลายชนิด ใช้มากในอุตสาหกรรมเส้นใยและวัตถุระเบิด เป็นสารมัธยันตร์ (intermediate) ทางยาและการสังเคราะห์ปิโตรล เป็นตัวทำละลายของเรซิน ไวนิล อะคริลิก แลกเกอร์ สีทา หมึกพิมพ์ เครื่องสำอาง เช่น น้ำยาล้างเล็บ และใช้เป็นน้ำมันวานิลิน นอกจากนี้ยังใช้ผลิตกระดาษ กาว และเป็นสารตั้งต้นของการสังเคราะห์สารอื่น ๆ ด้วย

acetyl แอซีทิล

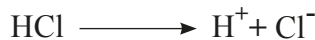
สารประกอบเคมีที่มีหมู่แอซีเทตอยู่ด้วย [ดู acetate ประกอบ]

acetylene อะเซทิลีน

แก๊สไม่มีสี แต่มีกลิ่น มีสูตรโมเลกุล $\text{HC}\equiv\text{CH}$ เตรียมได้จากการหยดน้ำลงบนสารแคลเซียมคาร์ไบด์ ($\text{CaC}\equiv\text{C}$) หรือจากการแตกสลายปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ในอุตสาหกรรมพลาสติกใช้ประโยชน์เป็นสารมัธยันตร์ในการผลิตไวนิลคลอไรด์ นีโอพรีน อะครีโลไนไตรล์ และไตรคลอโรเอทิลีน และยังใช้ประโยชน์ในงานเชื่อม โดยทำปฏิกิริยากับออกซิเจน เกิดพลังงานจำนวนมากที่นำไปเชื่อมโลหะ

acid กรด

สารประกอบเคมีที่สารตัวหนึ่งเป็นไฮโดรเจน เมื่ออยู่ในสารละลายจะแตกตัวให้อิออนของไฮโดรเจนอิสระ เช่น กรดไฮโดรคลอริก (HCl) แตกตัวในน้ำได้ไฮโดรเจนอิออน (H^+) และคลอไรด์แอนไอออน (Cl^-) ดังสมการ



acid clay ดินกรด

ดินธรรมชาติที่ถูกกระตุ้นด้วยกรด ดินนี้ใช้เป็นตัวดูดสีหรือทำให้บริสุทธิ์ บางครั้งใช้กำจัดกำมะถัน ช่วยจับตะกอน หรือเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา

acid gas แก๊สกรด

แก๊สที่สามารถกลายเป็นกรดเมื่อละลายในน้ำ ตัวอย่างของแก๊สกรดที่รู้จักทั่วไปในกระบวนการผลิตปิโตรเคมีคือ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์และคาร์บอนไดออกไซด์ แก๊สทั้ง ๒ ชนิดมีฤทธิ์กัดกร่อนวัสดุ โดยเฉพาะซัลเฟอร์ไดออกไซด์เมื่อละลายน้ำแล้วจะกลายเป็นกรดกำมะถัน มีกลิ่นฉุน และมีความเป็นพิษสูง

acid gas treatment การกำจัดแก๊สกรด

การลดแก๊สที่มีฤทธิ์เป็นกรดด้วยวิธีการดังนี้

๑. ดูดกลืนด้วยตัวทำละลาย เช่น แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ถูกดูดกลืนด้วยสารแอมีน ดังสมการ



๒. ดูดซับด้วยสารดูดซับที่เป็นของแข็ง เช่น ใช้ถ่านกัมมันต์ดูดซับแก๊ส

๓. ดูดกลืนด้วยปฏิกิริยาเคมีโดยใช้ตัวทำละลายที่สามารถเกิดปฏิกิริยาเคมีกับแก๊สกรดได้

acid sludge กากตะกอนกรด

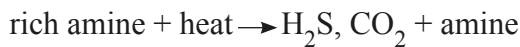
วัสดุที่มีความถ่วงจำเพาะสูง เกิดขึ้นในกระบวนการทำน้ำมันให้บริสุทธิ์ ด้วยกรดกำมะถัน ถูกแยกด้วยการตั้งทิ้งไว้หรือใช้แรงเหวี่ยงให้ตกตะกอน

acid treating unit; amine unit หน่วยกำจัดแก๊สกรด

หน่วยกำจัดสารปนเปื้อนหรือแก๊สกรด เช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอน-ไดออกไซด์ หรือคาร์บอนิลซัลไฟด์ในแก๊สที่ได้จากกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการกัดกร่อนเมื่อนำแก๊สที่ได้ไปใช้งาน โดยใช้ออนุพันธ์แอมีน เช่น ไดเอทานอลามีน (diethanolamine) มอโนเอทานอลามีน (monoethanolamine) ไดไอโซโพรพานอลามีน (diisopropanolamine) ดูดกลืนแก๊สกรด จากนั้นไล่แก๊สกรดโดยการต้ม แล้วนำอนุพันธ์แอมีนกลับมาใช้ใหม่ ส่วนแก๊สกรดที่ได้จะส่งเข้าหน่วยผลิตกำมะถัน ปฏิบัติการดูดกลืน ดังสมการ



ปฏิปักษ์ยานำกลับมาใช้ใหม่ ดังสมการ



acid wash การล้างด้วยกรด

๑. การบำบัดหลุมผลิตโดยใช้กรดเกลือ (HCl) ร้อยละ ๑๕ ผสมน้ำ ทำความสะอาดชั้นหินหรือหลุมผลิต เพื่อละลายคราบตะกอนหรือเศษโคลนออกจากผนังท่อกรู

๒. การบำบัดสิ่งเจือปนในกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานโดยใช้กรด

acid wash color test การเทียบสีด้วยกรดล้าง

การทดสอบเพื่อบ่งชี้ว่ามีสารเจือปนที่ทำปฏิกิริยากับกรดกำมะถันผสมอยู่ในปิโตรเลียม เช่น เบนซีน โทลูอีน ไซลีน แนฟทา หรือไม้ สารจำพวกนี้จะเกิดเป็นสารประกอบซัลโฟเนตที่มีสีเข้ามาอยู่ในชั้นของกรด ปริมาณของสารวัดได้จากความเข้มของสีโดยเทียบกับสีมาตรฐาน

acrolein อะโครลีน

สารประกอบแอลดีไฮด์ที่ไม่อิ่มตัว มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_2 = \text{CHC}(\text{O})\text{H}$ เป็นของเหลว มีจุดเดือด ๕๒ องศาเซลเซียส มีกลิ่นฉุนและแสบตา (ใช้ทำแก๊สน้ำตา) ได้จากการออกซิเดชันของแอลลิลแอลกอฮอล์หรือโพรพิลีน อะโครลีนใช้เป็นสารมัธยันตร์ ในการผลิตเรซินพอลิเอสเทอร์และพอลิยูรีเทน

acrylic acid กรดอะคริลิก

ของเหลวใสไม่มีสี มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_2 = \text{CHC}(\text{O})\text{OH}$ จุดเดือด ๑๔๑ องศาเซลเซียส จุดหลอมเหลว ๑๔ องศาเซลเซียส เป็นกรดที่ไม่อิ่มตัวซึ่งพอลิเมอร์ได้รวดเร็วมาก กรดอะคริลิกเป็นมอนอเมอร์ที่มีความสำคัญมากเช่นเดียวกับ เบลิกแอลคิลเอสเทอร์ โดยใช้เป็นสารช่วยกระจาย กาว สารจับตะกอน สารซักฟอก วาร์นิช สารปรับเส้นใย เป็นต้น

acrylonitrile อะคริโลไนไทรล์

มอนอเมอร์ที่มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_2 = \text{CH}-\text{C}\equiv\text{CN}$ เป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้อง มีจุดเดือด ๗๗ องศาเซลเซียส จุดเยือกแข็งที่ ๐ องศาเซลเซียส ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเรซินและยาง มีประโยชน์มากเมื่อเป็นพอลิเมอร์ร่วม ซึ่งมอนอเมอร์ร่วมคือบิวทาไดอิน ทำให้ได้ยางไนไทรล์ และยังใช้ร่วมกับมอนอเมอร์หรือพอลิเมอร์อื่น เช่น สไตรีน ทำให้พอลิสไตรีนมีความเหนียวมากกว่าพอลิสไตรีนบริสุทธิ์ มอนอเมอร์นี้ยังใช้ผลิตเส้นใยและใช้เป็นสารมัธยันตร์ด้วย

activated charcoal ถ่านกัมมันต์

ถ่านคาร์บอนที่มีสมบัติในการดูดกลืนได้ดีและสามารถดูดซับแก๊ส ไอ หรือสารแขวนลอยได้ด้วย

active pit ถังปรับสภาพน้ำโคลน

ถังชนิดหนึ่งในชุดถังเก็บน้ำโคลนที่อยู่ข้างเครื่องเจาะ ถังนี้ใช้สำหรับผสม ปรับสภาพ หรือบำบัดน้ำโคลนให้มีสมบัติตามต้องการ

active well หลุมใช้งาน

หลุมเจาะ หลุมบริการ หรือหลุมผลิตที่ยังใช้งานอยู่

actual pressure ความดันจริง

ผลรวมของความดันอุณหภูมิตั้งและความดันพลวัต

actual residue gas remaining ปริมาณแก๊สเหลือจริง

ปริมาตรของแก๊สที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโรงงาน

acute effect ผลกระทบเฉียบพลัน

ผลกระทบที่มีต่อสิ่งมีชีวิตเมื่อได้รับสารพิษ ผลกระทบเฉียบพลันเกิดขึ้นเมื่อสัมผัสสารพิษเพียงครั้งเดียวภายในเวลา ๘ ชั่วโมง เช่น การสัมผัสสารเคมี

acyclic hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนโซ่เปิด

ดู *aliphatic hydrocarbon*

additive สารเติมแต่ง

สารที่เติมลงในสารอื่นเพื่อปรับแต่งสมบัติของวัสดุให้ดีขึ้น ตัวอย่าง ในอุตสาหกรรมน้ำมัน ใช้สารเติมแต่งในน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อให้การเผาไหม้และหล่อลื่นดีขึ้น เช่น สารช่วยการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิง สารเพิ่มค่าการหล่อลื่นในน้ำมันหล่อลื่น ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เช่น สารต้านออกซิเดชัน สารหน่วงปฏิกิริยา

adiabatic change การเปลี่ยนแปลงแบบแอดเดียแบติก

การเปลี่ยนแปลงปริมาตร ความดัน หรืออุณหภูมิของแก๊สโดยปราศจากการเพิ่มหรือสูญเสียพลังงานความร้อน

adiabatic compression การอัดแบบแอดเดียแบติก

การอัดอากาศหรือแก๊สโดยไม่มีการถ่ายโอนพลังงานความร้อนระหว่างอากาศหรือแก๊สกับสิ่งแวดล้อม เช่น กระจกสูบหรือลูกสูบในเครื่องอัด เป็นลักษณะของการเพิ่มอุณหภูมิระหว่างการอัด หรือการลดอุณหภูมิขณะขยายตัว

adiabatic expansion การขยายแบบแอดเดียแบติก

การขยายตัวของของไหล เช่น แก๊ส ไอสาร กระแสของเหลว จากบริเวณที่มีความดันสูงไปยังบริเวณที่มีความดันต่ำ โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงปริมาณความร้อนในกระแสของไหลนั้น

adipic acid กรดแอดิปปิก

กรดอินทรีย์ที่มีหมู่คาร์บอกซิลิก ๒ หมู่ มีสูตรโมเลกุล $\text{HO}(\text{O})\text{C}(\text{CH}_2)_4\text{C}(\text{O})\text{OH}$ มีจุดหลอมเหลว ๑๕๑ องศาเซลเซียส จุดเดือด ๓๓๗ องศาเซลเซียส หรือ ๒๑๓ องศาเซลเซียส ภายใต้ความดัน ๑๕ มิลลิเมตรปรอท (๒.๐ กิโลพาสคัล) เอสเทอร์ของกรดนี้ใช้เป็นสารเสริมสภาพพลาสติกและสารหล่อลื่น กรดนี้ใช้ร่วมกับไดเอมีนในปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์เพื่อผลิตไนลอน ๖, ๖ หรือพอลิเอไมด์ และยังใช้ร่วมกับมอนอเมอร์อื่นเพื่อผลิตเรซินแอลคีดและโพลีออลิยูรีเทน

adiponitrile แอดิพไนไทรล์

สารมัธยันตร์ที่มีสูตรโมเลกุล $\text{N}\equiv\text{C}(\text{CH}_2)_4\text{C}\equiv\text{N}$ เตรียมได้จากปฏิกิริยาระหว่างบิวทาไดอีนกับไฮโดรเจนไซยาไนด์ ประโยชน์ใช้สำหรับผลิตไนลอน ๖,๖

adjuvant ตัวเสริม

ส่วนหนึ่งของสารฆ่าแมลงซึ่งช่วยหรือเสริมพลังให้กับสารที่ใช้งาน เช่นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมบางชนิดที่ใช้เป็นตัวเสริม

adsorbent สารดูดซับ

ของแข็งที่มีรูพรุน ใช้ดูดซับแก๊ส ไอ หรือของเหลวที่ปนเปื้อนบนผิวของของแข็ง

adsorption การดูดซับ

การเกาะยึดเป็นฟิล์มบาง ๆ ของแก๊สหรือของเหลวบนผิวของของแข็ง เช่น การกำจัดสารไฮโดรคาร์บอนออกจากแก๊สธรรมชาติโดยการให้แก๊สไหลผ่านถ่านกัมมันต์ ซิลิกาเจล หรือของแข็งอื่นที่ใช้สกัดแยกสารไฮโดรคาร์บอนหนัก จากนั้นใช้น้ำกำจัดสารไฮโดรคาร์บอนที่ถูกดูดซับไว้ออกจากของแข็ง

adsorption gasoline แก๊สไลน์จากการดูดซับ

น้ำมันแก๊สไลน์ธรรมชาติที่แยกได้จากโรงงานแยกแก๊สธรรมชาติ โดยใช้การดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์หรือซิลิกาเจล

adsorption plant หน่วยดูดซับ

หน่วยผลิตที่ใช้สารดูดซับเพื่อแยกน้ำหรือไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากแก๊สธรรมชาติ

adulteration การปลอมปน

ในธุรกิจปิโตรเลียม หมายถึง การนำไฮโดรคาร์บอนที่มีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานมาเจือปนน้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันหล่อลื่น เช่น นำตัวทำละลายไฮโดรคาร์บอนมาผสมในน้ำมันเบนซิน

aeration การเติมอากาศ

การเพิ่มอากาศหรือแก๊สลงในของเหลว ในอุตสาหกรรมน้ำมัน กระบวนการที่ใช้บ่อยคือการอัดแก๊สธรรมชาติเข้าไปในของเหลวที่กักเก็บไว้ในบ่อใต้พื้นดิน การเติมแก๊สธรรมชาติลงในของเหลวทำให้ความหนาแน่นของของเหลวลดลงและทำให้ความดันภายในที่กักเก็บลดลงด้วย

aerobic bacteria แบคทีเรียใช้ออกซิเจน

แบคทีเรียที่ต้องการออกซิเจนเพื่อการดำรงชีพและการทำงาน

aerosol ละอองลอย

๑. ฝุ่นหรือละอองขนาดเล็กมากที่ลอยอยู่ในอากาศหรือแก๊ส
๒. สิ่งที่ถูกขับดันออกมาด้วยแก๊สภายใต้ความดันให้เป็นละอองลอยในอากาศ

afterproduction กระบวนการหลังการผลิต

กระบวนการดูแลภายหลังที่มีการผลิตแล้ว

AG (American gallon) เอจี (อเมริกันแกลลอน)

ดู US liquid gallon (USG)

agrochemical เคมีภัณฑ์การเกษตร

สารเคมีที่ใช้ในทางเกษตรกรรม หมายถึง สารเคมีประเภทยาฆ่าแมลง ยาฆ่าวัชพืช ยาฆ่าศัตรูพืช และยาฆ่าเชื้อรา นอกจากนี้ยังหมายถึงสารเคมีที่ช่วยการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยหมักจากพืชและสัตว์ ฮอร์โมน หรือสารเร่งการออกดอกออกผลของพืช เคมีภัณฑ์การเกษตรบางชนิดมีความเป็นพิษและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ใช้

air activated device อุปกรณ์กระตุ้นด้วยลม

อุปกรณ์ที่ใช้ลมป้อนเข้าไปเพื่อให้อุปกรณ์เริ่มทำงาน

air drilling การเจาะด้วยลม

การขุดเจาะโดยใช้ลมเป็นตัวกลางพัดพาเศษหินหรือเศษดินออกจากหลุมเจาะและระบายความร้อนของดอกเจาะ

air injection การฉีดอัดลม

การอัดอากาศเข้าไปในเครื่องอุปกรณ์ เช่น เตาดเผาหรือห้องเผาไหม้ เพื่อให้อากาศผสมกับเชื้อเพลิง

alcohols กลุ่มแอลกอฮอล์

กลุ่มสารอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชันไฮดรอกซิล (-OH) ต่อกับอะตอมของคาร์บอนในโมเลกุลของไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์ที่รู้จักกันทั่วไป เช่น เอทานอล เมทานอล โพรพานอล มีประโยชน์มากในอุตสาหกรรมการแพทย์ เกษีษกรรม และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

aliphatic แอลิแฟติก

ดูคำอธิบายใน *aliphatic hydrocarbon*

aliphatic hydrocarbon แอลิแฟติกไฮโดรคาร์บอน

ไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างหลักเป็นโซ่ของอะตอมคาร์บอนที่ต่อซึ่งกันและกันในลักษณะโซ่เปิด (ไม่เป็นวงแหวน) เช่น แอลเคน แอลคีน แอลไคน์ ในปิโตรเคมีเรียกแอลิแฟติกไฮโดรคาร์บอนสั้น ๆ ว่า แอลิแฟติก (aliphatic) [มีความหมายเหมือนกับ *acyclic hydrocarbon*]

alkaline flooding การอัดแทนที่ด้วยด่าง

กรรมวิธีเพิ่มผลผลิตน้ำมันโดยใช้ด่างทำปฏิกิริยากับน้ำมันเพื่อลดแรงตึงผิว ทำให้น้ำมันไหลได้สะดวกขึ้น

alkane แอลเคน

ไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัวพันธะเดี่ยวที่มีทั้งโซ่ตรงและโซ่กิ่ง มีสูตรเคมีทั่วไป $C_n H_{2n+2}$ เช่น โพรเพน (C_3H_8) และสารที่เป็นวง มีสูตรเคมีทั่วไป $C_n H_{2n}$ เช่น ไซโคลเฮกเซน (C_6H_{12}) ไฮโดรคาร์บอนชนิดนี้ไม่ละลายในน้ำ แต่ละลายได้ใน แอลกอฮอล์ อีเทอร์ และแอสซิโตน

alkanolamine แอลคาโนลามีน

สารประกอบแอลเคนที่มีหมู่ฟังก์ชันของไฮดรอกซิลและหมู่ฟังก์ชันแอมิโนในโมเลกุล ดังสูตร $\text{HO}(\text{CH}_2)_n\text{NH}_2$ ตัวอย่างทั่วไปของสารตระกูลนี้ เช่น เอทานอลามีน เอปทามีนอล ไอโซ-อีทารีน โพรพานอลามีน เมทานอลามีน ปรกติใช้แอลคาโนลามีนเป็นตัวทำละลาย สารตั้งต้น หรือในกระบวนการผลิตบางอย่างใช้เป็นสารปรับสภาพความเป็นกรด-เบส

alkanolamine process กระบวนการแอลคาโนลามีน

กระบวนการหนึ่งที่ใช้กำจัดแก๊ส กรดในแก๊ส เช่น แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดออกไซด์ โดยใช้แอลคาโนลามีนเป็นตัวดูดกลืน แอลคาโนลามีนที่นิยมใช้ เช่น เอทานอลามีน ไดเอทานอลามีน

alkene แอลคีน

ไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมีทั่วไป C_nH_{2n} มีพันธะคู่ที่ตำแหน่งต่าง ๆ กัน และมีโครงสร้างเป็นโซ่ตรง โซ่กิ่ง หรือวงแหวน

alkyl benzene แอลคิลเบนซีน

สารตั้งต้นที่มีความสำคัญชนิดหนึ่งสำหรับผลิตสารซักฟอกสังเคราะห์

alkyl benzene sulfonate แอลคิลเบนซีนซัลโฟเนต

สารลดแรงตึงผิวชนิดประจุลบ ในสายโซ่มีจำนวนคาร์บอนตั้งแต่ ๑๐-๑๔ อะตอมต่อบวงแหวนเบนซีนที่ตำแหน่งพารา ใช้ผลิตผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด เสื้อผ้าหรือผลิตภัณฑ์ล้างภาชนะ เป็นต้น

alkylate แอลคิลเลต

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากกระบวนการแอลคิลเลชันของปิโตรเลียมที่มีค่าออกเทนต่ำให้มีค่าออกเทนที่สูงขึ้น เพื่อใช้เป็นส่วนผสมของแกโซลีน

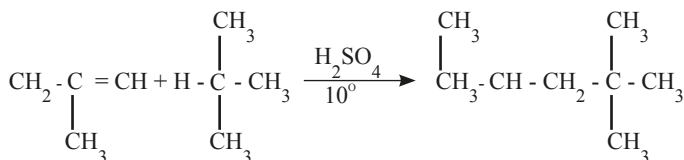
alkylated aromatic แอลคิลเอเทดแอโรแมติก

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีวงแหวนแอโรแมติกและแอลิแพติกเป็นองค์ประกอบในโมเลกุล ซึ่งส่วนใหญ่ได้มาจากการสังเคราะห์ปิโตรเลียม เป็นสารที่มีสมบัติใช้งานได้ในวงกว้าง ซึ่งสมบัติต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับชนิดของแอโรแมติกและแอลิแพติก แบ่งเป็น ๓ กลุ่มตามชนิดของแอโรแมติก ได้แก่ แอลคิลเบนซีน แอลคิลแนฟทาลีน และแอลคิลแอโรแมติกที่มีเฮเทอโรอะตอม (heteroatom) มีสมบัติบางอย่างที่ดี เช่น การไหลลื่นที่อุณหภูมิต่ำ ทนความร้อน ทนต่อการออกซิไดส์ เป็นตัวทำละลาย จึงนำมาใช้เป็นส่วนผสมของน้ำมันหล่อลื่น และใช้น้ำมันถ่ายเทความร้อน

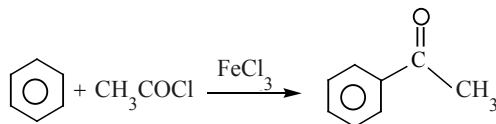
alkylation แอลคิเลชัน

กระบวนการที่หมู่แอลคิลจากสารประกอบแอลเคนหรือสารประกอบแอลคิลมาต่อเป็นพันธะกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ดังตัวอย่าง

๑. หมู่แอลคิลของสารประกอบไอโซบิวเทนมาต่อเป็นพันธะกับสารประกอบไอโซบิวทิลีน ดังสมการ



๒. หมู่แอลคิลของสารประกอบแอสีทิลคลอไรด์มาต่อเป็นพันธะกับสารประกอบเบนซีน ดังสมการ



การเติมหมู่แอลคิลนี้จะทำให้สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงมีค่าออกเทนสูงขึ้น

alkylphenol แอลคิลฟีนอล

สารที่ผลิตได้จากสารตั้งต้นของฟีนอล สารนี้ใช้เป็นสารก่อเสถียรภาพของยางและพลาสติก สารลดแรงตึงผิว สารซักฟอกทางอุตสาหกรรมเส้นใย เป็นต้น

alkyne แอลไคน์

ไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมีทั่วไป $C_n H_{2n-2}$ มีพันธะสาม $-C\equiv C-$ สารนี้มีความว่องไวต่อปฏิกิริยาเคมี จึงไม่ค่อยพบในธรรมชาติ

allyl acetate แอลลิลแอซีเตต

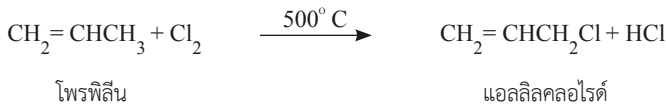
สารประกอบอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล $CH_2=CH-CH_2OC(O)CH_3$ เป็นของเหลวใสไม่มีสี ใช้เป็นสารตั้งต้นในการเตรียมแอลลิลแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นสารมัธยันตร์ที่มีประโยชน์มากในอุตสาหกรรม

allyl alcohol แอลลิลแอลกอฮอล์

สารประกอบอินทรีย์ประเภทแอลกอฮอล์ไม่อิ่มตัวที่มีจำนวนอะตอมของคาร์บอน ๓ อะตอม มีสูตรโมเลกุล $CH_2=CH-CH_2-OH$ เป็นของเหลวใสไม่มีสี และมีกลิ่นฉุน เตรียมได้จากปฏิกิริยาการเติมน้ำให้แก่แอลลิลคลอไรด์ในสารละลายต่างหรือการดึงน้ำออกจากโพรพิลีนไกลคอล ประโยชน์ใช้เป็นสารพื้นฐานในการผลิตเรซินที่เป็นเอสเทอร์ของแอลลิลแอลกอฮอล์ หรือใช้เป็นสารเสริมสภาพพลาสติก

allyl chloride แอลลิลคลอไรด์

โอเลฟินที่มีจำนวนอะตอมของคาร์บอน ๕-๒๐ อะตอม เตรียมได้จากโพรพิลีน ดังสมการ

**alpha olefin แอลฟาโอเลฟิน**

สารอินทรีย์ในกลุ่มโอเลฟินหรือแอลคีน มีสูตรเคมีทั่วไป $C_n H_{2n}$ ซึ่งแยกความแตกต่างได้ด้วยพันธะคู่ที่ตำแหน่งหลักหรือตำแหน่งแอลฟา ณ ตำแหน่งนี้มีพันธะคู่ช่วยเสริมความไวของสาร ทำให้สารนี้ใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ ได้หลากหลาย

American gallon (AG) อเมริกันแกลลอน (เอจี)

ดู US liquid gallon (USG)

American Petroleum Institute (API) สถาบันปิโตรเลียมอเมริกัน (เอพีไอ)

สถาบันอเมริกาที่กำหนดมาตรฐานปิโตรเลียม มาตรฐานการปฏิบัติงานด้านปิโตรเลียม รวมทั้งมาตรฐานอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตปิโตรเลียม

American Society for Testing and Materials (ASTM)**สมาคมการทดสอบและวัสดุอเมริกัน (เอเอสทีเอ็ม)**

สมาคมอเมริกันที่กำหนดและจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่น วิธีการทดสอบอุปกรณ์และวัสดุ การกำหนดมาตรฐาน การออกหนังสือเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ นิยามศัพท์

American Society of Mechanical Engineers (ASME)**สมาคมวิศวกรเครื่องกลอเมริกัน (เอเอสเอ็มอี)**

สมาคมอเมริกันที่กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์ที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

amine unit; acid treating unit หน่วยกำจัดแก๊สกรด

ดู *acid treating unit; amine unit*

amines กลุ่มแอมีน

กลุ่มสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี เช่น ฟีนอล นอกจากนี้ยังใช้ทำยาง สี ย้อม ยารักษาโรค เรซินสังเคราะห์ เป็นต้น

amino resin แอมิโนเรซิน

ชื่อทั่วไปสำหรับสารที่มีกลุ่มของไนโตรเจนหรืออนุพันธ์ของไนโตรเจน วัสดุเริ่มต้นของแอมิโนมักทำปฏิกิริยากับฟอร์มัลดีไฮด์เพื่อเกิดมอนอเมอร์ที่ไวต่อการเกิดพอลิเมอร์แบบควบแน่นไปสู่การเกิดเรซินเทอร์มอเซต แอมิโนเรซินที่มีความสำคัญในเชิงพาณิชย์ คือ เมลามีน-ฟอร์มัลดีไฮด์ และยูเรีย-ฟอร์มัลดีไฮด์ แอมิโนเรซิน มีชื่อเรียกอื่น เช่น แอมิโนพลาสติก (aminoplast) พอลิแอลคีนแอมไนด์ (polyalkene amide)

aminoplast แอมิโนพลาสติก

ดูคำอธิบายใน *amino resin*

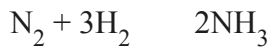
ammonia แอมโมเนีย

สารอนินทรีย์ชนิดหนึ่ง มีสภาพเป็นแก๊ส ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน ละลายน้ำได้ดี มีวิธีเตรียม ๒ วิธี คือ

วิธีแรก เตรียมจากเกลือแอมโมเนียมทำปฏิกิริยากับด่าง ดังสมการ



วิธีที่ ๒ เตรียมในอุตสาหกรรมด้วยกระบวนการฮาเบอร์ (Haber) โดยใช้แก๊สไนโตรเจนทำปฏิกิริยากับแก๊สไฮโดรเจนที่ความดันประมาณ ๓๐๐ บรรยากาศ (๓๐,๓๙๘ กิโลพาสคัล) อุณหภูมิประมาณ ๔๕๐ องศาเซลเซียส มีเหล็กในรูปผลึกแอลฟาผสมกับออกไซด์ของอะลูมิเนียมและโพแทสเซียมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ดังสมการ



ประโยชน์ใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการทำปุ๋ย วัตถุระเบิด สารหล่อเย็น เป็นต้น

ammoxidation แอมมอกซิเดชัน

๑. กระบวนการผลิตไนไตรล์โดยใช้แอมโมเนีย ออกซิเจน และแอลคีน เป็นสารตั้งต้นในการทำปฏิกิริยา กระบวนการนี้ใช้ผลิตสารอะครีโลไนไตรล์

๒. กระบวนการที่สารผสมของโพพริลีน แอมโมเนีย และออกซิเจน ถูกเปลี่ยนในภาวะที่มีตัวเร่งปฏิกิริยา โดยได้อะครีโลไนไตรล์เป็นสารหลัก [มีความหมายเหมือนกับ oxyamination]

anaerobic bacteria แบคทีเรียไม่ใช้อากาศ

กลุ่มแบคทีเรียที่ดำรงชีพได้โดยไม่ต้องใช้ออกซิเจน ในสภาวะที่เหมาะสม แบคทีเรียกลุ่มนี้สามารถเปลี่ยนไฮโดรเจนซัลไฟด์ในแหล่งน้ำมันและแหล่งน้ำเสียไปเป็นซัลเฟต

aniline แอนิลีน

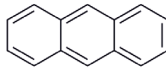
สารอินทรีย์ที่มีฤทธิ์เป็นด่าง มีสูตรโมเลกุล $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ จุดเดือด ๑๐๕ องศาเซลเซียส จุดหลอมเหลว ๕๕ องศาเซลเซียส ประโยชน์ใช้ผลิตสีย้อม ยา ระเบิด พลาสติก วัสดุทางภาพ และสารเคมีในอุตสาหกรรมยาง

aniline point จุดแอนิลีน

อุณหภูมิต่ำสุดที่แอนิลีนและน้ำมันผสมเป็นเนื้อเดียวกัน จุดแอนิลีนเป็นตัวบ่งชี้เบื้องต้นของปริมาณสารแอรโม่ติก

anthracene แอนทราซีน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนวงแหวนเบนซีน ๓ วง มีสูตรโมเลกุล $C_{14}H_{10}$ ดังรูป



ผลิตได้จากน้ำมันดิน (coal tar) ประโยชน์ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตสีอะลิซาริน (alizarin) บางครั้งนำไปใช้ในการรักษาเนื้อไม้ ยาฆ่าแมลง หรือสารเคลือบ เป็นต้น

anthracite แอนทราไซต์

ถ่านหินชนิดหนึ่ง มีการแปรสภาพสูงที่สุด ประกอบด้วยคาร์บอนคงที่ร้อยละ ๙๒-๙๘ (ตัวอย่างแห้งและไม่รวมแร่ประกอบ) เนื้อแข็ง สีดำ ติดไฟง่าย ให้เปลวไฟสีน้ำเงิน ไม่มีควัน ให้ความร้อนสูงที่สุดในบรรดาถ่านหินด้วยกัน

antifreeze สารป้องกันการแข็งตัว

สารเคมีที่เติมในของเหลว เช่น น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำหล่อเย็น เครื่องยนต์ เพื่อใช้ลดจุดเยือกแข็ง

aromatic hydrocarbon แอรโม่ติกไฮโดรคาร์บอน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างเป็นวงแหวน ๑ วง หรือหลายวง ใน ๑ วงแหวนจะมีจำนวนอะตอมของคาร์บอน ๖ อะตอม และมีพันธะคู่สลับตำแหน่งไปมาได้ ตัวอย่างของแอรโม่ติกไฮโดรคาร์บอน เช่น เบนซีน

aromatics กลุ่มแอรโม่ติก

กลุ่มของสารไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างเป็นวงแหวนตั้งแต่ ๑ วงขึ้นไป เช่น เบนซีน โทลูอิน ไซลีน พอลิแอรโม่ติก กลุ่มสารนี้เป็นสารพื้นฐานสำหรับผลิตวัสดุอุปโภคและใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เกือบทั้งหมดมาจากน้ำมันดิบ มีเพียงส่วนน้อยที่มาจากถ่านหิน

asphalt ยางมะตอย, แอสฟัลต์

วัสดุสีน้ำตาลจนถึงดำ มีสถานะตั้งแต่กึ่งของแข็งจนถึงของแข็ง เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือได้จากการกลั่นน้ำมันดิบบางชนิด องค์ประกอบทั่วไปมีดังนี้ คาร์บอนร้อยละ ๘๒-๘๘ ไฮโดรเจนร้อยละ ๘-๑๑ กำมะถันร้อยละ ๐-๖ ออกซิเจนร้อยละ ๐-๑.๕ ไนโตรเจนร้อยละ ๐-๑.๐ และอาจมีโลหะปริมาณน้อยเจือปนอยู่ด้วย

ยางมะตอยมีโครงสร้างประกอบด้วยแอสฟัลทีน (asphaltene) และมอลทีน (maltenes) คงตัวอยู่ในสภาพคอลลอยด์ โดยโมเลกุลของแอสฟัลทีนซึ่งหนักและใหญ่กว่าจะแขวนลอยหรือละลายในตัวกลางที่เป็นน้ำมัน ส่วนโมเลกุลที่เบากว่า (มอลทีน) จะมีสมบัติต่างกันตามขนาดของโมเลกุลและอัตราส่วนของแอสฟัลทีนกับมอลทีน ประโยชน์ใช้ทำผิวถนน ผิวทางวิ่งขึ้นลงของสนามบิน ดาดบ่อน้ำ ดาดหลังคา เป็นวัสดุกันซึม ทำหม้อแบตเตอรี่ ทำพื้นสนามเทนนิสหรือสนามกีฬาอื่น ๆ หรือนำไปดัดแปลงเพื่อใช้งานอื่นได้อีกมากมาย

asphalt-base crude oil น้ำมันดิบฐานแอสฟัลต์

น้ำมันดิบที่มีแอสฟัลต์เป็นส่วนประกอบหลัก มีพาราฟินเพียงเล็กน้อย น้ำมันดิบฐานแอสฟัลต์ที่มีแอสฟัลทีนเป็นส่วนใหญ่นำมาใช้ผลิตเป็นยางมะตอยหรือน้ำมันหล่อลื่นได้ ตัวอย่างน้ำมันดิบประเภทนี้ เช่น น้ำมันดิบที่ผลิตได้จากประเทศเวเนซุเอลา หรือซาอุดีอาระเบีย

back pressure ความดันต้านกลับ

ความดันในระบบที่เกิดขึ้นเองหรือที่สร้างขึ้นเพื่อควบคุมอัตราการไหลของของไหล

backwash การล้างย้อน

การป้อนของไหลในทิศทางตรงข้ามกับการไหลแบบธรรมดาไปยังแผ่นกรองเพื่อไล่ตะกอนบนแผ่นกรองให้ไหลหลุดออกไป การล้างย้อนเป็นการทำความสะอาดอุปกรณ์ในระบบวิธีหนึ่ง

ball pump ปั๊มลูกบอล

อุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต โดยใส่ลูกบอลลงไปในก้นหลุมแล้วใช้แรงขับแก๊สยกลูกบอลเพื่อดันน้ำมันขึ้นมาที่ปากหลุม

base number เลขเบส

ปริมาณของกรดที่ต้องใช้ในการทำให้ไขมันหล่อลื่นที่เป็นเบสกลายเป็นกลาง โดยเทียบเป็นปริมาณสมมูลของโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์

batch process กระบวนการผลิตเป็นรุ่น

กระบวนการทำงานแบบไม่ต่อเนื่องโดยใส่วัตถุดิบเข้าไปในอุปกรณ์การผลิตตามจำนวนที่ต้องการ แล้วปล่อยให้ระบบทำงานจนจบกระบวนการได้เป็นผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำผลิตภัณฑ์ออกจากอุปกรณ์ทั้งหมด (อาจต้องทำความสะอาดใหม่) แล้วเริ่มกระบวนการผลิตใหม่เป็นรุ่น ๆ กระบวนการนี้ตรงข้ามกับกระบวนการทำงานต่อเนื่อง

baumé gravity of scale มาตรการความถ่วงโบเม

มาตรการความถ่วงที่นิยมใช้ในยุโรป ความถ่วงโบเมเท่ากับ ๑๔๐ ทหารด้วยความถ่วงจำเพาะหรือความหนาแน่นของของเหลวที่อุณหภูมิ ๖๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๕.๕๖ องศาเซลเซียส)

beam-balance pumper ปั๊มคานสมดุล

อุปกรณ์ปั้มน้ำมันจากหลุมผลิตที่สร้างเป็นคานกระดก สมดุลโดยวางแผ่นน้ำหนักไว้ด้านตรงข้ามกับก้านชัก สามารถปรับเลื่อนแผ่นน้ำหนักได้ ปั๊มชนิดนี้ใช้น้ำของเหลวขึ้นมาจากหลุมเจาะบนบก [มีความหมายเหมือนกับ pump jack]

bean บี๋น

การปรับพื้นที่การไหลในท่อให้เล็กลงโดยการนำท่อหรือแผ่นที่มีรูขนาดเล็กเสียบเข้าไป เพื่อควบคุมการไหลระหว่างการทดสอบหรือระหว่างการผลิตได้ตามต้องการ ซึ่งการผลิตน้ำมันหรือแก๊สมักแสดงในรูปของบาร์เรลหรือลูกบาศก์ฟุตตามขนาดของบี๋น

beaufort scale มาตราโบฟอร์ต

มาตราที่ใช้แสดงความเร็วของลมและคลื่น (seastate) เหนือมหาสมุทร มีค่าตั้งแต่ ๐-๑๗ ถ้ามีค่ามากแสดงว่าลมพัดแรง

bed ชั้นหิน

ชั้นของหินที่แสดงขอบเขตชัดเจนจากระดับบนถึงระดับล่าง และแสดงการแข็งตัวของหินที่สม่ำเสมอหรือมีส่วนประกอบเหมือนกันตลอดทั้งชั้น

bellows เบลโลวส์

อุปกรณ์ของวาล์วที่ไวต่อความดัน ประกอบด้วยกล่องหรือท่อที่ยึดหดได้คล้ายไดอะแฟรม

bellows-type gas meter เครื่องวัดปริมาณแก๊สแบบเบลโลวส์

เครื่องมือที่ใช้วัดปริมาณการผลิตแก๊ส ซึ่งใช้เบลโลวส์ ๒ ชุด วัดความดันส่วนต่างที่คร่อมแผ่นออริฟิซแล้วส่งสัญญาณไปยังเครื่องบันทึกผล

benchmark crude น้ำมันดิบอ้างอิง

น้ำมันดิบชนิดที่กำหนดเป็นราคามาตรฐานเพื่อใช้เปรียบเทียบหรืออ้างอิงกับน้ำมันดิบชนิดอื่น เช่น ในกลุ่มโอเปกคือน้ำมันดิบอาละเบียนชนิดเบา (AL) ในสหรัฐอเมริกาคือน้ำมันเวสต์เท็กซัสอินเตอร์มีเดียต (WTI) และในอังกฤษคือน้ำมันเบรนต์ทะเลเหนือ (Brent)

bentonite เบนทอนิต์

แร่ดินของกลุ่มสมกไทต์ ซึ่งจะก่อตัวเป็นเจลเมื่อผสมกับน้ำ ประโยชน์นำไปใช้เป็นโคลนเจาะ

bentonite cement ซีเมนต์ชนิดเบนทอนินต์

ของผสมกึ่งแข็งกึ่งเหลวที่เกิดจากการผสมซีเมนต์กับน้ำและเบนทอนินต์ที่ขึ้น ใช้สำหรับเติมเพื่อเสริมส่วนที่สูญหายในกระบวนการไหลเวียนของโคลนเจาะ

benzal chloride เบนซัลคลอไรด์

สารอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล $C_6H_5CHCl_2$ เป็นของเหลวใสไม่มีสี เป็นสารกระตุ้นต่อมน้ำตาล ปรกติใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพอลิเมอร์แบบกลุ่ม (block polymer) เบนซัลคลอไรด์ สลายตัวด้วยน้ำได้ เบนซัลดีไฮด์ [ดู benzaldehyde ประกอบ]

benzaldehyde เบนซัลดีไฮด์

สารอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล $C_6H_5C(O)H$ ใช้เป็นตัวทำละลายพอลิเอสเทอร์ และพลาสติกเซลลูโลส เตรียมได้จากการสลายตัวของเบนซัลคลอไรด์ด้วยน้ำ [ดู benzal chloride ประกอบ]

benzene เบนซีน

สารที่มีสูตรโมเลกุล C_6H_6 และมีโครงสร้างเป็นวงแหวน ๑ วง มีพันธะสลับระหว่างพันธะเดี่ยวกับพันธะคู่ เบนซีนมีความเป็นพิษสูง เบนซีนจัดเป็นสารก่อมะเร็ง การใช้งานจึงต้องใช้อย่างระมัดระวังมาก เบนซีนได้จากการกลั่นน้ำมันดิบหรือถ่านหินหรือจากการสังเคราะห์ เบนซีนบริสุทธิ์มีจุดเดือด ๘๐ องศาเซลเซียส เป็นตัวทำละลายที่ดีของเอทิลเซลลูโลส พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ พอลิเมทิลเมทาคริเลต พอลิเอสเทอร์ และเรซินแอลคิด เป็นต้น ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นสำหรับสังเคราะห์สารกลุ่มแอรอแมติก เช่น ฟีนอล อีพ็อกไซด์ สไตรีน ไนลอน

benzine; benzyne เบนซีน

ดูคำอธิบายใน gasoline

benzol เบนโซล

ตัวทำละลายเชิงพาณิชย์ที่ได้จากการกลั่นถ่านหิน เป็นผลิตภัณฑ์ดิบที่มีสารไฮโดรคาร์บอนเป็นส่วนประกอบ โดยมีส่วนผสมหลักคือเบนซีน และอาจมีโทลูอีน ไซลีน คาร์บอนไดซัลไฟด์ ไทโอฟิน ไพริดีน แอซีโทไนโตรล และพาราฟินผสมอยู่ ถ้าเขียนว่าเบนโซล ๙๐% หรือ ๙๐° หมายถึง สารผสมที่สามารถกลั่นออกมาได้ปริมาณร้อยละ ๙๐ ที่อุณหภูมิต่ำกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส

benzyl alcohol เบนซิลแอลกอฮอล์

สารประกอบอินทรีย์แอโรแมติกชนิดหนึ่ง มีสูตรโมเลกุล $C_6H_5CH_2OH$ มีจุดเดือดสูงถึง ๒๐๕.๘ องศาเซลเซียส จุดหลอมเหลว -๑๕.๓ องศาเซลเซียส จุดวาบไฟ ๒๐๐ องศาเซลเซียส และมีความดันไอน้อยกว่า ๑ มิลลิเมตรปรอท (๐.๑๓ กิโลพาสคัล) ที่ความดันปรกติ เบนซิลแอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลายที่ดี ใช้ผสมในน้ำมันวานิลินและแล็กเกอร์ สารนี้มีชื่อเรียกอื่น เช่น แอลฟา-ไฮดรอกซีโทลูอิน (α -hydroxytoluene) ฟีนิลคาร์บินอล (phenylcarbinol)

benzyl chloride เบนซิลคลอไรด์

โทลูอินที่ไฮโดรเจนในหมู่เมทิลถูกแทนที่ด้วยคลอรีน มีสูตรเคมี $C_6H_5CH_2Cl$ ใสไม่มีสี ใช้เป็นสารเริ่มต้นในการผลิตเบนซิลเอสเทอร์และสารเสริมสภาพพลาสติก เบนซิลคลอไรด์เป็นสารพิษ และอาจเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ เป็นตัวยับยั้งที่ไม่เสถียรเพื่อป้องกันการเกิดพอลิเมอร์ของโพรพิลีนออกไซด์หรือไตรเมทิลแอมีน สารนี้เผาไหม้ได้เหนือจุดวาบไฟ เมื่อไอของสารนี้ผสมกับอากาศสามารถระเบิดได้ และเมื่อสารนี้สัมผัสกับน้ำจะเกิดควันพิษ สารนี้มีชื่อเรียกอื่นว่า แอลฟา-คลอโรโทลูอิน (α -chlorotoluene)

big oil company; major oil company ผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่

ดู major oil company; big oil company

bingham plastic fluid ของไหลพลาสติกบิงแฮม

ของไหลชนิดที่ไม่ใช่นิวโทเนียนซึ่งจะไหลเมื่อได้รับความดันหรือความเค้นเฉือนเท่ากับจุดคราก เมื่อถึงจุดนี้ความเค้นเฉือนและการเปลี่ยนรูปร่างจะสัมพันธ์เป็นเชิงเส้นตรงกับค่าความหนืดพลาสติกคงตัว โคลนเจาะเป็นตัวอย่างของของไหลพลาสติกบิงแฮมซึ่งมีสมบัติตรงข้ามกับของไหลนิวโทเนียน

biodegradation การย่อยสลายทางชีวภาพ

ปฏิกิริยาที่ใช้ออกซิเจนหรือปฏิกิริยาของแบคทีเรียแบบใช้ออกซิเจน บางครั้งเกิดปฏิกิริยาควนคู่ไปกับแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน การย่อยสลายทางชีวภาพจะเกิดกับวัสดุไฮโดรคาร์บอนบางชนิด เช่น น้ำมันพืช พลาสติกบางชนิด

biofuel เชื้อเพลิงชีวภาพ

สารเชื้อเพลิงที่ผลิตได้จากธัญพืชหรือของเหลือทิ้งที่เป็นเศษอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เช่น เศษไม้ ใบไม้ เชื้อเพลิงชีวภาพมีทั้งที่เป็นแก๊สและของเหลว ผลิตได้จากการหมักเศษอาหาร เศษพืช หรือน้ำเสียและของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมอาหารและพืช แก๊สที่ผลิตได้ คือ แก๊สมิเทน เชื้อเพลิงชีวภาพเหลว ได้แก่ แอลกอฮอล์ และเอสเตอร์

แอลกอฮอล์ได้จากการหมักน้ำตาลหรือพืช เมื่อนำไปผสมกับน้ำมัน แก๊สolineจะได้เป็นน้ำมันแก๊สโซล

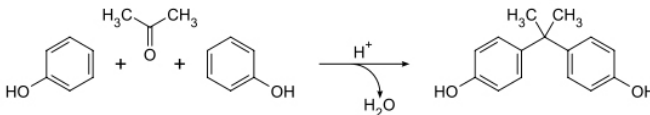
เอสเตอร์ได้จากปฏิกิริยาของน้ำมันพืชดิบหรือน้ำมันพืชที่ใช้แล้วกับสารละลายต่าง เอสเตอร์ที่ผลิตได้สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงโดยตรงหรือนำไปผสมกับน้ำมันดีเซลได้เป็นน้ำมันไบโอดีเซล

biogenic gas แก๊สชีวภาพ

แก๊สมิเทนที่ผลิตได้จากการหมักวัสดุอินทรีย์ด้วยแบคทีเรียที่ไม่ใช้ออกซิเจน เช่น แก๊สที่ได้จากการหมักพืชหรือมูลสัตว์

bisphenol A (BPA) บิสฟีนอลเอ (บีพีเอ)

สารอินทรีย์สังเคราะห์ที่มีสูตรโมเลกุล $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{C}_6\text{H}_4\text{OH})_2$ เป็นของแข็ง ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่ละลายในน้ำ มีจุดหลอมเหลว ๑๕๘-๑๕๙ องศาเซลเซียส และจุดเดือด ๒๒๐ องศาเซลเซียส (ที่ ๔ มิลลิเมตรปรอท หรือ ๕๓๓.๒๙ พาสคัล) บีพีเอสังเคราะห์ได้จากฟีนอลและแอซีโตน โดยมีกรดเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ดังสมการ



โดยทั่วไปบีพีเอที่ผลิตได้จะมีไอโซเมอร์แบบ (4-4') para-para และมีไอโซเมอร์แบบ (2-4') ortho-para เกิดขึ้นเป็นส่วนน้อย บีพีเอส่วนใหญ่จะนำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพอลิคาร์บอเนตและอีพ็อกซีเรซิน

bitumen ยางมะตอย, บิทูเมน

คำที่ใช้ในยุโรปหมายถึงแอสฟัลต์ [ดู asphalt ประกอบ]

bituminous coal ถ่านหินบิทูมินัส

ถ่านหินชนิดหนึ่ง อยู่ระหว่างถ่านหินชั้นซับบิทูมินัสกับชั้นแอนทราไซต์ มีสารระเหยประกอบอยู่ในเนื้อตั้งแต่ร้อยละ ๑๕-๒๐ สีนํ้าตาลถึงดำ เมื่อเผาให้ควันมาก เป็นถ่านหินที่เกิดจากการทับถมของสารอินทรีย์แล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงของ ตะกอนหลังจากที่ตกทับถมไปแล้วพร้อมกระบวนการแปรสภาพเนื่องจากแรงกด ของดินตะกอน ในถ่านหินบิทูมินัสมีปริมาณคาร์บอนอยู่ร้อยละ ๖๐-๘๐ ส่วนที่เหลือ คือนํ้า อากาศ ไฮโดรเจน และกำมะถัน ปริมาณความร้อนของถ่านหินบิทูมินัสมีค่า ๑๔-๓๕ ล้านจูลต่อกิโลกรัม (๒๑-๓๐ ล้านบีทียูต่อตัน)

black oil ๑. น้ำมันดำ

น้ำมันหล่อลื่นที่มีสีดำ มีความหนืดสูงคล้ายพวกยางมะตอย มักใช้หล่อลื่น เครื่องจักรกลหนักที่มีความฝืดสูงหรือมีผิวหยาบ ใช้ในงานเหมืองแร่ที่ต้องการความ ยืดเกาะสูง

๒. น้ำมันเตา

คำที่ใช้เรียกกลุ่มน้ำมันเตาในอุตสาหกรรมน้ำมันเชื้อเพลิง

blanket gas แก๊สปกคลุม

ชั้นของแก๊สที่อยู่เหนือชั้นของเหลวในภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันการ ปนเปื้อนของอากาศในชั้นของเหลว และป้องกันอันตรายจากการติดไฟหรือระเบิด หรือป้องกันไม่ให้แก๊สจากภายนอกซึมเข้ามา ตัวอย่างแก๊สปกคลุม เช่น แก๊สไนโตรเจน แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

bleed ระบายแบบช้า

อาการที่ค่อย ๆ ระบายของเหลวหรือแก๊สอย่างช้า ๆ ผ่านวาล์วควบคุม

bleeder line ท่อนํ้าออก

ท่อที่ติดตั้งไว้ที่ก้นถังเพื่อปล่อยนํ้าและตะกอนออกจากก้นถัง

bleeder valve วาล์วระบาย

วาล์วชนิดพิเศษที่ใช้การระบายความดันออกจากท่อหรือภาชนะบรรจุ อย่างช้า ๆ

bleeding การซึมแยก

การที่น้ำมันค่อย ๆ ซึมแยกออกมาจากจาระบี

bleeding a well ๑. การทำความสะอาดหลุม

วิธีการทำความสะอาดหลุมเจาะโดยการระบายหรือไล่น้ำโคลนและตะกอนที่ตกค้างออกจากหลุมเจาะ

๒. การระบายแก๊สในหลุม

การระบายแก๊สที่อยู่ภายในหลุมผลิตน้ำมันเพื่อให้เกิดการไหลเข้าของน้ำมันได้สะดวก

blending stock ผลิตภัณฑ์ก่อนผสม

ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นก่อนนำไปผสมเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

blind แผ่นปิดกั้นท่อ

แผ่นโลหะกลมที่ติดตั้งระหว่างหน้าแปลนในระบบท่อเพื่อป้องกันของไหลไหลผ่าน

bloom การวาวแสง

ปรากฏการณ์ที่น้ำมันบางชนิดวาวแสงเมื่อได้รับพลังงานจากแสงแบล็กไลท์ (black light)

blowby แก๊สรั่ว

แก๊สที่รั่วผ่านแหวนลูกสูบจากห้องเผาไหม้ไปสู่ห้องข้อเหวี่ยงของเครื่องยนต์

blow down โบลว์ดาวน์

๑. การปล่อยของปนเปื้อนภายในภาชนะที่มีความดันออกมา

๒. การทำให้ภาชนะบรรจุสารต่าง ๆ ว้างลง

๓. การลดความดันภายในภาชนะบรรจุสาร

blowing a well การปล่อยทิ้งจากหลุม

การเปิดวาล์วของหลุมเจาะเป็นระยะเพื่อให้ น้ำมันหรือแก๊สจากชั้นหินไหลเข้าไปในบ่ออย่างรวดเร็วเพื่อไล่ตะกอนและของเหลวที่ตกค้างออกมาที่ปากหลุม

blowout การพลุ่ง

การไหลของแก๊ส น้ำมัน หรือของไหลจากหลุมเจาะที่ไม่สามารถควบคุมได้ออกมาสู่บรรยากาศ การไหลนี้จะเกิดขึ้นเมื่อความดันในหลุมเจาะสูงกว่าความดันที่เกิดขึ้นจากความสูงของของไหลที่ใช้ในการขุดเจาะ

blowout preventer; blow-out preventer อุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง

อุปกรณ์บังคับแผ่นกั้นที่เปิดปิดได้ ออกแบบมาเพื่อป้องกันการพลุ่งของไหลออกจากหลุมเจาะ โดยการปิดกั้นการพุ่งออกของของไหลจากปากหลุม

body foam ฟองในน้ำมัน

ฟองแก๊สหรือฟองอากาศที่กระจายอยู่ในเนื้อของน้ำมันและไม่ลอยขึ้นมาที่ผิวหน้า น้ำมันดิบที่มีความหนาแน่นต่ำและความหนืดสูงจะมีฟองกระจายอยู่ในเนื้อน้ำมันได้

boiler feed water น้ำป้อนหม้อไอน้ำ

น้ำสำหรับเติมหม้อไอน้ำเพื่อผลิตไอน้ำ

boiler fuel gas แก๊สเชื้อเพลิงหม้อไอน้ำ

แก๊สเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นแหล่งความร้อนสำหรับหม้อต้มไอน้ำ

bomb บอมบ์

ภาชนะที่มีผนังหนาซึ่งติดตั้งอุปกรณ์บันทึกความดันหรืออุณหภูมิ หรือใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง ปรกติทำจากโลหะ

bomb calorimeter บอมบ์แคลอริมิเตอร์

อุปกรณ์ที่มีปริมาตรคงตัวซึ่งทนต่อแรงดันสูง ใช้ตรวจหาปริมาณความร้อนของสารที่ได้จากการเผาไหม้สมบูรณ์

booster station สถานีเพิ่มแรงดัน

สถานที่ที่ติดตั้งปั๊มเพื่อเพิ่มแรงดันในระบบขนส่งทางท่อ สถานีเพิ่มแรงดันแต่ละแห่งจะอยู่ห่างกันเป็นระยะ ๆ ตามสภาพภูมิประเทศ

bottoms ผลิตภัณฑ์ก้นหอก

ผลิตภัณฑ์หรือกากที่ได้จากส่วนล่างของหอกหลังจากส่วนประกอบที่เบากว่าถูกกลั่นแยกออกไป

bottom loading การเติมน้ำมันด้านล่าง

การเติมน้ำมันลงในถังของรถขนส่งน้ำมันจากด้านล่างของถังบรรจุน้ำมัน ซึ่งน้ำมันจะถูกเติมโดยผ่านท่อใต้ถังบรรจุน้ำมันขึ้นไปในถัง และไอน้ำมันจะไหลกลับเข้าไปในระบบเก็บไอ

BPA (bisphenol-A) บีพีเอ (บิสฟีนอลเอ)

ดู *bisphenol-A (BPA)*

brackish water น้ำกร่อย

น้ำที่มีความเข้มข้นของเกลือในปริมาณเล็กน้อย มีรสเค็มกว่าน้ำจืด แต่ไม่เท่าน้ำเกลือ

breakout oil น้ำมันแยกตัว

น้ำมันที่แยกตัวออกจากโคลนอิมัลชัน

bromine index ดัชนีโบรมีน

จำนวนมิลลิกรัมของโบรมีนที่ใช้ทำปฏิกิริยากับตัวอย่างปริมาณ ๑๐๐ กรัม ดัชนีนี้เป็นตัวบ่งชี้ความไม่อิ่มตัวของน้ำมัน

bromine number เลขโบรมีน

จำนวนกรัมของโบรมีนที่ใช้ทำปฏิกิริยากับตัวอย่างปริมาณ ๑๐๐ กรัม เลขนี้เป็นตัวบ่งชี้ความไม่อิ่มตัวของน้ำมัน

bromine value ค่าโบรมีน

จำนวนเซนติกรัมของโบรมีนที่ใช้ทำปฏิกิริยากับน้ำมัน ๑ กรัม ภายใต้สภาวะทดสอบ ค่านี้เป็นตัวบ่งชี้ความไม่อิ่มตัวของน้ำมัน

Brookfield viscosity ความหนืดบรุคฟิลด์

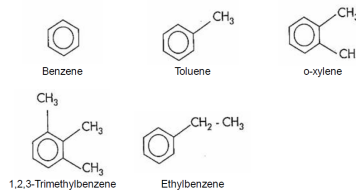
ค่าความหนืดที่ได้จากเครื่องวัดความหนืดแบบบรุคฟิลด์

Brownian movement การเคลื่อนที่แบบบราวน์

การเคลื่อนที่แบบสุ่มของอนุภาคขนาดเล็กที่แขวนลอยในของเหลวหรือแก๊ส ทำให้เกิดการชนกับโมเลกุลของของไหลรอบอนุภาคนั้น

BTEX บีทีเอ็กซ์

ชื่อย่อของกลุ่มสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีวงแอมโรแมติก ๑ วง เป็นสารระเหยอินทรีย์ที่ประกอบด้วยวงแหวนเบนซีน ๑ วง ซึ่งไม่มีหมู่แทนที่ และมีเมทิลเป็นหมู่แทนที่ ๑ หมู่ ๒ หมู่ หรือ ๓ หมู่ หรือมีหมู่เอทิล คำว่า BTEX นี้ B คือ เบนซีน T คือ โทลูอีน E คือ เอทิลเบนซีน และ X คือ ไซลีน ดังโครงสร้าง



บีทีเอ็กซ์ได้รับความสนใจอย่างมาก เพราะมีสารบางชนิดหรือทั้งหมดที่ก่อปัญหาแก่น้ำบาดาลและบรรยากาศ สาเหตุเกิดจากอิทธิพลของเบนซีนที่เป็นสารก่อมะเร็ง สารนี้เคลื่อนไหวอยู่ใต้ดิน น้ำบาดาล และสิ่งแวดล้อม เช่น บริเวณโรงกลั่น โรงแยก สถานีเติมน้ำมัน หรือสถานที่ที่มีการใช้กระบวนการทางความร้อนในการเปลี่ยนชีวมวลเป็นน้ำมัน ปัจจุบันมีการควบคุมการผลิตที่ป้องกันไม่ทำให้สารเหล่านี้รั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม ประโยชน์นำไปใช้เป็นส่วนประกอบของน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

BTX บีทีเอ็กซ์

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบแอมโรแมติก ๓ ชนิด ประกอบด้วย เบนซีน โทลูอีน และไซลีน ซึ่งมี ๓ ไอโซเมอร์ ได้แก่ โอโธ ortho, เมตา meta และ พารา para ถ้ามีสารละลายเอทิลเบนซีนผสมอยู่ด้วย จะเรียกละสารผสมนี้ว่า BTEX สารผสมนี้เป็นสารประกอบแอมโรแมติก เป็นสารที่ใช้กันมากในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี การใช้มีเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะโทลูอีนใช้เป็นตัวทำละลาย สารเพิ่มค่าออกเทนในน้ำมันแกโซลีน และเป็นสารมัธยันตร์สำหรับเตรียมสารประกอบอินทรีย์ต่าง ๆ การผลิตสารประกอบบีทีเอ็กซ์ทำได้โดยการรีฟอร์มเนฟทาที่ประกอบด้วยสารที่ไม่ใช่แอมโรแมติกซึ่งมีอะตอมของคาร์บอน ๖-๑๒ อะตอม ในคอลัมน์ที่มีตัวเร่งปฏิกิริยา จนเกิดเป็นสารแอมโรแมติกที่ประกอบด้วย C₆ ถึง C₈

กระบวนการผลิตอีกกระบวนการหนึ่งใช้น้ำความดันสูงสลายไพโรไลซิสแกโซลีน ไพโรไลซิสแก๊ส (ไพแก๊ส) ซึ่งมีสารประกอบแอมโรแมติก C₆ ถึง C₈ และสารแอมโรแมติกหนักที่มี C₉ ถึง C₁₂

bubble cap ฝาตัดไอแบบถ้วยคว่ำ

โลหะรูปถ้วยคว่ำที่ติดตั้งบนภาคในหอกลั่น มีช่องให้อไอไหลผ่านไปสัมผัสผิวก้นของเหลว บางส่วนเกิดเป็นฟอง และบางส่วนจะควบแน่นในหอกลั่นลำดับส่วน

bubble-cap tray ภาคฝาตัดไอ

ภาคในหอกลั่นที่ติดตั้งฝาตัดไอไว้

bubble point จุดเกิดฟอง

จุดที่แก๊สซึ่งละลายอยู่ในน้ำมันดิบเกิดเป็นฟองแรก

bubblepoint pressure ความดันจุดเกิดฟอง

ความดันต่ำสุดที่น้ำมันดิบในหลุมมีแก๊สละลายอยู่จนอิมิตัว ถ้าลดความดันลงเล็กน้อยจะทำให้เกิดฟองแก๊สในน้ำมัน

bubble tower หอดักไอแบบถ้วยคว่ำ

หอรูปทรงกระบอกที่วางในแนวตั้ง ภายในมีภาคที่ติดตั้งฝาตัดไอเป็นชั้น ๆ บนภาคแต่ละชั้นมีวัสดุที่สร้างเป็นถ้วยคว่ำวางอยู่ ใต้ถ้วยเจาะเป็นรูเพื่อให้แก๊สสามารถไหลผ่านจากด้านล่างขึ้นมาสัมผัสกับของเหลวด้านบน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนสารระหว่างแก๊สกับของเหลวขณะที่ไหลสวนทางกัน เช่น หอดูดกลืน หอลดความชื้นของไกลคอล

buffer สารกันชน

๑. สารหรือสารผสมที่ใช้เป็นกันชนระหว่างสาร ๒ ชนิดไม่ให้ปนกัน
๒. สารเคมีที่ใส่เข้าไปในสารละลายเพื่อต้านทานการเปลี่ยนแปลงไอออน

bunker; bunker fuel; bunker oil น้ำมันเรือเดินทะเล

น้ำมันที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเรือเดินทะเล

burner tip ปลายหัวเผาเชื้อเพลิง

ส่วนของหัวเผาเชื้อเพลิงที่ติดกับท่อแก๊สเชื้อเพลิง โดยตัดแปลงรูปร่างได้ตามความต้องการการใช้งาน

burning point จุดลุกไหม้

อุณหภูมิต่ำสุดที่น้ำมันหรือเชื้อเพลิงจะติดไฟเมื่อนำเปลวไฟมาใกล้เหนือผิวของน้ำมันหรือเชื้อเพลิงนั้น

burn over การบดออก

การบดส่วนที่อยู่ด้านนอกของอุปกรณ์ที่ติดตั้งถาวรในหลุมเจาะออก

butadiene บิวทาไดอิน

ไฮโดรคาร์บอนโซ่ตรงชนิดไม่อิ่มตัวที่มีพันธะคู่สลับพันธะเดี่ยว มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$ มีสถานะแก๊ส ไม่ละลายในน้ำ แต่ละลายในแอลกอฮอล์และอีเทอร์ ปรกติใช้ผลิตพอลิเมอร์ร่วมกับสไตรีน อะคริโลไนไตรล์ ไวนิลคลอไรด์ และมอนอเมอร์ชนิดอื่น ๆ ที่เพิ่มความยืดหยุ่นและง่ายแก่การขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังใช้ในการผลิตยางสังเคราะห์ โนลอน สี และลาเทกซ์

butadiene rubber ยางบิวทาไดอิน

ยางสังเคราะห์ที่ประกอบด้วยพอลิเมอร์ของบิวทาไดอิน [ดู *butadiene* ประกอบ]

butane บิวเทน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอน มีสถานะแก๊ส มีสูตรโมเลกุล C_4H_{10} เป็นแอลเคนที่มีจำนวนคาร์บอน ๔ อะตอม สารนี้ยังหมายถึงโครงสร้างใดโครงสร้างหนึ่งของไอโซเมอร์ ๒ ไอโซเมอร์ ซึ่งไอโซเมอร์หนึ่งมีโครงสร้างเป็นเส้นตรง เรียกว่า นอร์มัลบิวเทน (*n*-butane) อีกไอโซเมอร์หนึ่งมีโครงสร้างเป็นกิ่ง เรียกว่า ไอโซบิวเทน (*isobutane*) บิวเทนเป็นสารที่ไวไฟมาก ไม่มีสี และมีสภาพเป็นของเหลวภายใต้ความดันได้ง่าย ส่วนใหญ่ใช้เป็นแก๊สหุงต้มและแก๊สรถยนต์

butanol บิวทานอล

ชื่อสามัญของบิวทิลแอลกอฮอล์ มีสูตรเคมี $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$ ใช้เป็นตัวทำละลาย

butanone บิวทาโนน

ดูคำอธิบายใน *methyl ethyl ketone (MEK)*

butene บิวทีน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนึ่งในกลุ่มโอเลฟิน มีชื่อสามัญคือ บิวทิลีน (*butylene*) มีสูตรโมเลกุล C_4H_8 เป็นแก๊สไม่มีสี มีหลายไอโซเมอร์ ผลิตจากการทำให้ไฮโดรคาร์บอนสายยาวแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการกลั่นน้ำมัน

1-butene ๑-บิวทีน

ไอโซเมอร์หนึ่งของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนกลุ่มแอลคีนโซ่ตรง มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นในการทำยางสังเคราะห์

butyl acetate บิวทิลแอสีเตต

นอร์มัลบิวทิลแอสีเตตหรือบิวทิลเอทานอเอต มีกลิ่นหอม แต่เป็นอันตราย ใช้เป็นตัวทำละลายสำหรับเรซิน แล็กเกอร์ สีน้ำมัน เป็นต้น

butyl rubber ยางบิวทิล

พอลิเมอร์ร่วมของไอโซบิวทิลีนและไอโซพรีน มีไอโซพรีนเป็นองค์ประกอบร้อยละ ๐.๕-๓ วัตถุประสงค์ของการเติมไอโซพรีนลงไปจำนวนเล็กน้อยเพื่อให้บางส่วนของสายโซ่มีความไม่อึดตัว ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ทำให้เกิดการเชื่อมขวางของสายโซ่ขึ้นในกระบวนการทำให้ยางสุก การที่ยางบิวทิลมีหมู่ ๑,๑-ไดเมทิล มีผลทำให้โครงสร้างเกาะกะ ความตึงตัวต่ำ การซึมผ่านของแก๊สต่ำ และเนื่องจากมีโครงสร้างไม่อึดตัวต่ำ ทำให้พอลิเมอร์มีความทนต่อโอโซนและสภาวะอากาศได้ดี ทำให้ยางสุกช้า จึงเติมตัวเร่งตระกูลไดโทโอคาร์บาเมตเพื่อทำให้ยางสุกเร็วขึ้น

butylene บิวทิลีน

ดูคำอธิบายใน *butene*

butyraldehyde บิวทิลัลดีไฮด์

อนุพันธ์ชนิดหนึ่งของแอลดีไฮด์ของบิวเทน มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{C}(\text{O})\text{H}$ เป็นของเหลว ติดไฟได้ ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน ใช้ในการผลิตเรซิน

bypass ท่ออ้อมวาล์ว

ท่อที่ต่ออ้อมวาล์วหรืออุปกรณ์ควบคุมการไหล เพื่อเบี่ยงหรือเลี่ยงการไหลของของไหลผ่านอุปกรณ์

bypass valve วาล์วบนท่ออ้อม

วาล์วที่ติดตั้งบนท่ออ้อมวาล์ว [ดู *bypass ประกอบ*]

C₄ ซี ๔

อนุพันธ์ของไฮโดรคาร์บอนที่มีคาร์บอน ๔ ตัวเป็นองค์ประกอบหลัก ได้จากการทำให้ไฮโดรคาร์บอนโมเลกุลใหญ่แตกตัวด้วยไอน้ำ ซี ๔ ที่มีค่ามากที่สุดคือบิวทาไดอิน

calorie แคลอรี

หน่วยของพลังงานความร้อน มีค่าเท่ากับปริมาณความร้อนที่ทำให้อุณหภูมิของน้ำ ๑ กรัม เพิ่มขึ้น ๑ องศาเซลเซียส

calorimeter แคลอริมิเตอร์

อุปกรณ์หาค่าปริมาณความร้อน

cap gas แก๊สปิดทับ

แก๊สธรรมชาติที่ถูกกักอยู่ในส่วนบนของแหล่งกักเก็บ โดยยังคงแยกชั้นจากน้ำมันดิบและน้ำเกลือหรือของเหลวอื่น

caprolactam คาโพรแล็กแทม

ดูคำอธิบายใน caprolactam

carbon black คาร์บอนแบล็ก

ผงคาร์บอนที่ผลิตได้จากการนำแก๊สหรือสารไฮโดรคาร์บอนเหลวไปแยกสลายด้วยความร้อนโดยควบคุมการเผาไหม้ในปริมาณอากาศที่จำกัด ผงคาร์บอนมีสีดำ ละเอียด ใช้ผสมในยางรถยนต์ ทำเครื่องสำอาง ใช้ในอุตสาหกรรมการพิมพ์ เป็นต้น

carbon disulfide คาร์บอนไดซัลไฟด์

สารอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล S=C=S เป็นของเหลวระเหยง่าย ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน ติดไฟได้ เป็นสารอันตราย ละเอียด ใช้เป็นตัวทำละลายไขมัน ยาง เรซิน ขี้ผึ้ง และสารกำมะถัน และใช้ในกระบวนการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ ไม่ขีดไฟ และยาฆ่าแมลง บางครั้งเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า คาร์บอนไบซัลไฟด์ (carbon bisulfide)

carbon fiber เส้นใยคาร์บอน

เส้นใยเชิงพาณิชย์ซึ่งเตรียมจากเรยอน พอลิอะคริโลไนไทรล์ หรือกาน้ำมันปิโตรเลียม เช่น เตรียมจากพอลิอะคริโลไนไทรล์ โดยการนำไปเผาในอากาศที่อุณหภูมิประมาณ ๒๒๐ องศาเซลเซียส เพื่อให้เกิดการสูญเสียไฮโดรเจนไซยาไนด์ และเกิดเป็นพอลิเมอร์แบบขั้น ต่อจากนั้นนำไปเผาที่อุณหภูมิประมาณ ๑,๗๐๐ องศาเซลเซียส ในสภาวะบรรยากาศของไนโตรเจนเป็นเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะให้เส้นใยคาร์บอนซึ่งมีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบร้อยละ ๙๒-๙๙

เส้นใยคาร์บอนมีความแข็งแรงสูง มีการขยายตัวต่ำด้วยความร้อน นำความร้อนและไฟฟ้าต่ำ จึงเหมาะที่จะนำมาใช้แทนโลหะเจือ เป็นตัวเสริมแรงในวัสดุเชิงประกอบ และใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมอุปกรณ์กีฬา

carbon plant โรงผลิตคาร์บอน

โรงผลิตผงคาร์บอนโดยการเผาแก๊สธรรมชาติหรือน้ำมันหนักในสภาวะพร่องอากาศ

carbon tetrachloride คาร์บอนเตตระคลอไรด์

สารประกอบในสภาพของเหลวที่อุณหภูมิและความดันปกติ ไม่มีสี ระเหยง่าย ไม่ติดไฟ มีสูตรโมเลกุล CCl_4 ประโยชน์ใช้เป็นตัวทำละลาย

casinghead gas; separator gas แก๊สแยกได้

ดู separator gas; casinghead gas

casinghead gasoline แก๊โซลิ้นปากหลุม

แก๊สธรรมชาติเหลวหรือสารไฮโดรคาร์บอนเบาที่ควบแน่น มีสถานะเป็นของเหลวที่ปากหลุมเจาะ ณ ความดันและอุณหภูมิบรรยากาศพื้นดิน โดยทั่วไปแก๊สธรรมชาติเหลวมีความถ่วงจำเพาะ ๔๕-๖๐ องศาเอพีไอ สมาคมผู้ประกอบการแยกแก๊สธรรมชาติ (The Natural Gas Processors Association) ให้คำจำกัดความของแก๊โซลิ้นปากหลุมว่า แก๊สธรรมชาติเหลวที่มีความดันไอตั้งแต่ ๑๐-๓๔ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๖๙-๒๓๔ กิโลพาสคัล) มีสัดส่วนที่กลายเป็นไอ ณ อุณหภูมิ ๑๐๔ องศาฟาเรนไฮต์ (๔๐ องศาเซลเซียส) ตั้งแต่ร้อยละ ๒๔-๘๕ มีสัดส่วนที่กลายเป็นไอ ณ อุณหภูมิ ๒๒๕ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๓๕ องศาเซลเซียส) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ และมีอุณหภูมิจุดเดือดสุดท้ายไม่เกิน ๓๗๕ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๙๑ องศาเซลเซียส)

catalytic cracking การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา

กระบวนการที่ทำให้สารไฮโดรคาร์บอนหนักแตกตัวเป็นสารไฮโดรคาร์บอนเบาโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยา เมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการแตกตัวด้วยความร้อนกระบวนการนี้จะใช้อุณหภูมิต่ำกว่า

catalytic reforming รีฟอร์มมิงด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา

กระบวนการเปลี่ยนโครงสร้างของโมเลกุลสารด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาให้มีค่าออกเทนสูงขึ้นและได้แก๊สไฮโดรเจน ผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการนี้ได้แก่มีเทน อีเทน โพรเพน และบิวเทนในปริมาณเล็กน้อย

caustic คอสติก

สารที่มีสมบัติเป็นต่างแก่ มีค่าความเป็นกรด-เบส ตั้งแต่ ๑๒ ขึ้นไป

caustic flooding การอัดแทนที่ด้วยคอสติก

กระบวนการเพิ่มผลผลิตน้ำมันที่ใช้คอสติก เช่น โซเดียมไฮดรอกไซด์ ฉีดอัดเข้าไปในชั้นหินกักเก็บน้ำมัน ซึ่งจะ去做ปฏิกิริยากับน้ำมันทำให้เกิดเป็นสารลดแรงตึงผิว โดยสารลดแรงตึงผิวและน้ำมันดิบจะไหลผ่านชั้นหินกักเก็บได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากชั้นหินมีสภาพเปียกน้ำและน้ำมันลดลง หลังจากนั้นมวลสารละลายพอลิเมอร์เข้มข้นจะถูกฉีดอัดตามลงไปเพื่อเพิ่มพื้นที่การแทนที่ของสารลดแรงตึงผิวกับน้ำมันดิบให้มากขึ้น จากนั้นจึงฉีดอัดด้วยน้ำจืดและน้ำเกลือเพื่อไล่แทนที่น้ำมันเข้าสู่หลุมผลิตต่อไป

cellulose เซลลูโลส

สารประกอบคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน มีสูตรโมเลกุล $(C_6H_{10}O_5)_n$ มีน้ำตาลกลูโคสเป็นองค์ประกอบหลัก เซลลูโลสมีความสำคัญในอุตสาหกรรมการผลิตกระดาษ เครื่องนุ่งห่ม ยา และวัตถุระเบิด

chemical flood การอัดแทนที่ด้วยสารเคมี

กระบวนการเพิ่มผลผลิตน้ำมันที่ใช้สารละลายเคมีฉีดอัดเข้าไปในชั้นหินกักเก็บน้ำมัน สารเคมีที่ใช้จะทำหน้าที่ลดแรงตึงผิวของน้ำมันดิบที่คงค้างในชั้นหินกักเก็บและอัดแทนที่เข้าสู่หลุมผลิต การอัดแทนที่เป็นการฉีดอัดมวลสารละลายเคมีหรือมวลน้ำ แบ่งเป็นหลายขั้นตอน โดยเริ่มต้นด้วยมวลสารละลายชุดแรก จะเป็นการเตรียมสภาพพื้นผิวก่อนการอัดแทนที่ จากนั้นจึงอัดแทนที่ด้วยมวลสารละลายลดแรงตึงผิว ตามด้วยมวลสารละลายพอลิเมอร์ จากนั้นอัดแทนที่ด้วยมวลน้ำกั้นขน และสุดท้ายตามด้วยน้ำเพื่อล้างไล่มวลสารละลายและมวลน้ำต่าง ๆ เข้าสู่หลุมผลิต [มีความหมายเหมือนกับ micellar flood]

chemisorption การดูดซับทางเคมี

กระบวนการดูดซับสารประกอบหลังจากสารตั้งแต่ ๒ ชนิด เกิดปฏิกิริยาที่ผิวหน้าของตัวดูดซับ การดูดซับเกิดจากแรงยึดระหว่างสารประกอบกับผิวสัมผัสของตัวดูดซับ แรงยึดที่เกิดขึ้นอาจเป็นแรงยึดทางไฟฟ้า แบบไอออน หรือแบบโคเวเลนต์ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปฏิกิริยาในการเกิดเป็นสารประกอบ

chloroethane คลอโรเอเทน

ดูคำอธิบายใน ethyl chloride ประกอบ

chlorofluorocarbon (CFC) คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (ซีเอฟซี)

สารประกอบอินทรีย์ของคาร์บอน คลอรีน และฟลูออรีน ใช้เป็นน้ำยาทำความเย็นในตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ มีชื่อทางการค้า เช่น ฟรีออน ซีเอฟซี-๑๑ ซีเอฟซี ๑๒ เป็นสารไม่ติดไฟ ไม่กัดกร่อน ไม่มีกลิ่น ระเหยได้ง่าย ใช้เป็นสารทำให้เกิดการระเหยในน้ำยาทำความสะอาดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า และใช้เป็นสารทำให้เกิดโฟมในอุตสาหกรรมพลาสติก ปัจจุบันห้ามใช้เนื่องจากอาจเป็นสารก่อมะเร็งและเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโลกร้อน

chloroform คลอโรฟอร์ม

สารประกอบในสภาพของเหลวใส ไม่มีสี ไม่ติดไฟ มีกลิ่นคล้ายอีเทอร์ มีสูตรโมเลกุล CHCl_3 สมัยก่อนใช้เป็นยาสลบในทางการแพทย์ แต่เนื่องจากมีพิษ จึงใช้สารอื่นแทน และใช้เป็นตัวทำละลายในอุตสาหกรรมบางชนิด

chloroprene คลอโรพรีน

สารประกอบอินทรีย์ มีชื่อเรียกอื่นว่า 2-chloro-1,3-butadiene มีสูตรโมเลกุล $-\text{CH}_2-\text{C}(\text{Cl})=\text{CH}-\text{CH}_2-$ มีสภาพเป็นของเหลว ไม่มีสี ประโยชน์ใช้ทำยางสังเคราะห์

α -chlorotoluene แอลฟา-คลอโรโทลูอิน

ดูคำอธิบายใน benzyl chloride

cladding การเคลือบผิวโลหะ

การเคลือบผิวของโลหะด้วยโลหะต่างชนิดกันโดยวิธีใช้ความร้อนและความดัน

claus process กระบวนการเคลาส์

กระบวนการเปลี่ยนไฮโดรเจนซัลไฟด์เป็นธาตุกำมะถันโดยวิธีการออกซิเดชันแบบจำเพาะ (specific oxidation) ดังสมการ



clay extender สารเพิ่มความหนืด

สารประกอบต่าง ๆ ที่เติมลงในของเหลวชั้นคล้ายโคลนเพื่อเพิ่มความหนืดให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งาน โดยทั่วไปเป็นสารอินทรีย์ที่มีมวลโมเลกุลสูง

clean fuel เชื้อเพลิงสะอาด

เชื้อเพลิงที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงหลัก มีมลพิษน้อยกว่าเชื้อเพลิงทั่วไป เช่น แก๊สไฮโดรเจน ไบโอดีเซล แก๊สจากมวลชีวภาพ

clean gas แก๊สสะอาด

แก๊สธรรมชาติที่ผ่านการกรองเอาเศษตะกอนและฝุ่นผงออกแล้ว

clean oil น้ำมันสะอาด

น้ำมันดิบที่มีปริมาณตะกอนและน้ำน้อยกว่าค่าที่กำหนดในสัญญาซื้อขายปิโตรเลียม โดยทั่วไปกำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ ๑

cloud point จุดขุ่นมัว

อุณหภูมิที่ทำให้สารประกอบพาราฟินเริ่มเป็นไขและขุ่นมัว

CNG (compressed natural gas) ซีเอ็นจี (แก๊สธรรมชาติอัด)*ดู compressed natural gas (CNG)***coal gas แก๊สถ่านหิน**

แก๊สที่ผลิตจากถ่านหินโดยกระบวนการทำให้เกิดแก๊สในภาวะออกซิเจนจำกัด (ร้อยละ ๑๕-๒๑) ประกอบด้วยแก๊สไฮโดรเจน มีเทน และคาร์บอนมอนอกไซด์

coal gassification การทำแก๊สเชื้อเพลิงจากถ่านหิน

กระบวนการผลิตแก๊สเชื้อเพลิงโดยการใช้ไอน้ำและความร้อนทำปฏิกิริยากับถ่านหิน แล้วได้ผลผลิตเป็นแก๊สเชื้อเพลิงที่มีสมบัติคล้ายแก๊สธรรมชาติ

coal oil น้ำมันถ่านหิน

น้ำมันที่ผลิตได้จากการกลั่นถ่านหิน

coal tar น้ำมันดิน

ของเหลวที่ได้จากกระบวนการคาร์บอนในเซชันของถ่านหินในภาวะปราศจากอากาศที่อุณหภูมิ ๙๐๐-๑,๒๐๐ องศาเซลเซียส (๑,๖๕๐-๒,๒๐๐ องศาฟาเรนไฮต์) ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตสีย้อม

coalescence การเชื่อมรวมตัว

๑. การเปลี่ยนแปลงจากของเหลวไปเป็นของเหลวเหนียวโดยปฏิกิริยาทางเคมีหรือทางกายภาพ

๒. การรวมตัวของหยดอิมัลชันเล็ก ๆ ด้วยแรงเชื่อมที่ผิวของโมเลกุลเนื่องจากมีสารลดแรงตึงผิวน้อยไป หรือเหตุทางกายภาพอื่น ๆ เช่น ใช้ความเร็วในการกวนมากเกินไป

coating flaw ตำหนิจากการเคลือบผิว

รอยหรือตำหนิจากการเคลือบผิวในท่อ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซมเพื่อป้องกันปัญหาการกัดกร่อนในอนาคต โดยทั่วไปตำหนิจากการเคลือบผิวท่อสามารถตรวจสอบได้จากการตรวจสอบทางกลหรือการใช้รังสีเอกซ์หรือรังสีแกมมา

cogeneration การเกิดพลังงานร่วม

กระบวนการสร้างพลังงานที่เกิดจากพลังงานความร้อน ซึ่งพลังงานความร้อนที่เกิดขึ้นจะเป็นตัวสร้างพลังงานไฟฟ้า

coil exchanger เครื่องแลกเปลี่ยนแบบขด

เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนหรือเครื่องควบแน่น มีลักษณะเป็นขดท่อ ในกรณีที่เป็นเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนแบบซับซ้อน จะเปลี่ยนจากขดลวด แลกเปลี่ยนความร้อนเป็นกลุ่มท่อแลกเปลี่ยนความร้อน

coke ถ่านโค้ก

๑. กากของแข็งที่เติมไปด้วยรูพรุนซึ่งเหลือจากกระบวนการกลั่น ประกอบด้วยถ่านคาร์บอนเป็นส่วนใหญ่

๒. กากของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนโมเลกุลใหญ่ที่เกิดจากกระบวนการกลั่นและการแตกตัวด้วยความร้อน

coking การเกิดถ่านโค้ก

กระบวนการแตกตัวด้วยความร้อนของสารไฮโดรคาร์บอน โดยส่วนที่แตกตัวไม่หมดจะเหลือเป็นกากซึ่งมีสีน้ำตาลเข้มถึงดำ

colloid คอลลอยด์

สารที่มีโครงสร้างละเอียด (โมเลกุล 10^{-4} ถึง 10^{-7} เซนติเมตร) ซึ่งแขวนลอยอยู่ในสารละลาย ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบแสง เมื่อนำสารละลายไปกรองผ่านกระดาษกรองและแผ่นเซลโลเฟน คอลลอยด์สามารถผ่านกระดาษกรองได้ แต่ไม่สามารถผ่านแผ่นเซลโลเฟนได้

color test การทดสอบสี

การเปรียบเทียบสีของตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมกับแผ่นสีมาตรฐาน

commercial butane บิวเทนเชิงพาณิชย์

ผลิตภัณฑ์จากแก๊สธรรมชาติที่มีองค์ประกอบหลักเป็นบิวเทนและ/หรือ บิวทิลีน สมาคมผู้ประกอบการแยกแก๊สธรรมชาติให้คำจำกัดความของบิวเทนเชิงพาณิชย์ว่า ต้องมีความดันไอไม่เกิน ๗๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๔๘๓ กิโลพาสคัล) เหนือบรรยากาศ ที่ ๑๐๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๓๘ องศาเซลเซียส) และมีสัดส่วนของ ไอไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ ที่อุณหภูมิ ๓๔ องศาฟาเรนไฮต์ (๑ องศาเซลเซียส)

commercial deposit แหล่งปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์

แหล่งกักเก็บน้ำมันดิบและ/หรือแก๊สธรรมชาติที่มีปริมาณปิโตรเลียม สละเพียงพอ และสามารถผลิตในปริมาณที่คุ้มค่าการลงทุนในเชิงพาณิชย์

commercial production การผลิตเชิงพาณิชย์

การผลิตน้ำมันดิบและ/หรือแก๊สธรรมชาติจากหลุมที่มีปริมาณการผลิตเชิงพาณิชย์ซึ่งทำให้ผู้ผลิตมีกำไร

commercial propane โพรเพนเชิงพาณิชย์

ผลิตภัณฑ์จากแก๊สธรรมชาติที่มีองค์ประกอบหลักเป็นโพรเพนและ/หรือโพรพิลีนในปริมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ สมาคมผู้ประกอบการแยกแก๊สธรรมชาติให้คำจำกัดความของโพรเพนเชิงพาณิชย์ว่า ต้องมีความดันไอไม่เกิน ๒๑๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๑,๔๘๒ กิโลพาสคัล) เหนือบรรยากาศ ที่ ๑๐๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๓๘ องศาเซลเซียส) และกำหนดค่ามาตรฐานของกำมะถัน สารกัดกร่อนความชื้น และปริมาณกากในผลิตภัณฑ์ไว้ด้วย

completion efficiency; flow efficiency ประสิทธิภาพการไหล

ดู flow efficiency; completion efficiency

completion fluid ของไหลบรรจุหลุม

ของไหลหรือน้ำโคลนที่มีของแข็งปนอยู่น้อยมาก ใช้บรรจุลงในหลุมเจาะที่เจาะเสร็จแล้วเพื่อปรับความสมดุลของแรงดันภายในหลุม และป้องกันชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียมพังทลายหรือเสียหาย

composite sample ตัวอย่างผสมรวม

ตัวอย่างทดสอบ ๒-๓ ตัวอย่าง ที่เก็บจากถังหรือท่อน้ำมันในอัตราส่วนที่เท่ากัน ในกรณีของถังเก็บน้ำมัน ตัวอย่างนี้จะเก็บจากส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่างของถัง

compressed natural gas (CNG) แก๊สธรรมชาติอัด (ซีเอ็นจี)

แก๊สธรรมชาติที่มีแก๊สมีเทนเป็นส่วนผสมหลัก ถูกอัดเก็บไว้ในภาชนะลักษณะท่อกกลมหรือลูกทรงกลมในสภาพของแก๊สที่มีความดัน ๒๐๐-๒๔๘ บาร์ (๒,๙๐๐-๓,๖๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือ ๑๙,๙๙๕-๒๔,๘๒๑ กิโลพาสคัล) ต่างจากแก๊สธรรมชาติเหลว (LNG) ที่เก็บในสภาพของเหลวไว้ในภาชนะ ซีเอ็นจีจึงใช้งานได้สะดวกโดยเฉพาะกับเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน เช่น รถยนต์ สามารถใช้ได้โดยตรง เกิดมลพิษน้อย เพราะว่าการเผาไหม้เกิดได้สมบูรณ์ ซีเอ็นจีจัดเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและมีราคาถูกเมื่อเทียบกับน้ำมันแก๊ซอลีน น้ำมันดีเซล หรือน้ำมันเตา

condensate คอนเดนเซต

ปิโตรเลียมที่ได้จากหลุมแก๊สธรรมชาติ มีสภาพเป็นของเหลวที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน ประกอบด้วยบิวเทน เพนเทน และสารที่หนักกว่า [มีความหมายเหมือนกับ *gas condensate*]

condensate gas reservoir แหล่งกักเก็บแก๊สคอนเดนเซต

แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมใต้ดินที่มีปิโตรเลียมอยู่ในสถานะแก๊สล้วนภายใต้ความดันและอุณหภูมิของแหล่งกักเก็บตั้งต้น ในขณะที่ความดันของแหล่งกักเก็บจะลดลงไปตามปริมาณการผลิตและอุณหภูมิของแหล่งกักเก็บคงตัว แก๊สธรรมชาติเหลวหรือคอนเดนเซตจะแยกตัวจากแก๊สในแหล่งภายใต้กระบวนการควบแน่นย้อนกลับ (retrograde condensation) คอนเดนเซตเปียกติดกับหินจนไม่สามารถผลิตขึ้นมาถึงผิวดินได้ ดังนั้นเพื่อป้องกันปรากฏการณ์ดังกล่าว ผู้ผลิตจึงมักแยกคอนเดนเซตออกจากแก๊สธรรมชาติที่ปากหลุม และฉีดอัดแก๊สแห้งหมุนเวียนกลับลงไปในพื้นที่เพื่อคงสภาพความดันของแหล่งไม่ให้ลดลง อัตราส่วนแก๊สต่อน้ำมันในแหล่งกักเก็บแก๊สคอนเดนเซตมีค่า ๕,๐๐๐-๑๐,๐๐๐ ลูกบาศก์ฟุตต่อบาร์เรล (๘๙๑-๑,๗๘๒ ลูกบาศก์เมตรแก๊สต่อลูกบาศก์เมตรน้ำมัน) ณ ความดันและอุณหภูมิมาตรฐานที่ระดับทะเล

condensation การควบแน่น

กระบวนการเปลี่ยนไอน้ำเป็นของเหลว เช่น การเปลี่ยนไอน้ำให้เป็นน้ำ โดยทั่วไปเกิดจากการหล่อเย็น

condenser เครื่องควบแน่น

เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน โดยความร้อนจากไอหรือของเหลวที่อุณหภูมิสูงจะถ่ายโอนให้กับน้ำหล่อเย็น แล้วไอจะควบแน่นกลายเป็นของเหลว

condensing gas drive แรงขับแก๊สควบแน่น

แรงขับในแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม เกิดจากการควบแน่นของแก๊สในกระบวนการเพิ่มผลผลิตโดยการอัดแทนที่ด้วยสารเคมีที่สามารถละลายเป็นเนื้อเดียวกันกับน้ำมัน แรงขับที่เกิดขึ้นเกี่ยวพันกับการฉีดอัดแก๊สธรรมชาติที่เป็นสารไฮโดรคาร์บอนเบาเข้าไปในแหล่งกักเก็บ ได้แก่ แก๊สโพรเพน บิวเทน และเพนเทนผสมแก๊สไฮโดรคาร์บอนเบา แก๊สเหล่านี้จะไปทำให้น้ำมันดิบที่คงค้างอยู่ใต้ดินขยายตัวและมีความหนืดน้อยลง หลังจากนั้นจึงฉีดอัดแก๊สธรรมชาติล้วนหรือแก๊สสลบน้ำเพื่ออัดแทนที่น้ำมันดิบให้ไหลเข้าหลุมผลิต

cone-roof tank ถังหลังคารูปกรวย

ถังที่มีหลังคาหรือฝาถังเป็นรูปกรวยคว่ำ โดยทั่วไปใช้เก็บน้ำมันที่มีความดันไอต่ำ

congealing point จุดคอนจีลิ่ง

อุณหภูมิที่ของเหลวหรือของแข็งที่หลอมเหลวเริ่มแข็งตัว จุดคอนจีลิ่งของของเหลวคือจุดเดียวกับจุดหลอมเหลวของของแข็งของวัตถุนั้น จุดคอนจีลิ่งใช้กับผลิตภัณฑ์ซีลหรือปิโตรลาตัม

connate water น้ำในเนื้อหิน

น้ำที่อยู่ในช่องว่างระหว่างเม็ดแร่ในหินซึ่งมีมาตั้งแต่ช่วงก่อกำเนิดหินนั้น ๆ [มีความหมายเหมือนกับ fossil water]

coolant สารช่วยลดอุณหภูมิ

สารที่โดยปรกติมีสถานะเป็นของไหล เช่น ของเหลวที่ใช้ในการตัดกลึงชิ้นส่วนเพื่อถ่ายโอนความร้อน หรือของเหลวซึ่งใช้หมุนเวียนในเครื่องยนต์เพื่อลดความร้อนของเครื่องยนต์ เช่น เอทิลีนไกลคอลในหม้อน้ำรถยนต์

cooling tower หอผึ่งเย็น

หอที่ช่วยลดอุณหภูมิของน้ำร้อนโดยใช้อากาศเป็นตัวลดอุณหภูมิ ซึ่งทิศทางการไหลของอากาศจะสวนทางกับการไหลของน้ำร้อน

copper strip corrosion การกัดกร่อนบนแผ่นทองแดง

การทดสอบซึ่งใช้แผ่นทองแดงบริสุทธิ์ในการประเมินการกัดกร่อนที่เกิดจากองค์ประกอบของกำมะถันของชิ้นงานในเชิงคุณภาพ

corrosion inhibitor สารยับยั้งการกัดกร่อน

สารเคมีที่ใช้ลดหรือป้องกันการกัดกร่อนของอุปกรณ์ที่เป็นโลหะ

cracked naphtha แนฟทาจากการแตกตัว

สารประกอบอินทรีย์ที่ประกอบด้วยธาตุไฮโดรเจนและคาร์บอนในรูปของของเหลว มีน้ำหนักเบากว่าน้ำมันก๊าด สามารถผลิตได้จากกระบวนการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาหรือกระบวนการแตกตัวด้วยความร้อน

cracked product ผลิตภัณฑ์จากการแตกตัว

ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาหรือความร้อน ผลิตภัณฑ์นี้จะอยู่ในรูปของแก๊สหรือของเหลว เช่น แนฟทาจากการแตกตัว [ดู *cracked naphtha* ประกอบ]

cracker เครื่องแตกตัว

เครื่องสำหรับทำให้สารประกอบอินทรีย์ขนาดใหญ่แตกตัวเป็นขนาดเล็ก โดยการสลายโครงสร้างและจัดเรียงโครงสร้างโมเลกุลใหม่

cracking reaction ปฏิกิริยาการแตกตัว

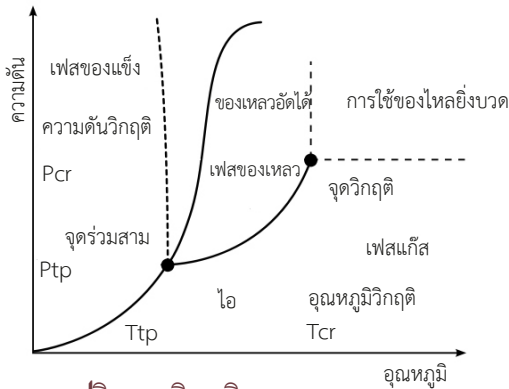
กระบวนการที่ทำให้สารโมเลกุลหนักแตกตัวโดยใช้ความร้อนและ/หรือตัวเร่งปฏิกิริยา ถ้าใช้ความร้อนในการแตกตัว เรียกว่า กระบวนการแตกตัวด้วยความร้อน ถ้าใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาในการแตกตัว เรียกว่า กระบวนการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา เช่น การแตกตัวของแนฟทาเพื่อทำให้เกิดสารโอเลฟินและสารแอโรแมติก

critical pressure ความดันวิกฤติ

ระดับของความดันที่ทำให้แก๊สควบแน่นที่อุณหภูมิวิกฤติ

critical temperature อุณหภูมิวิกฤติ

อุณหภูมิที่ไอ ไอเหลว และของเหลว มีสถานะร่วมกัน เป็นจุดที่ไม่สามารถ จำแนกสถานะของสารได้ว่าเป็นของเหลวหรือแก๊ส



critical volume ปริมาตรวิกฤติ

ปริมาตรของแก๊สที่อุณหภูมิและความดันวิกฤติ

crude oil น้ำมันดิบ

ของเหลวที่มีส่วนผสมหลักเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน และมีสารอื่น เจือปน เช่น สารประกอบกำมะถัน ไนโตรเจน หรือสารประกอบออกไซด์ เกิดและ สะสมในชั้นหินเปลือกโลก นำมาถลุงเป็นเชื้อเพลิงพลังงาน และนำไปใช้เป็นวัตถุดิบ ในอุตสาหกรรมเคมีและปิโตรเคมีได้ น้ำมันดิบแบ่งเป็น ๓ ประเภท ตามประเภท ของไฮโดรคาร์บอนที่เป็นองค์ประกอบ ได้แก่

๑. น้ำมันดิบฐานพาราฟิน (paraffin-base crude oil)
๒. น้ำมันดิบฐานแอสฟัลต์ (asphalt-base crude oil)
๓. น้ำมันดิบฐานผสม (mixed-base crude oil)

crude oil classification การจำแนกน้ำมันดิบ

การกำหนดสมบัติน้ำมันดิบร่วมกันระหว่างผู้ผลิตกับโรงกลั่นน้ำมันเพื่อ ใช้เป็นมาตรฐานหรือข้อกำหนดสมบัติของน้ำมันดิบชนิดนั้น ๆ การจำแนกชนิด น้ำมันดิบไม่มีข้อกำหนดแน่นอน จะใช้สมบัติทางกายภาพหรือทางเคมีเป็น ข้อกำหนด บางครั้งใช้ผลจากการผลิตของโรงกลั่นเป็นข้อกำหนด และอาจใช้ แหล่งผลิตเป็นข้อกำหนดก็ได้

cumene คิวมีน

สารอินทรีย์ที่มีสูตรเคมี $C_6H_5CH(CH_3)_2$ เป็นของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นหอม มีจุดหลอมเหลว -๙๖.๐๓ องศาเซลเซียส จุดเดือด ๑๕๒.๓๙ องศาเซลเซียส ละลายได้ง่ายในตัวทำละลายอินทรีย์ ประโยชน์นำไปใช้เป็นตัวทำละลาย และใช้ผลิตฟีนอล มีชื่อเรียกอีกชื่อว่า ไอโซโพรพิลเบนซีน (isopropylbenzene)

cut oil น้ำมันผสม

๑. น้ำมันที่ใช้ผสมเพื่อลดความหนืดของผลิตภัณฑ์ เช่น ใช้ น้ำมันดีเซล หรือน้ำมันก๊าดผสมในน้ำมันเตา

๒. น้ำมันที่มีตัวทำอิมัลชัน (emulsifier) หรือสารเติมแต่งผสมอยู่ ซึ่งนำไปใช้ในงานขุดเจาะ

cutting oil น้ำมันตัดกลึง

ของเหลวที่มีส่วนผสมของน้ำมันที่กระจายตัวอยู่ในน้ำเป็นอิมัลชันหรือน้ำมันที่ไม่ผสมน้ำ ประโยชน์ใช้ในการหล่อลื่นและหล่อเย็นสำหรับตัดกลึงโลหะ

cyclic hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนวงแหวน

ไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างเป็นวงแหวน มีอะตอมของคาร์บอนตั้งแต่ ๓-๘ อะตอม เช่น ไซโคลเฮกเซน (C_6H_{12})

cyclohexane ไซโคลเฮกเซน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมี (C_6H_{12}) เป็นของเหลว ไม่มีสี มีจุดหลอมเหลว ๖ องศาเซลเซียส จุดเดือด ๘๑ องศาเซลเซียส ลักษณะโครงสร้างโมเลกุลเป็นรูปร่างวงแหวน ละลายในน้ำได้เพียงเล็กน้อย ผลิตได้จากกระบวนการเติมไฮโดรเจน (hydrogenation) ของเบนซีน ประโยชน์ใช้เป็นตัวทำละลาย ผลิตเส้นใย ไนลอน เป็นต้น

cycloparaffins กลุ่มไซโคลพาราฟิน

กลุ่มสารไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัว มีสูตรเคมีทั่วไป (C_nH_{2n}) มีอะตอมของคาร์บอนจับกันเป็นวงแหวน เป็นองค์ประกอบหลักของน้ำมันดิบฐานแนฟทีน มีชื่อเรียกอีกชื่อว่า แนฟทีน (naphthene)

Dalton's law กฎดอลตัน

กฎที่กล่าวถึงความดันของแก๊สผสมซึ่งเท่ากับผลรวมของความดันย่อยของแก๊สแต่ละชนิดที่ผสมรวมอยู่ บางครั้งเรียกว่า กฎความดันย่อย

dampener ตัวปรับความดัน

อุปกรณ์ที่บรรจุก๊าซหรือแก๊สเพื่อปรับความดันในท่อทางออกของปั้มน้ำโคลนให้สม่ำเสมอ

damper ตัวปรับ

ลึนหรือแผ่นกั้นที่ใช้ปรับอัตราการไหลของอากาศหรือแก๊ส

darcy ดาร์ซี

หน่วยวัดการซึมผ่าน เช่น ตัวกลางที่มีความพรุนซึ่งมีค่าสภาพให้ของไหลซึมผ่านได้ ๑ ดาร์ซี หมายความว่า ตัวกลางนี้มีความหนา ๑ เซนติเมตร พื้นที่ภาคตัดขวาง ๑ ตารางเซนติเมตร มีค่าความดันต่าง ๑ บรรยากาศ (๑๐๑.๓ กิโลพาสคัล) เพื่อทำให้ของไหลที่มีความหนืด ๑ เซนติพอยส์ (๐.๐๑ กรัมต่อเซนติเมตรต่อวินาที) ไหลผ่านได้ ๑ ลูกบาศก์เซนติเมตรต่อวินาที สำหรับชั้นหินกักเก็บมีค่าสภาพให้ของไหลซึมผ่านได้น้อย วัดเป็นจำนวนมิลลิเดาร์ซี

Darcy's law กฎดาร์ซี

กฎของการไหลผ่านตัวกลางที่มีความพรุน กล่าวถึงอัตราการไหลของของไหลที่ไหลผ่านชั้นหิน โดยแปรผันตามค่าสภาพให้ของไหลซึมผ่านได้กับความดันที่ใช้ และแปรผกผันตามความหนืดหรือความต้านทานการไหลของของไหล

datum plate; dip plate แผ่นกำหนดจุดอ้างอิง

ดู dip plate; datum plate

davit เดวิต

เสาสำหรับยกหรือแขวนอุปกรณ์ใช้งาน

day tank ถังประจำวัน

ถังเชื้อเพลิงย่อยสำหรับจ่ายน้ำมันใช้เองหรือจ่ายให้ลูกค้าก็ได้

DDT ดีดีที

สารประกอบที่มีสูตรเคมี $C_{14}H_9Cl_5$ มีความเป็นพิษต่อชีวิตคน สัตว์ และแมลง ใช้เป็นยาฆ่าแมลง ปัจจุบันเลิกใช้แล้ว คำนี้อยู่มาจาก dichlorodiphenyltrichloroethane

DEA (diethanolamine) ดีอีเอ (ไดเอทานอลามีน)

ดู *diethanolamine (DEA)*

dead oil น้ำมันไม่ปนแก๊ส

น้ำมันที่มีแก๊สละลายปนอยู่น้อยหรือไม่มีเลย

dead well หลุมตาย

๑. หลุมผลิตปิโตรเลียมที่หยุดการผลิตน้ำมันหรือแก๊สแบบชั่วคราวหรือถาวรก็ได้

๒. หลุมเจาะหรือหลุมผลิตปิโตรเลียมที่มีของไหล (แก๊ส น้ำมัน หรือน้ำ) ในชั้นหินใต้ผิวดินทะลักเข้ามา และได้รับการควบคุมความดันในหลุมเจาะไม่ให้ของไหลทะลักเข้ามาอีก

dean-stark apparatus อุปกรณ์ดีนสตาร์ก

อุปกรณ์ที่ใช้สารตัวทำละลายต้มและกลั่นป้อนกลับหรือไหลย้อนกลับ เพื่อใช้ทำความสะอาดตัวอย่าง นอกจากนี้ยังใช้แยกสกัดน้ำมันหรือน้ำจากสารตัวอย่างโดยไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสารหลัก

deasphalting การแยกยางมะตอย

การแยกเอายางมะตอยออกจากกระบวนการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ด้วยตัวทำละลาย

DEA unit หน่วยดีอีเอ

ระบบที่ใช้ไดเอทานอลามีนเป็นตัวดูดกลืนเพื่อลดปริมาณของ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนิลซัลไฟด์ และแก๊สกรดอื่นจากกระบวนการผลิตแก๊สเปรี๊ว

debottlenecking การปลดอุปสรรค, การแก้อุปสรรค

การเพิ่มกำลังการผลิตด้วยการพัฒนาหรือแก้ไขอุปกรณ์ที่มีปัญหาอยู่เดิม โดยทั่วไปการแก้อุปสรรคทำให้เพิ่มกำลังการผลิตด้วยการสร้างบางส่วนเพิ่ม แล้วทำให้การทำงานสะดวกขึ้น

debutanized liquid ของเหลวจากการแยกบิวเทน

ส่วนผสมของสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือหลังจากแยกบิวเทนและไฮโดรคาร์บอนเบาออกไปแล้ว

debutanizer หน่วยแยกบิวเทน

อุปกรณ์สำหรับแยกบิวเทนจากส่วนผสมของไฮโดรคาร์บอนที่มีหรือไม่มีสารที่เบากว่า (มีจำนวนคาร์บอนน้อยกว่า ๔ อะตอม) ผสมอยู่

decane เดกเคน

ไฮโดรคาร์บอนเหลวในกลุ่มพาราฟินที่มีจำนวนคาร์บอน ๑๐ อะตอม มีสูตรเคมี $C_{10}H_{22}$

decanting centrifuge เครื่องเหวี่ยงแยก

เครื่องแยกน้ำโคลนชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยขามเหล็กกล้ารูปรวยที่หมุนเหวี่ยงด้วยความเร็วสูง เมื่อหมุนขามนี้จะทำให้เกิดแรงเหวี่ยงจากศูนย์กลางทำให้ของแข็งที่อยู่ในโคลนแยกออกจากของเหลว

deethanized liquid ของเหลวไร้อีเทน

สารผสมไฮโดรคาร์บอนที่เหลืออยู่หลังจากขจัดอีเทนและไฮโดรคาร์บอนที่เบากว่าอีเทนออกแล้ว

deethanizer หน่วยแยกอีเทน

หอแยกอีเทนในโรงแยกแก๊ส ซึ่งเมื่อแก๊สธรรมชาติถูกทำให้กลายสภาพเป็นของเหลวภายใต้ความดันและอุณหภูมิควบคุม อีเทนจะแยกออกจากแก๊สเหลว

deficiency gas แก๊สส่วนขาด

ความแตกต่างเชิงปริมาณของแก๊สหรือปริมาณของแก๊สที่ขาดหายไปจากปริมาณที่ควรมีตามสัญญาซื้อขาย

deflocculation การไม่จับตัวเป็นก้อน

กระบวนการที่ทำให้สารซึ่งจับตัวเป็นก้อนในของไหลมีการกระจายตัว

defoamer; defoaming agent สารขจัดฟอง

สารที่เติมลงในสารละลายเพื่อลดแรงตึงผิว ทำให้ช่วยขจัดฟอง เช่น อะลูมิเนียมสเตียเรต ออกทิลแอลกอฮอล์ ไทรบิวทิลฟอสเฟต น้ำมันสน ซิลิโคน อินทรีรี่

DEG (diethylene glycol) ดีอีจี (ไดเอทิลีนไกลคอล)

ดู *diethylene glycol (DEG)*

degasser เครื่องขจัดแก๊ส

อุปกรณ์ที่ใช้กำจัดแก๊สที่ไม่ต้องการออกจากของเหลว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากของไหลที่ขุดเจาะได้

degassing การขจัดแก๊ส

๑. การไล่แก๊สออกจากของเหลว
๒. การไล่แก๊สธรรมชาติออกจากโคลนเจาะ

degradation การเสื่อม

การทำให้สารเกิดการเสื่อมสลายหรือเสื่อมคุณภาพ

degradation product ผลิตภัณฑ์เสื่อม

ผลิตภัณฑ์ที่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิม เนื่องจากเกิดปฏิกิริยาบางประเภท เช่น การแตกตัวด้วยความร้อน

degree API องศาเอพีไอ

ค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยสถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา (American Petroleum Institute) สำหรับบอกค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำมันหรือของเหลวอื่น ๆ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$\text{API gravity ของของเหลวหนึ่ง} = \frac{141.5}{\text{ความถ่วงจำเพาะของของเหลวที่ } 60/60 \text{ องศาฟาเรนไฮด์}} - 131.5$$

ความถ่วงจำเพาะของของเหลวที่ ๖๐/๖๐ องศาฟาเรนไฮด์

น้ำมันดิบที่มีค่าความถ่วงจำเพาะต่ำจะมีองศาเอพีไอสูงกว่าน้ำมันดิบที่มีค่าความถ่วงจำเพาะที่สูงกว่า [มีความหมายเหมือนกับ degree API gravity]

degree API gravity ความถ่วงจำเพาะองศาเอพีไอ

ดู *degree API*

dehydration การขจัดน้ำ

วิธีการลดปริมาณน้ำหรือไอน้ำออกจากสารหรือผลิตภัณฑ์

dehydration plant โรงขจัดน้ำ

โรงงานที่มีอุปกรณ์สำหรับขจัดน้ำออก

dehydration process กระบวนการขจัดน้ำ

กระบวนการลดปริมาณน้ำในสารหรือวัสดุ

dehydrator เครื่องขจัดน้ำ

อุปกรณ์สำหรับขจัดน้ำ [ดู *dehydration* ประกอบ]

dehydrogenation การดึงไฮโดรเจนออก

กระบวนการขจัดอะตอมของไฮโดรเจนออกจากสารประกอบ

deliquescence การเยิ้ม

กระบวนการที่สารดูดความชื้นจากอากาศจนกระทั่งเยิ้ม การเยิ้มเกิดขึ้นได้เมื่อความดันไอในสารละลายน้อยกว่าความดันไอในอากาศ

delivery gas แก๊สส่งมอบ

แก๊สธรรมชาติที่ส่งไปยังจุดจัดส่ง เช่น โรงแยกแก๊ส จุกรวมจ่ายไปยังผู้ใช้

demethanizer หอแยกมีเทน

หน่วยที่ใช้แยกแก๊สมีเทนออกจากน้ำมันปนแก๊สหนัก (rich oil) ในกระบวนการดูดซึม

demister เครื่องขจัดละออง

อุปกรณ์ที่ใช้ขจัดละอองของเหลวออกจากไอ

demulsifier ตัวต้านอิมัลชัน

สารเคมีที่มีสมบัติลดแรงตึงผิวของน้ำมันจนทำให้หยดน้ำในอิมัลชันชนิดน้ำในน้ำมันแทรกตัวเข้าไปแล้วแยกตัวออกจากน้ำมัน หรือหยดของน้ำมันรวมตัวเข้ากับสารอิมัลชันน้ำมันในน้ำ

denaturing oil น้ำมันใช้แปลงสภาพ

น้ำมันที่กินไม่ได้ เช่น น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล (น้ำมันความร้อน เบอร์ ๒) น้ำมันเบนซิน ใช้ผสมในของเหลวเพื่อเป็นตัวบ่งชี้ว่าของเหลวนั้นกินไม่ได้ หรือเป็นสารต้องห้าม ในประเทศไทยมีกฎหมายให้ใช้น้ำมันเบนซินผสมในเอทิลแอลกอฮอล์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

densimeter; densitometer เครื่องวัดความหนาแน่น

อุปกรณ์ที่ใช้วัดความถ่วงจำเพาะหรือความหนาแน่นสัมพัทธ์ของแก๊สของเหลว หรือของแข็ง

de-oiling การแยกน้ำมัน

กรรมวิธีแยกน้ำมันออกจากไซปิโตรเลียม ซึ่งกระบวนการในโรงกลั่นน้ำมัน จะใช้วิธีการกรองหรือการอัดไซที่แช่แข็งและมีตัวทำลายผสมอยู่ ทำให้น้ำมันมีไขน้อยลง

depropanizer หน่วยแยกโพรเพน

หอแยกโพรเพนออกจากสารผสมไฮโดรคาร์บอนที่มีหรือไม่มีสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เบากว่าโพรเพน ผลิตภัณฑ์ที่เหลือที่ก้นหอกกลั่นจึงเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ปราศจากโพรเพน

dermatitis ผื่นหนังอักเสบ

ผื่นหนังที่เกิดการอักเสบจากการสัมผัสสารประกอบที่เป็นพิษต่อร่างกาย เช่น ผลผลิตปิโตรเลียม น้ำมัน หรือไฮจาระบี ทำให้เกิดการอุดตันที่ต่อมเหงื่อหรือเซลล์เส้นผม

derrick หอเจาะ

โครงสร้างเหล็กขนาดใหญ่ที่ใช้รับน้ำหนักซึ่งมีปริมาณมาก มักเป็นโครงสร้างที่ใช้สลักยึดและมี ๔ ขา พื้นหอเจาะจะยกสูงขึ้นเพื่อให้ติดตั้งระบบป้องกันการพลุ่งและอุปกรณ์อื่น ๆ ถ้าหอเจาะมีขนาดเล็ก เรียกว่า หอเจาะเล็ก (mast)

desiccant สารดูดความชื้น

สารประกอบที่สามารถดูดความชื้นจากสารประกอบอื่นในภาชนะปิด สารประกอบนี้อาจเป็นของเหลว เช่น ไทรอเอทีลีนไกลคอล หรือของแข็ง เช่น ซิลิกาเจล แคลเซียมคลอไรด์

design factor แฟกเตอร์การออกแบบ

แรงกระทำหรือความสามารถสูงสุดที่ออกแบบในระบบการผลิต หรือ ออกแบบสำหรับใช้กับอุปกรณ์

desilter เครื่องแยกทรายแป้ง

เครื่องมือที่ใช้แยกทรายแป้งซึ่งเป็นอนุภาคละเอียด (เส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง ๑/๑๖–๑/๒๕๖ มิลลิเมตรตามมาตรฐานเวนต์เวิร์ท หรือ ๐.๐๕–๐.๐๐๒ มิลลิเมตรตามระบบ USDA) ออกจากของไหลที่ใช้ในการขุดเจาะโดยอาศัยแรงเหวี่ยง เพื่อให้ปริมาณของแข็งที่อยู่ในของไหลดังกล่าวมีน้อยที่สุด โดยทั่วไปเมื่อปริมาณของแข็งที่อยู่ในของไหลที่ใช้ในการขุดเจาะมีน้อยลง อัตราการซึมผ่านของของไหลก็ยิ่งเร็วขึ้น เครื่องมือชนิดนี้มีหลักการทำงานเหมือนกับเครื่องแยกทราย (desander) ซึ่งอนุภาคมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง ๑/๑๖–๒ มิลลิเมตรตามมาตรฐานเวนต์เวิร์ท หรือ ๐.๐๕–๒ มิลลิเมตรตามระบบ USDA

desorption การคาย

กระบวนการปล่อยสารซึ่งถูกดูดซับไว้ออกมา

destructive testing การทดสอบแบบทำลาย

วิธีทดสอบที่ทำให้ชิ้นตัวอย่างเสียหาย ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ในสภาพเดิม

desulfurization; desulphurization การลดกำมะถัน

การกำจัดกำมะถันหรือสารประกอบกำมะถันออกจากน้ำมันหรือแก๊ส เช่น การใช้สารละลายแอมีนดูดกลืนไฮโดรเจนซัลไฟด์และคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากแก๊สธรรมชาติ

DETA (diethylenetriamine) ดีอีทีเอ (ไดเอทีลีนไทรแอมีน)

ดู diethylenetriamine (DETA)

detergent สารทำความสะอาด

๑. สารลดแรงตึงผิวระหว่างผิวสัมผัสของน้ำกับน้ำมัน เพื่อทำให้เกิดเป็นสารแขวนลอยของน้ำมันในน้ำสำหรับกำจัดสิ่งสกปรก

๒. สารเคมีที่เติมลงในน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์หรือน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อกำจัดสิ่งสกปรกต่าง ๆ ออกจากชิ้นส่วนของเครื่องยนต์

detergent alcohol แอลกอฮอล์ผลิตสารทำความสะอาด

แอลกอฮอล์ที่มีจำนวนอะตอมของคาร์บอน ๑๒-๑๘ ใช้ผลิตสารทำความสะอาด

detergent-dispersant สารทำความสะอาดและกระจาย

สารเพิ่มคุณภาพการหล่อลื่นในน้ำมันเครื่อง ซึ่งเกิดจากการผสมของสารที่ช่วยทำความสะอาดและสารที่ช่วยให้เกิดการแขวนลอย สารเพิ่มคุณภาพนี้จะช่วยป้องกันการเกิดและสะสมของตะกอนในเครื่องยนต์

development well หลุมพัฒนาปิโตรเลียม

หลุมเจาะในแหล่งผลิตซึ่งมีการเจาะสำรวจและประเมินแล้ว จึงเจาะหลุมเพิ่มเติมในช่วงการพัฒนาแหล่งผลิต หลุมที่เจาะในช่วงนี้ถือเป็นหลุมพัฒนาแหล่งผลิตปิโตรเลียม

dewaxing การลดขี้ผึ้ง

การกำจัดขี้ผึ้งพวกพาราฟินออกจากน้ำมัน เช่น น้ำมันหล่อลื่น เพื่อทำให้สมบัติการไหลของน้ำมันหล่อลื่นที่อุณหภูมิต่ำดีขึ้น หรือมีค่าจุดขุ่นมัว (cloud point) และจุดไหลเท (pour point) ลดลง

dew point จุดน้ำค้าง

จุดที่ไอน้ำเริ่มควบแน่นเป็นของเหลว

dew-point temperature อุณหภูมิจุดน้ำค้าง

อุณหภูมิซึ่งเกิดสมดุลระหว่างอัตราการควบแน่นของแก๊สเป็นของเหลวกับอัตราการระเหยของของเหลวเป็นแก๊ส ณ ความดันที่กำหนด

diatomaceous earth ดินเบา

วัสดุที่มีความพรุนสูง ส่วนใหญ่ประกอบด้วยซิลิกา ร้อยละ ๙๐ อะลูมินา ร้อยละ ๒-๔ และเหล็กออกไซด์ ร้อยละ ๐.๕-๒ ใช้เป็นสารเติมเพื่อเพิ่มปริมาตร หรือเพิ่มความแข็งแรง

dibasic acid ester; diester น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานสังเคราะห์

น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานประเภทเอสเทอร์ที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่าง ไดคาร์บอกซิลิกแอซิดกับแอลกอฮอล์ มีสมบัติที่สำคัญได้แก่ ค่าดัชนีความหนืดสูง และอัตราการระเหยต่ำ เมื่อเติมสารเพิ่มคุณภาพที่เหมาะสมจะทำให้ได้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับใช้งานกับเครื่องอัดแก๊ส ระบบไฮดรอลิก และเครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน

dichlorodifluoromethane ไดคลอโรไดฟลูออโรมีเทน

สารประกอบที่มีสูตรเคมี CCl_2F_2 ไม่มีสี ไม่ติดไฟ มีสภาพเป็นแก๊สที่สามารถทำให้เป็นของเหลวโดยใช้ความดันเพียงเล็กน้อย ใช้เป็นสารขับเคลื่อน สารทำความเย็น ปัจจุบันเลิกใช้แล้ว มีชื่อเรียกทั่วไปว่า ฟรีออน-๑๒ (freon-12)

dielectric ไดอิเล็กทริก

วัสดุซึ่งเป็นฉนวนหรือไม่นำไฟฟ้า

dielectric constant ค่าคงตัวไดอิเล็กทริก

ค่าคงตัวการเป็นฉนวนไฟฟ้าของวัสดุฉนวน เช่น น้ำมันที่ใช้ในการหล่อเย็น

diesel fuel น้ำมันดีเซล

น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบ เป็นสารไฮโดรคาร์บอนผสมที่มีจุดเดือดสูงกว่าน้ำมันก๊าด ใช้สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล และใช้ในเตาเผาเพื่อให้ความร้อน

diesel index ดัชนีน้ำมันดีเซล

ค่าประมาณของเลขซีเทนของน้ำมันดีเซล มีวิธีคำนวณหลายวิธี โดยใช้ค่าสัมพันธ์ของความหนาแน่นและอุณหภูมิการกลั่น อ้างอิงตามมาตรฐาน ASTM D976 และ ASTM D4737

diesel-oil cement ซีเมนต์ผสมน้ำมันดีเซล

ซีเมนต์ผสมประเภทหนึ่งที่ใช้เพื่อซ่อมแซมหลุมหรืออุดผนังท่อกรูที่มีน้ำไหลเข้ามา ซึ่งซีเมนต์จะแข็งตัวเมื่อสัมผัสกับน้ำ

diesel squeeze การอัดด้วยซีเมนต์ผสมน้ำมันดีเซล

การอัดซีเมนต์ผสมน้ำมันดีเซลด้วยแรงดันเข้าไปยังรูผนังท่อกรู ซึ่งจะจุกและผนึกกับผนังท่อกรูเพื่อกันน้ำเมื่อซีเมนต์คุดน้ำและแข็งตัว

diester; dibasic acid ester น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานสังเคราะห์

ดู *dibasic acid ester; diester*

diethanolamine (DEA) ไดเอทานอลามีน (ดีอีเอ)

สารประกอบแอมีน มีสูตรเคมี $(\text{HOCH}_2\text{CH}_2)_2\text{NH}$ เป็นผลึกที่ไม่มีสี ละลายได้ในน้ำ ตั้งทิ้งไว้ในอากาศจะดูดความชื้น มีจุดเดือด ๒๑๗ องศาเซลเซียส ละลายได้ดีในแอลกอฮอล์และเอซีโตน ประโยชน์ใช้ทำสารซักฟอกและใช้ในกระบวนการดุดักกลิ่นแก๊สกรด

diethylene glycol (DEG) ไดเอทิลีนไกลคอล (ดีอีจี)

สารประกอบไกลคอล มีสูตรเคมี $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_3$ หรือสูตรโมเลกุล $\text{OHCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ เป็นของเหลว ไม่มีสีและไม่มีกลิ่น มีรสหวานเล็กน้อย ดูดความชื้น มีจุดเดือด ๒๔๕ องศาเซลเซียส สามารถละลายได้ดีในน้ำหรือในตัวทำละลายอินทรีย์หลายชนิด เช่น แอลกอฮอล์ อีเทอร์ เอซีโตน ประโยชน์ใช้เป็น ตัวทำละลาย น้ำยาปรับผ้านุ่ม สารหล่อลื่น น้ำยาระบายความร้อนหม้อน้ำรถยนต์ เป็นสารตั้งต้นในการผลิต พอลิเอสเตอร์หรือพอลิยูรีเทน เป็นต้น

diethylenetriamine (DETA) ไดเอทิลีนไตรแอมีน (ดีอีทีเอ)

สารประกอบอินทรีย์ มีสูตรเคมี $\text{C}_4\text{H}_{13}\text{N}_3$ หรือสูตรโมเลกุล $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$ มีสมบัติเป็นเบส ใช้ในกระบวนการผลิตปิโตรเคมี เช่น ใช้เป็นสารกำจัดกรดส่วนเกิน

differential liberation การหลุดของแก๊ส

การที่แก๊สแยกออกจากน้ำมันดิบเมื่อความดันเหนือของเหลวค่อย ๆ ลดลง เกิดขึ้นในแหล่งกักเก็บขณะที่มีการผลิต

differential pressure ความดันส่วนต่าง


๑. ความแตกต่างของความดันของของไหล ณ จุด ๒ จุด เช่น ความดันที่คร่อมแผ่นออริฟิซ

๒. ความแตกต่างของความดันสถิตระหว่างตำแหน่งหนึ่งตำแหน่งใดของของไหลเจาะกับตำแหน่งอ้างอิงในชั้นหิน

differential separator อุปกรณ์ชะลอความดันลด

อุปกรณ์หลายชุดที่ติดตั้งในระยะต่าง ๆ ของกระบวนการผลิต ใช้ชะลอการลดของความดันเพื่อลดการสูญเสียไฮโดรคาร์บอนส่วนที่เบา

diisopropyl benzene ไดไอโซโพรพิลเบนซีน

สารประกอบอินทรีย์ มีสูตรโมเลกุล $C_{12}H_{18}$ หรือ  หรือ $(CH_3)_2CHC_6H_4CH(CH_3)_2$ จุดเดือด ๗๗-๘๒ องศาเซลเซียส ณ ความดัน ๑๐ มิลลิเมตรปรอท (ประมาณ ๑.๓๓ กิโลพาสคัล) ปรกติมีสีเหลืองใส กลิ่นฉุน ไม่ละลายน้ำ เป็นวัตถุระเบิดเมื่อผสมกับสารออกซิไดส์ เมื่อผสมกับเบสจะปล่อยความร้อน เป็นผลพลอยได้จากปฏิกิริยาการเตรียมควิมีน

dilatant fluid ของไหลไดลาแทนต์

สารที่เติมในของไหลบางชนิดที่มีอนุภาคของแข็งอยู่ ทำให้ความหนืดของของไหลเพิ่มขึ้นเมื่อมีการเพิ่มแรงเฉือน

dimensionless permeability ความซึมผ่านได้ไร้หน่วย

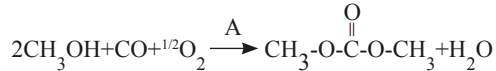
สภาพการซึมผ่านได้ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างการซึมผ่านจริงกับค่าเฉลี่ยของการซึมผ่านในชั้นหิน

dimensionless pressure ความดันไร้หน่วย

ความดันที่เป็นผลต่างระหว่างความดันเริ่มแรกของแหล่งกักเก็บกับความดันของของไหลในหลุมเจาะ ผลต่างนี้จะลดลงเมื่ออัตราการไหลเกือบคงที่ใช้คำนวณหาการเปลี่ยนแปลงของความดันในหลุมเจาะต่อเวลา

dimethyl carbonate (DMC) ไดเมทิลคาร์บอเนต (ดีเอ็มซี)

สารประกอบอินทรีย์คาร์บอเนตเอสเทอร์ มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{O}(\text{O})\text{C}-\text{OCH}_3$ เป็นของเหลว ติดไฟได้ มีจุดเดือด ๙๐ องศาเซลเซียส ละลายน้ำได้ เติร์ยมได้จากปฏิกิริยาดังนี้



ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพอลิคาร์บอเนต เป็นสารละลายในการผลิตแบตเตอรี่ลิเทียม

dimethylamine ไดเมทิลเอมีน

สารประกอบอินทรีย์ มีสูตรโมเลกุล CH_3NHCH_3 เป็นแก๊สที่ติดไฟได้ กลิ่นคล้ายแอมโมเนีย จุดเดือด ๗-๙ องศาเซลเซียส ละลายได้ในน้ำ อีเทอร์ และแอลกอฮอล์ ใช้ในกระบวนการดูดกลืนแก๊สกรด เป็นตัวทำละลาย นอกจากนี้ยังใช้ในอุตสาหกรรมยา ยาง และพอกหนัง เป็นต้น

dinitrotoluene (DNT) ไดไนโตรโทลูอิน (ดีเอ็นที)

สารวัตถุระเบิดแรงสูง มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_3(\text{NO}_2)_2$ หรือ 2, 4-ไดไนโตรโทลูอิน เป็นผลึกสีเหลือง ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตไตรไนโตรโทลูอิน (ทีเอ็นที) ส่วนใหญ่ใช้ในการผลิตโทลูอินไดไอโซไซยานต (ทีดีไอ) ซึ่งเป็นสารชนิดหนึ่งในอุตสาหกรรมผลิตพอลิยูรีเทน

dip plate; datum plate แผ่นกำหนดจุดอ้างอิง

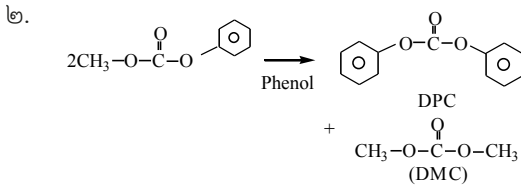
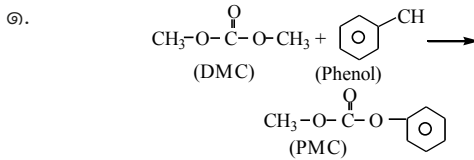
แผ่นโลหะที่ยึดติดแน่นกับผนังของถังส่วนล่างเพื่อใช้เป็นจุดอ้างอิงในการวัดระดับความสูงของน้ำมันในถัง การวัดจะใช้วิธีหย่อนสายวัดให้ตมที่ปลายสายวัดแตะกับด้านบนของแผ่นที่ใช้อ้างอิง แล้วอ่านค่าความสูงของน้ำมันจากผิวน้ำมันที่สายวัด

dip point จุดอ้างอิง

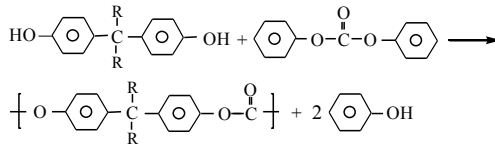
จุดบนแผ่นกำหนดจุดอ้างอิงที่อยู่บริเวณก้นถังเก็บน้ำมัน ซึ่งใช้สำหรับให้ตมที่หน้ากของอุปกรณ์วัดระดับน้ำมันที่หย่อนลงไปสัมผัส ในตารางการวัดความสูงของถังจะกำหนดให้จุดนี้เป็นศูนย์

diphenyl carbonate ไดฟีนิลคาร์บอเนต

สารเคมีอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล PhO-C(O)-OPh โดย Ph แทน C_6H_5 ที่เป็นตัวตั้งมอนอเมอร์และสารที่เกิดปฏิกิริยาร่วมกับ บิสฟีนอลเอในการผลิตพอลิคาร์บอเนต เมื่อพอลิคาร์บอเนตสลายตัว จะปล่อย ไดฟีนิลคาร์บอเนตออกมา เตรียมได้จากปฏิกิริยาดังนี้



ใช้ในการผลิตพอลิคาร์บอเนตด้วยการทำปฏิกิริยากับบิสฟีนอลเอ ดังสมการ



dipropylene glycol (DPG) ไดโพรพิลีนไกลคอล (ดีพีจี)

สารประกอบที่มีหมู่ไฮดรอกซิล ๒ หมู่ มีสูตรเคมี $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_3$ หรือสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3\text{-CHOH-CH}_2\text{-O-CH}_2\text{-O-CH}_2\text{-CHOH-CH}_3$ มี ๓ ไอโซเมอร์ ได้แก่ 2,2'-dihydroxydiisopropylether, 2,2'-dihydroxydipropylether และ 2-hydroxypropyl-2'-hydroxyisopropylether ไดโพรพิลีนไกลคอลเป็นสารที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น จุดเดือดประมาณ ๒๓๐ องศาเซลเซียส จุดวาบไฟประมาณ ๑๒๑ องศาเซลเซียส จุดติดไฟด้วยตัวเองประมาณ ๓๑๐ องศาเซลเซียส ละลายได้ในน้ำและแอลกอฮอล์ ใช้เป็นสารตั้งต้นในการเตรียมสารที่ใช้ในอุตสาหกรรม และใช้เป็นส่วนผสมของสินค้าอุปโภค เช่น ส่วนผสมของยาฆ่าแมลงหรือส่วนผสมหลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสภาพพลาสติก ประสิทธิภาพสภาพพลาสติก

discharge coefficient สัมประสิทธิ์การจ่ายออก

ค่าการวัดประสิทธิภาพการจ่ายออกโดยการเปรียบเทียบอัตราการไหลของแก๊สที่ไหลผ่านแผ่นออริฟิซที่ใช้จริง เทียบกับอัตราการไหลของแก๊สที่ไหลผ่านแผ่นออริฟิซอุดมคติ

discharge line ท่อส่งออก

๑. ท่อลำเลียงโคลนเจาะจากเครื่องสูบลำโคลนเจาะส่งไปยังหัวเจาะที่หลุมขุดเจาะน้ำมัน

๒. ท่อจ่ายน้ำมันหรือแก๊สในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

dispersed phase เฟสกระจายตัว

ชั้นโคลนเจาะที่ได้จากการขุดเจาะดิน หินน้ำมัน แปรต์ และของแข็งอื่น ๆ ซึ่งกระจายทั่วไปในของเหลวหรือแก๊สที่ก่อให้เกิดเป็นโคลน

disperser ตัวกระจาย

ตัวทำลายที่ทำให้ให้น้ำและน้ำมันผสมกันเป็นอิมัลชัน เช่น สบู่

dispersible inhibitor สารยับยั้งการกระจาย

สารชนิดหนึ่งซึ่งสามารถแพร่กระจายเข้าไปในของเหลวได้ดี เพื่อหน่วงการเกิดปฏิกิริยาเคมี

dispersoid ดิสเพอร์ซอยด์

สารคอลลอยด์ที่มีการกระจายในตัวกลาง

dissociation การแตกตัว

การแตกตัวของโมเลกุลของสารออกเป็น ๒ ส่วนหรือมากกว่า ด้วยแรงกระทำจากสารตัวอื่นหรือจากการดูดกลืนรังสีแม่เหล็กไฟฟ้า

dissolved gas แก๊สละลาย

แก๊สธรรมชาติที่ละลายอยู่ในน้ำมันดิบในแหล่งกักเก็บ

dissolved-gas drive แรงขับแก๊สละลาย

แรงขับในแหล่งกักเก็บน้ำมันซึ่งเกิดจากแก๊สที่ละลายอยู่ในสารละลาย หลุดออกมาเมื่อความดันในแหล่งกักเก็บลดลง ขณะทำการผลิตแก๊สจะขับหรือดันน้ำมันให้ไหลเข้าไปในหลุมเจาะ วิธีนี้ให้ประสิทธิภาพการผลิตต่ำ

dissolved-gas pool แหล่งแก๊สละลาย

แหล่งที่มีแก๊สละลายเกิดเป็นฟองแก๊สซึ่งขับดันให้น้ำมันจากแหล่งกักเก็บไหลไปยังหลุมเจาะ

dissolved solid ของแข็งละลาย

สารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่ละลายอยู่ในสารละลาย มีหน่วยวัดเป็นหนึ่งส่วนในพันส่วน (ppt) หรือหนึ่งส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือมิลลิกรัมต่อลิตร (mg/L)

dissolved water น้ำละลาย

น้ำที่ละลายอยู่ในสารไฮโดรคาร์บอน ณ อุณหภูมิและความดันที่กำหนด

dissolve gas/oil ratio; solution gas/oil ratio อัตราส่วนแก๊สต่อน้ำมัน

ดู solution gas/oil ratio; dissolve gas/oil ratio

dissolving agent สารทำละลาย

สารเติมแต่งที่ใส่ในโคลนเจาะเพื่อไปละลายหินที่ติดค้างในท่อ อาจใช้น้ำเป็นสารทำละลายสำหรับชั้นหินที่เป็นเกลือ

distillate ผลิตภัณฑ์กลั่น

ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการควบแน่นจากหอกกลั่น

distillate fuel น้ำมันเชื้อเพลิงกลั่น

น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการควบแน่นของกระบวนการกลั่น

distillate fuel oil น้ำมันเตากลั่น

น้ำมันเตาชนิดเบาที่ได้จากการกลั่น ใช้สำหรับเผาเพื่อให้ความร้อน

distillation การกลั่น

กระบวนการต้มของเหลวให้เดือดจนกลายเป็นไอแล้วควบแน่นกลับเป็นของเหลวอีก กระบวนการนี้มีประโยชน์ในการทำของเหลวให้บริสุทธิ์ และแยกของเหลวผสมที่มีจุดเดือดต่างกัน ในอุตสาหกรรมน้ำมัน หมายถึง การกลั่นแยกน้ำมันดิบซึ่งเป็นสารผสมไฮโดรคาร์บอนที่มีจุดเดือดต่างกัน

distillation column; distillation tower หอกกลั่น

หอกกลั่นภายใต้ความดันบรรยากาศหรือสุญญากาศ

disulfide ไตซัลไฟด์

กลุ่มของสารอินทรีย์ที่มีสูตรทั่วไปคือ $R-S-S-R'$ เป็นกำมะถันอินทรีย์ (organosulfur compounds) ชนิดหนึ่งที่พบได้ในน้ำมันดิบ ไม่มีฤทธิ์เป็นกรด (non-acidic sulfur compounds) ตัวอย่างของสารอินทรีย์ชนิดนี้ เช่น ไตเมทิลไตซัลไฟด์ ($CH_3-S-S-CH_3$) นอกจากนี้ไตซัลไฟด์ยังเป็นผลิตภัณฑ์จากการเปลี่ยนรูปของกำมะถันอินทรีย์ชนิดไทออลหรือเมอร์แคปแทน (mercaptan) ซึ่งมีฤทธิ์เป็นกรด โดยใช้กระบวนการเมอร์ออกซ์ (Mercox process)

DMC (dimethyl carbonate) ดีเอ็มซี (ไดเมทิลคาร์บอนेट)

ดู dimethyl carbonate (DMC)

DNT (dinitrotoluene) ดีเอ็นที (ไดไนโตรโทลูอีน)

ดู dinitrotoluene (DNT)

doctor solution ดอกเตอร์โซลูชัน

สารละลายโซเดียมพลัมไบต์ (sodium plumbite) ที่ใช้ในกระบวนการดอกเตอร์เทสต์ (doctor test) เพื่อหาปริมาณกำมะถันในน้ำมัน

doctor test ดอกเตอร์เทสต์

วิธีการที่ใช้ตรวจสอบไฮโดรเจนซัลไฟด์และเมอร์แคปแทนในผลิตภัณฑ์จากการกลั่นปิโตรเลียม

dolomite โดโลไมต์

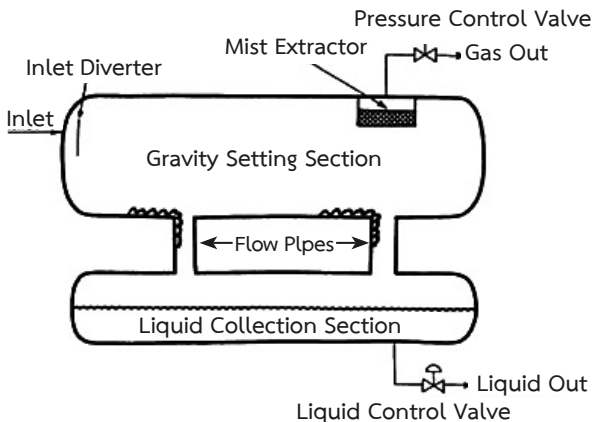
หินตะกอนประเภทหินปูนที่มีโดโลไมต์ $[CaMg(CO_3)_2]$ เป็นองค์ประกอบมากกว่าร้อยละ ๕๐ ซึ่งโดโลไมต์เกิดจากการที่มีแมกนีเซียมเข้าไปแทนที่แคลเซียมในชั้นหินปูน และทำให้หินปูนมีความพรุนสูงขึ้นจนเกิดเป็นแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

dome-roof tank ถังหลังคารูปโดม

ถังที่มีหลังคาปิดเป็นรูปโดมโค้งขึ้น โดยทั่วไปใช้เก็บน้ำมันที่มีความดันไอต่ำ

double-tube horizontal separator ถังแยกสถานะแนวนอนท่อคู่

ถังแยกสถานะของของไหลซึ่งเป็นท่อแนวนอน ๒ ท่อ วางตัวบน-ล่าง โดยของไหลจะไหลผ่านเข้าไปในท่อนบนและปะทะกับแผ่นกั้นทางไหล ทำให้เกิดการแยกสถานะของแก๊สและน้ำมัน จากนั้นของไหลจะถูกระบายออกทางท่อด้านล่าง ส่วนแก๊สจะแยกตัวขึ้นด้านบนผ่านตัวแยกละอองที่ควบคุมด้วยท่อแก๊สออกและวาล์วความดัน ถังนี้สามารถรองรับของเหลวได้มากกว่าถังแยกสถานะแนวนอนแบบท่อเดี่ยว



downcomer ท่อไหลลง

ท่อที่อยู่ในสถานะสำหรับให้ของเหลวไหลจากด้านบนไปสู่ด้านล่าง ปลายท่อจะแช่อยู่ในส่วนที่เป็นของเหลว เช่น ท่อในหอกกลั่น

downstream ปลายน้ำ, ท้ายน้ำ

คำที่ใช้แสดงทิศทางของกระบวนการหรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์

downtime ช่วงหยุด

ช่วงเวลาที่เครื่องหยุดทำงานชั่วคราว

DPG (dipropylene glycol) ดีพีจี (ไดโพรพิลีนไกลคอล)

ดู *dipropylene glycol (DPG)*

drip หยดของเหลว

น้ำหรือไฮโดรคาร์บอนที่ควบแน่นเป็นของเหลว

drip tray ถาดรับหยดของเหลว

๑. ถาดที่ใช้รองรับน้ำหรือไฮโดรคาร์บอนที่ควบแน่นเป็นของเหลวจากสถานะไอ

๒. ถาดรับของเหลวที่หยดจากเครื่องจักรหรือกระบวนการผลิต

dropping point จุดหยด

อุณหภูมิต่ำสุดที่สารเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลวและหยดลงมาเป็นหยดแรก ใช้ทดสอบสมบัติของจาระบีหล่อลื่น

dry break coupling ทรายเบรกคัปปลิง

ข้อต่อท่อขนถ่ายน้ำมันที่มีอุปกรณ์พิเศษติดตั้งที่ปลายข้อต่อทั้ง ๒ ด้าน โดยจะเปิดเมื่อต่อเข้าด้วยกันอย่างถูกต้องและจะปิดเมื่อปลดออกจากกัน เมื่อปลดท่อที่ต่ออยู่แม้จะมีน้ำมันตกค้างในท่อ น้ำมันจะไม่หกและรั่วไหลออกมา เนื่องจากอุปกรณ์จะปิดปลายท่อโดยอัตโนมัติ

dry combustion การเผาไหม้แบบแห้ง

การเผาไหม้ภายในแหล่งจำเพาะโดยใช้อากาศร้อนเป็นตัวนำความร้อนให้กับระบบ ซึ่งพลังงานความร้อนร้อยละ ๘๐ จะนำไปใช้เพื่อป้องกันประกอบในการเผาไหม้ [*ดู in situ combustion ประกอบ*]

dry gas แก๊สแห้ง

แก๊สที่ไม่มีหยดหรือละอองของของเหลวเจือปน

dry glycol ไกลคอลแห้ง

ไกลคอลที่ปราศจากน้ำ

dry hole; dry well หลุมแห้ง

หลุมเจาะสำรวจปิโตรเลียมที่ไม่พบแก๊สหรือน้ำมันในปริมาณที่คุ้มค่าเชิงพาณิชย์

dry hole drilling การเจาะหลุมแห้ง

การเจาะหลุมที่ไม่ใช้น้ำหรือของเหลวเจาะหมุนเวียนในหลุม

dry natural gas แก๊สธรรมชาติแห้ง

๑. แก๊สธรรมชาติที่ไม่มีของเหลวไฮโดรคาร์บอนเจือปนอยู่หรือมีอยู่ในปริมาณที่น้อยมาก แก๊สธรรมชาติแห้งมีของเหลวปนอยู่น้อยกว่า ๐.๑ แกลลอน (ประมาณ ๓๗๘.๕ ลูกบาศก์เซนติเมตร) ต่อแก๊ส ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์ฟุต ไฮโดรคาร์บอนที่เป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นแก๊สมีเทนมากกว่าร้อยละ ๙๕ อาจมีอีเทน โพรเพน และบิวเทนเจือปนในปริมาณน้อย

๒. แก๊สที่ผ่านกระบวนการขจัดน้ำแล้ว

dry point จุดกลั่นแห้ง

อุณหภูมิการกลั่นของของเหลวที่ของเหลวในขวดกลั่นระเหยหมดจนขวดกลั่นแห้ง

dry storage คลังเก็บวัสดุแห้ง

ถังหรือห้องเก็บวัสดุแห้ง เช่น ซีเมนต์ วัสดุโคลนเจาะ สารเคมี

dry well; dry hole หลุมแห้ง

ดู *dry hole; dry well*

dumbbell blend ของผสมดัมเบลล์

ของผสมที่มีส่วนผสมของน้ำมันกระจายไม่สม่ำเสมอ โดยมีส่วนที่เบาและหนักในปริมาณมาก แต่มีส่วนตรงกลางน้อย

dynamic equilibrium สมดุลพลวัต

ระบบการทำงานแบบสภาวะคงตัวซึ่งอัตราการป้อนสารเข้าระบบ มีปริมาณเท่ากับสารที่ออกจากระบบ ดังนั้น องค์ประกอบจึงไม่เปลี่ยนแปลงตามเวลา เช่น อัตราการไหลออกของน้ำเข้าทะเลสาบเท่ากับอัตราการไหลออกของน้ำจากทะเลสาบ หรือในระบบที่แก๊สละลายในของเหลว ของเหลวจะระเหยเป็นแก๊ส ทำให้สภาวะมีความดันคงเดิมและโมเลกุลของสารจะมีสัดส่วนคงเดิมด้วย

dynamic fluid level ระดับของไหลพลวัต

ระดับของน้ำมันในท่อกรูที่ลดลงขณะทำการผลิตหรือขณะที่ปั้มน้ำมัน ออกจากหลุมขุดเจาะ

dynamic miscibility สภาพผสมเข้ากันได้เชิงพลวัต

ความสามารถของสารในการผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน เช่น การอัดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าไปในหลุมผลิต หรือการผสมแอลกอฮอล์กับน้ำมันเบนซิน พื้นฐานเพื่อให้ได้เป็นแก๊โซฮอล์

dynamic positioning การกำหนดตำแหน่งเชิงพลวัต

การกำหนดตำแหน่งของเรือขุดเจาะด้วยระบบการสะท้อนสัญญาณจากปากหลุมเจาะโดยไม่ต้องทิ้งสมอ และใช้ระบบขับเคลื่อนที่อยู่ในเรือเพื่อปรับให้เรือ อยู่ในตำแหน่งเหนือหลุมเจาะ

dynamic pressure ความดันพลวัต

ผลรวมของแรง ๒ แรง จาก ๒ ทิศทาง แรงหนึ่งเกิดจากแรงดึงดูดระหว่างโมเลกุล อีกแรงหนึ่งเกิดจากแรงผลักระหว่างโมเลกุลชนิดเดียวกัน

dynamic tensioning การปรับแรงดึงพลวัต

ระบบติดตามแรงดึงในท่อให้คงที่ ใช้สำหรับการวางท่อในทะเลด้วยการปรับท่อให้เคลื่อนที่ขึ้นลงหรือปรับเรือไปตามแรงคลื่นขณะวางท่อ วิธีนี้ทำให้แรงเครียดในท่อเกิดขึ้นน้อย

earth oil น้ำมันจากชั้นหิน

น้ำมันดิบที่ผลิตได้จากชั้นหินใต้ดิน [ดู crude oil ประกอบ]

earth wax ไข่น้ำมันดิบ

ไขพาราฟินที่ผลิตหรือแยกได้จากน้ำมันดิบ

edgewater น้ำขอบแหล่ง

น้ำในชั้นหินที่อยู่ระดับต่ำกว่าและให้แรงดันที่ขอบแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

edgewater drive แรงขับน้ำขอบแหล่ง

กลไกการขับเคลื่อนในแหล่งผลิตปิโตรเลียมที่เกิดจากแรงดันของชั้นน้ำที่ขอบแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

edge well หลุมขอบแหล่ง

หลุมเจาะที่อยู่บริเวณขอบของแหล่งผลิตปิโตรเลียม

effective permeability ความซึมผ่านได้ประสิทธิภาพ

ความสามารถในการซึมผ่านชั้นหินของของไหลชนิดเดียวในขณะที่มีของไหลชนิดอื่นร่วมอยู่ด้วยในรูพรุนของชั้นหิน

effective porosity ความพรุนประสิทธิภาพ

สัดส่วนเชิงปริมาตรของความพรุนในหิน คิดเฉพาะช่องว่างที่ติดต่อกันและยอมให้ของไหลสามารถไหลผ่านช่องว่างในแท่งหินตัวอย่างไปได้

electrical dehydrator เครื่องขจัดน้ำด้วยไฟฟ้า

อุปกรณ์ที่ติดตั้งในเครื่องแยกสถานะ เพื่อให้ของไหลได้รับความร้อนโดยไหลผ่านสนามไฟฟ้ากระแสสลับแรงดันสูงที่ติดตั้งในทิศทางตั้งฉากกับการไหล ทำให้เกิดการรวมตัวของหยดอิมัลชัน ซึ่งน้ำและน้ำมันจะแยกตัวออกจากกัน

electric well log บันทึกการหยั่งธรณีทางไฟฟ้า

บันทึกผลการหยั่งธรณีหลุมเจาะโดยการวัดสมบัติทางไฟฟ้าของชั้นหิน เช่น ค่าความต้านทานทางไฟฟ้า ค่าความนำไฟฟ้าของชั้นหิน ใช้ประโยชน์ในการระบุชนิดและปริมาณของไหลในชั้นหิน และสามารถใช้ประมาณความลึกของชั้นหินใต้ดินด้วย

emulsified water น้ำอิมัลชัน

น้ำที่มีอิมัลชันของน้ำมันในน้ำปนอยู่ด้วย จะต้องมีการบำบัดเพื่อแยกน้ำ และน้ำมันออกจากกัน

emulsifying agent สารก่ออิมัลชัน

สารประกอบที่ผสมลงในระบบน้ำและน้ำมันแล้วทำให้เกิดอิมัลชัน

emulsion mud โคลนอิมัลชัน

โคลนที่ใช้ในการขุดเจาะ ซึ่งใช้น้ำเป็นตัวกลางหลักในการผสมเนื้อ น้ำโคลน แล้วเติมน้ำมันลงไปเพื่อทำให้เกิดสภาพอิมัลชันในโคลนเจาะ [มีความหมาย เหมือนกับ *oil-in-water emulsion mud*]

enhanced oil recovery (EOR) การเพิ่มผลผลิต (อีโออาร์)

กระบวนการเพิ่มผลผลิตหลังจากการผลิตปิโตรเลียมในขั้นปฐมภูมิ และเพิ่มการผลิตโดยการอัดแทนที่ด้วยน้ำในขั้นทุติยภูมิ หลังจากนั้นจึงเพิ่มการผลิตในขั้นตติยภูมิเพื่อให้ได้ผลผลิตปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บ ได้แก่

๑. การเพิ่มผลผลิตโดยใช้ความร้อน เช่น การอัดแทนที่ด้วยไอน้ำ การเผาไหม้ชั้นหินใต้ดิน

๒. การเพิ่มผลผลิตโดยใช้สารเคมี เช่น การอัดแทนที่ด้วยสารพอลิเมอร์ การอัดแทนที่ด้วยต่าง

๓. การอัดแทนที่ด้วยแก๊สที่สามารถละลายเป็นเนื้อเดียวกับน้ำมันดิบ เช่น การอัดแทนที่ด้วยคาร์บอนไดออกไซด์ การอัดแทนที่ด้วยไนโตรเจน

entrained gas แก๊สถูกพา

แก๊สที่ถูกนำพาขึ้นมากับโคลนเจาะ

entrained liquid ของเหลวถูกพา

ละอองของเหลวที่ถูกนำพามากับส่วนที่เป็นไอหรือส่วนที่เป็นแก๊สระบาย ออกทางด้านบนของหอกลับ

entrained oil น้ำมันถูกพา

ละอองของน้ำมันดิบที่ถูกพัดพามากับแก๊สธรรมชาติในระหว่างการผลิต

entrained water น้ำถูกพา

ละอองหรือหยดน้ำที่กระจายตัวและลอยแขวนในน้ำมันในกระบวนการผลิตปิโตรเลียม

epichlorohydrin อีพิคลอโรไฮดริน

สารประกอบอินทรีย์คลอรีน เป็นของเหลวไม่มีสี มีกลิ่นคล้ายกระเทียม มีความเป็นพิษสูง ไม่ละลายในน้ำ แต่ละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์ ใช้ผลิต กีลีเซอรอล พลาสติก กาวยาง ยาง เรซิน เป็นต้น

epoxidation อีพ็อกซิเดชัน

ปฏิกิริยาเคมีที่ทำให้เกิดสารประกอบอีพ็อกซี เช่น จากเอทิลีนเป็น เอทิลีนออกไซด์

epoxy resins กลุ่มอีพ็อกซีเรซิน

สารในกลุ่มเรซินสังเคราะห์ ใช้ทำพลาสติก กาว สารเคลือบผิว มีความคงทนต่อสารเคมีและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ แข็งแรง สามารถหล่อขึ้นรูปต่าง ๆ ได้โดยเกิดฟองอากาศ ใช้ในงานวัสดุก่อสร้างและอุตสาหกรรมต่าง ๆ

ε-caprolactam เอปไซลอน-คาโพรแล็กแทม

มอนอเมอร์ที่ใช้เตรียมไนลอน-6 สังเคราะห์ได้หลายวิธี เช่น สังเคราะห์จากไซโคลเฮกเซน เริ่มต้นด้วยการออกซิไดส์ให้เป็นไซโคลเฮกซานอล และออกซิไดส์ต่อไปเป็นไซโคลเฮกซาโนน ต่อจากนั้นนำไซโคลเฮกซาโนนไปเปลี่ยนให้เป็นออกซิม เมื่อนำออกซิมมาทำปฏิกิริยากับกรดจะเกิดการขยายวงแหวนแบบกลไกการจัดระเบียบชนิดเบ็กแมนได้เป็นสารประกอบแอมไนด์ประเภทวงแหวน เรียกว่า เอปไซลอน-คาโพรแล็กแทม [มีความหมายเหมือนกับ caprolactam และ 6-hexanolactam]

erosion drilling การเจาะกัดเซาะ

การเจาะโดยการอัดและพ่นลำของไหลความเร็วสูงผ่านหัวฉีดเพื่อทำให้หินแตกแล้วพาเศษหินที่แตกออกมาจากหน้าดอกเจาะ บางครั้งอาจใช้ทรายหรือผงเหล็กผสมไปกับของไหลเจาะ (โคลน) เพื่อเพิ่มการกัดเซาะ

ethane อีเทน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัว มีสูตรเคมี C_2H_6 หรือสูตรโมเลกุล CH_3CH_3 มีสภาพเป็นแก๊สไวไฟ อยู่ในแก๊สธรรมชาติ ไม่มีสีและไม่มีกลิ่น จุดเดือดประมาณ $-88^{\circ}C$ องศาเซลเซียส เป็นผลพลอยได้จากกระบวนการแตกตัวและการกลั่นน้ำมันดิบ ใช้เป็น เชื้อเพลิงและใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

ethanol เอทานอล

สารระเหยง่าย มีสูตรเคมี C_2H_5OH หรือสูตรโมเลกุล CH_3CH_2OH เป็นของเหลวใสไม่มีสี มีกลิ่น ติดไฟได้ เตรียมได้จากปฏิกิริยาเคมีของการหมักน้ำตาลหรือปฏิกิริยาเติมน้ำแก่เอทิลีนโดยใช้กรดฟอสฟอริกเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา ที่อุณหภูมิ $300^{\circ}C$ องศาเซลเซียส ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ใช้ผสมกับน้ำมันเบนซินเป็นแก๊โซฮอล์ มีชื่อเรียกอื่นว่า **เอทิลแอลกอฮอล์ (ethyl alcohol)**

ethene อีthin

ดูคำอธิบายใน ethylene

ethyl alcohol เอทิลแอลกอฮอล์

ดูคำอธิบายใน ethanol

ethylbenzene เอทิลเบนซีน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนในกลุ่มแอโรแมติกมีสูตรเคมี $C_6H_5CH_2CH_3$ ใช้เป็นวัตถุดิบชั้นกลางของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในการผลิตสไตรีนและพอลิสไตรีน

ethyl chloride เอทิลคลอไรด์

สารประกอบที่มีสูตรเคมีและสูตรโมเลกุล C_2H_5Cl ไม่มีสี เป็นแก๊สที่ติดไฟได้ หรือเป็นของเหลวทำความเย็น มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตเอทิลเอทเธอร์ที่ใช้เป็นสารปรับสมบัติของน้ำมันแก๊สลิ้นปัจจุบันเลิกใช้สารเอทิลเอทเธอร์แล้ว เนื่องจากเป็นสารก่อมะเร็ง มีชื่อเรียกอื่นว่า **คลอโรอีเทน (chloroethane) หรือมอนอคลอโรอีเทน (monochloroethane)**

ethylene เอทิลีน

แก๊สไฮโดรคาร์บอนไม่อิ่มตัว มีสูตรเคมี C_2H_4 หรือสูตรโมเลกุล $CH_2=CH_2$ ไม่มีสี ติดไฟได้ เตรียมได้จากอีเทนหรือโพรเพน ประโยชน์ใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ใช้ในงานเชื่อมและงานตัดโลหะ มีชื่อเรียกอื่นว่า **อีthin (ethene)**

ethylene glycol เอทิลีนไกลคอล

สารประกอบในกลุ่มไกลคอล มีสูตรโมเลกุล $\text{HOCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ อยู่ในสภาพของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ ประโยชน์ใช้เป็นนํ้ายาระบายความร้อนในหม้อน้ำรถยนต์ และใช้ทั่วไปในกระบวนการเคมี

evaporation loss การสูญหายจากการระเหย

การที่ปริมาณน้ำมันบางส่วนสูญหายไปจากการระเหยของน้ำมันในถังเก็บ การขนส่ง และกระบวนการผลิตน้ำมัน

exploration well หลุมเจาะสำรวจ

หลุมเจาะเพื่อค้นหาปิโตรเลียมในพื้นที่หรือบริเวณที่ยังไม่มีการค้นพบปิโตรเลียมมาก่อน

explosion door ประตูนิรภัย

ประตูหรือฝาปิดนิรภัยที่ใช้ป้องกันห้องหรืออุปกรณ์ไม่ให้เกิดความเสียหายเมื่อแรงดันเกินค่าที่กำหนด

explosion-proof motor มอเตอร์ป้องกันการระเบิด

มอเตอร์ที่มีส่วนหุ้มเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจุดระเบิดของแก๊สหรือไอระเหยจากประกายไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจากการหมุนของมอเตอร์

extraction loss การสูญหายจากการสกัด

การสูญหายของปริมาณแก๊สธรรมชาติจากกระบวนการสกัดแยกด้วยสารดูดกลิ่น (absorbant)

extraction plant โรงสกัดแยก

โรงงานที่มีชุดอุปกรณ์สำหรับแยกหรือดูดกลิ่นของเหลวต่าง ๆ จากแก๊สปากหลุมหรือแก๊สขึ้น

extremely hazardous substance สารอันตรายร้ายแรง

สารอันตรายที่มีความเป็นพิษร้ายแรงต่อชีวิตและระบบนิเวศเมื่อเกิดการรั่วไหลหรือปนเปื้อนออกสู่สภาพแวดล้อม

extreme-pressure lubricant สารหล่อลื่นทนแรงดันสูง

สารเติมแต่งสมบัติของสารหล่อลื่นหรือของไหลเจาะเพื่อเพิ่มการหล่อลื่นผิวหน้าของแบร็งที่ใช้งานภายใต้แรงดันสูง

face mask หน้ากาก

หน้ากากที่กรอบทำด้วยยางครอบวัสดุใสหรือเลนส์แบน ใช้ปิดหน้าบางส่วนหรือปิดทั้งหน้าของนักดำน้ำเพื่อใช้งานใต้น้ำ

fake product ผลิตภัณฑ์ปลอม

ในธุรกิจปิโตรเลียมหมายถึง ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่ทำปลอมขึ้นมาโดยใช้ตราสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายการค้าของสินค้าที่มีชื่อเสียง เช่น น้ำมันหล่อลื่นคุณภาพต่ำมาบรรจุในภาชนะของผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงแล้วนำมาจำหน่าย

fatty acid กรดไขมัน

กรดอินทรีย์ที่มีสูตรเคมีทั่วไป $C_n H_{2n+1} COOH$ เมื่อ n มีค่ามากกว่า ๓ ได้จากพืชและสัตว์ มีทั้งชนิดอิ่มตัวและไม่อิ่มตัว

fatty alcohol แอลกอฮอล์จากไขมัน

แอลิแพติกแอลกอฮอล์ที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยไฮคาร์บอน ๘-๒๒ อะตอม หรืออาจมีได้ถึง ๓๖ อะตอม และมีกัมจำนวนคาร์บอนเป็นเลขคู่ โดยหมู่แอลกอฮอล์เดี่ยวจับอยู่กับปลายโซ่ของคาร์บอนซึ่งมีทั้งแบบกิ่งและแบบไม่อิ่มตัว ประโยชน์ใช้เป็นสารเคมีในอุตสาหกรรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง

fault trap ลักษณะกักเก็บแบบรอยเลื่อน

ลักษณะกักเก็บแบบโครงสร้างแบบหนึ่งที่ปิโตรเลียมถูกกักเก็บและปิดกั้นโดยรอยเลื่อน

FCC (fluid catalytic cracking)

เอฟซีซี (การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแบบไหล)

ดู *fluid catalytic cracking (FCC)*

feeder line ท่อป้อน

๑. ท่อส่งแก๊สหรือน้ำมันจากแหล่งผลิตที่เชื่อมต่อกับท่อประธานซึ่งเป็นท่อส่งขนาดใหญ่ซึ่งลำเลียงไปยังโรงกลั่นน้ำมันหรือศูนย์กลางการขนส่งทางท่อ
๒. ท่อส่งแก๊สหรือน้ำมันจากปากหลุมใต้ทะเลไปยังชุมทางท่อ

feedstock วัตถุดิบป้อนกระบวนการผลิต

วัตถุดิบที่ป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิต เช่น แก๊สธรรมชาติที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญของกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี

feed tank ถังป้อนวัตถุดิบ

ภาชนะสำหรับบรรจุวัตถุดิบที่นำไปใช้ในกระบวนการผลิต

fiber เส้นใย

เส้นวัสดุเดี่ยวที่ยาวไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร สามารถนำมาปั่นเป็นเส้นด้ายหรือทอเป็นผ้าได้ ในปัจจุบันเส้นใยส่วนใหญ่มาจากผลผลิตของปิโตรเลียม

field butane บิวเทนจากแหล่ง

ของเหลวไฮโดรคาร์บอนผสมที่สกัดได้จากโรงแยกแก๊สธรรมชาติ ซึ่งมีส่วนผสมของบิวเทน โพรเพน และเฮกเซน โดยที่ส่วนอื่นถูกแยกไปแล้ว

field development well หลุมพัฒนาแหล่งปิโตรเลียม

หลุมพัฒนาที่อยู่ในแหล่งปิโตรเลียม [ดู development well ประกอบ]

field-grade butane บิวเทนอุตสาหกรรม

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ประกอบด้วยนอร์มัลบิวเทนและไอโซบิวเทนที่ผลิตจากโรงแยกแก๊ส มีชื่อเรียกอื่นว่า บิวเทนผสม (mixed butane)

field processing การผลิตในแหล่ง

กระบวนการผลิตและแยกแก๊สในแหล่งผลิตก่อนส่งไปยังโรงกลั่นหรือโรงแยกแก๊ส

field processing unit หน่วยผลิตในแหล่ง

หน่วยของการผลิตที่ของไหลจากหลุมผลิตไหลผ่านก่อนจะเข้าโรงแยกหรือจุดจำหน่าย

field pump ปั๊มสนาม

ปั๊มที่ใช้ส่งน้ำมันจากถังเก็บน้ำมันในแหล่งผลิตไปยังสถานีส่วนกลาง

field tank; stock tank ถังเก็บน้ำมันในแหล่งผลิต

ถังที่ใช้เก็บน้ำมันจากแหล่งผลิตเพื่อรอการจำหน่ายหรือรอการขนย้าย

filler material วัสดุเติม

วัสดุที่เติมในซีเมนต์หรือซีเมนต์กึ่งเหลวเพื่อเพิ่มผลผลิต

fill the hole การเติมรูเจาะ

การปั๊มโคลนเจาะหรือของไหลเจาะลงในแนวเจาะขณะดิ่งก้านเจาะขึ้นมาเพื่อให้ของไหลเติมเต็มแนวเจาะตลอดเวลา การเติมรูเจาะเป็นการลดอันตรายจากการที่ของไหลในชั้นหินทะเล็กเข้ามาในหลุม

fill-up line ท่อเติมรูเจาะ

ท่อที่ใช้สำหรับเติมโคลนเจาะขณะที่ดิ่งก้านเจาะขึ้นมาจากแนวเจาะ

fill-up rate อัตราการเติมเต็ม

ความถี่ของช่วงการชักปั๊มโคลนเจาะที่ใช้ในการเติมรูเจาะขณะดิ่งก้านเจาะขึ้นมาจากหลุม

filter press เครื่องอัดแยกตะกอน

เครื่องแยกตะกอนออกจากของเหลวโดยการอัดของเหลวผ่านแผ่นกรอง

filtration loss การสูญหายจากการกรอง

การสูญหายของโคลนเจาะในลักษณะของการแพร่

filtration quality คุณภาพการกรอง

สมบัติของโคลนเจาะ วัดจากความหนาของกากน้ำโคลน (mud cake) ที่ได้จากการกรองในเครื่องอัดแยกตะกอน

fingerboard; hayrack แผงตั้งท่อ

แผงที่มีร่องคล้ายนิ้ว ใช้รองรับก้านเจาะที่วางตั้งอยู่ในแท่นชุดเจาะน้ำมันหรือบนเสารับ

finger-type junk basket ตะกร้าเก็บเศษวัสดุกันหลุม

อุปกรณ์เก็บเศษวัสดุที่ตกค้างในหลุมเจาะ โดยใช้ตะกร้าที่มีตะขอเกี่ยว ลักษณะคล้ายนิ้วมีอว้างดักไว้ที่กันหลุมเจาะ

fin-tube ท่อมีครีบ

ท่อที่มีแผ่นครีบต่อออกจากพื้นผิวด้านนอกของท่อโดยรอบเพื่อใช้ระบายหรือส่งผ่านความร้อน

fire bending การดัดโค้งด้วยไฟ

วิธีการดัดท่อให้โค้งโดยใช้การสุ่มไฟท่อบริเวณที่ต้องการดัดให้ร้อนและอ่อนตัว แล้วดัดท่อร้อนให้โค้งงอตามต้องการ การสุ่มไฟนี้จะทำให้ท่อมีความแข็งแรงลดลง

fire hazard สารอันตรายติดไฟ

สารที่สามารถลุกไหม้และติดไฟได้

fire point จุดติดไฟ

อุณหภูมิต่ำสุดที่ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมติดไฟได้อย่างต่อเนื่อง

fire wall ผนังกันไฟ

โครงสร้างที่ก่อขึ้นเป็นผนังเพื่อป้องกันไฟไม่ให้ลุกลามหรือป้องกันไม่ให้สารปิโตรเลียมที่ติดไฟไหลออกมา

fish พิษ

วัสดุ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ในการเจาะ หรือเศษโลหะที่ตกลงไปค้างในหลุมเจาะขณะปฏิบัติการเจาะหลุมหรือซ่อมบำรุงหลุมผลิต และต้องการเก็บชิ้นมาจากหลุมเจาะก่อนการดำเนินงานต่อไป

fish eyes ตาปลา

ลักษณะของโคลนเจาะในบ่อน้ำโคลนที่มีเม็ดกลมคล้ายตาปลาหรือเม็ดสาकुลอยแขวนอยู่ เกิดจากส่วนผสมของน้ำโคลนที่เป็นสารพอลิเมอร์เกาะตัวกันเป็นก้อนกลม ไม่กระจายตัวในน้ำโคลน

fishing พิษชิง

กระบวนการเก็บวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ตกค้างในหลุมเจาะ [ดู fish ประกอบ]

fishing magnet หัวตักพิษแบบแม่เหล็ก

หัวอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บวัสดุโลหะในหลุมเจาะ ทำจากแม่เหล็กถาวร

fishing neck ข้อต่อบนพีช

หัวอุปกรณ์ที่ติดกับปลายด้านบนของเครื่องมือ เมื่อหย่อนเครื่องมือลงไปติดตั้งในหลุมเจาะ แล้วสามารถเก็บขึ้นมาจากหลุมเจาะโดยใช้สายสลิงจากปากหลุมเจาะดึงขึ้นมา

fishing string ก้านเก็บพีช

ชุดอุปกรณ์บนก้านเจาะที่หย่อนลงไปในหลุมเจาะเพื่อเก็บอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ตกลงไปหรือติดค้างในหลุมเจาะ

fishing tap หัวพีชเก็บท่อ

อุปกรณ์ที่ใช้สอดเข้าไปด้านในของท่อที่ตกลงไปในหลุมเจาะเพื่อจับท่อและเก็บท่อหรืออุปกรณ์กลับคืนมา

fishing tool อุปกรณ์เก็บพีช

อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บวัสดุที่ตกค้างในหลุมเจาะ

fissure รอยแตก

รอยแยกในชั้นหินใต้พื้นดิน

five-spot pattern แบบหลุมผลิตห้าจุด

รูปแบบการวางตำแหน่งหลุมผลิตปิโตรเลียมโดยมีหลุมอัดน้ำอยู่ที่มุมทั้ง ๔ มุมของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และมีหลุมผลิตอยู่ที่จุดศูนย์กลางของรูป เพื่อแทนที่และไล่น้ำมันที่อยู่ในชั้นหิน

fixed choke โขกแบบปรับไม่ได้

อุปกรณ์ควบคุมการไหลด้วยการจัดให้ของเหลวในท่อไหลผ่านรูขนาดเล็กที่ปรับขนาดไม่ได้

fixed-head bit ดอกเจาะแบบหัวตัดติดแน่น

ดอกเจาะที่มีหัวตัดติดแน่นกับหัวเจาะ เช่น หัวเจาะเพชร

fixed pump ปัมตรึง

ปั๊มไฮดรอลิกประเภทหนึ่งที่ว่าไว้กับหลุมเจาะโดยยึดติดที่ปลายล่างของท่อผลิตปิโตรเลียม เมื่อซ่อมบำรุงปั๊มจะต้องดึงท่อผลิตขึ้นมาจากหลุมเจาะด้วย

flare ระบบเผาไหม้

ระบบกำจัดแก๊สและไอระเหยส่วนเกินที่ติดไฟได้ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศด้วยการจัดให้มีท่อและหัวเผา ปรกติจะติดตั้งไว้ในบริเวณโรงกลั่นน้ำมันหรือบริเวณผลิตปิโตรเลียม ระบบนี้มีไว้เพื่อความปลอดภัย

flare line ท่อเผาไหม้

ท่อในระบบเผาไหม้ที่ส่งแก๊สไปยังหัวเผา

flare pit คันดินรอบบ่อเผาไหม้

คันดินที่ล้อมรอบบริเวณปลายท่อเผาไหม้ เพื่อป้องกันพื้นที่โดยรอบจากเปลวไฟและความร้อนในการเจาะปิโตรเลียมบนบก

flash chamber ห้องลดความดัน

บริเวณ (ห้องหรือถัง) ที่ใช้แยกน้ำมันและแก๊ส ทำงานด้วยวิธีลดความดันอย่างฉับพลัน

flash gas แฟลชแก๊ส

แก๊สที่แยกตัวออกจากของเหลวไฮโดรคาร์บอน ซึ่งเป็นผลจากการเพิ่มอุณหภูมิและ/หรือลดความดันที่เกิดขึ้นในระบบของไหล

flash point จุดวาบไฟ

อุณหภูมิต่ำสุดที่ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมติดไฟวาบขึ้นครั้งแรก แต่ไม่ลุกไหม้ต่อเนื่อง

flash point check การทดสอบจุดวาบไฟ

การทดสอบเพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมมีการเปลี่ยนแปลงสภาพเป็นไอภายในช่วงอุณหภูมิที่กำหนด

flash separator เครื่องแยกสถานะ

อุปกรณ์ที่ใช้แยกแก๊สและของเหลว เช่น น้ำมัน น้ำ สารเคมี ออกจากกัน ด้วยวิธีลดความดันอย่างฉับพลัน

flash tank ถังแยกแก๊ส

อุปกรณ์แยกแก๊สที่มีลักษณะเป็นถังความดัน ใช้แยกแก๊สไฮโดรคาร์บอนออกจากของเหลวไฮโดรคาร์บอนด้วยการเพิ่มอุณหภูมิ และ/หรือลดความดันที่เกิดขึ้นในระบบของไหล

flexible drill pipe ก้านเจาะโค้งงอได้

ก้านเจาะแบบพิเศษที่มีข้อต่อหลายข้อ สามารถปรับก้านเจาะให้โค้งงอเพื่อปรับทิศทางได้มากกว่าก้านเจาะแบบธรรมดา ใช้สำหรับเจาะหลุมเอียงที่มีมุมเบี่ยงเบนจากแนวตั้งมาก

float collar ข้อต่อลอย

ข้อต่อที่ติดตั้งด้านล่างของท่อกรูในหลุมเจาะ มีวาล์วกันย้อน (check valve) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำโคลนไหลย้อนกลับ ข้อต่อนี้ยังทำให้เกิดแรงลอยตัวบนท่อกรูในขณะปฏิบัติงานลงท่อด้วย

floating cover; floating roof ฝาปิดแบบลอย

ฝาปิดที่ทำด้วยโลหะหรือพลาสติก ซึ่งออกแบบให้ลอยอยู่บนผิวหน้าของของเหลว และสามารถลอยตัวขึ้นลงตามระดับของเหลวในถัง ฝาปิดนี้ช่วยลดการระเหยของสารระเหยง่ายภายในถัง *[มีความหมายเหมือนกับ floating screen]*

floating harness อุปกรณ์ห้อยตัว

อุปกรณ์ชนิดหนึ่งที่มีลักษณะเป็นโครง ประกอบด้วยชุดลูกรอกที่ตรึงเข้ากับก้านยึดด้วยเชือก

floating offshore drilling rig แท่นเจาะแบบลอย

แท่นเจาะแบบเคลื่อนที่ชนิดหนึ่งซึ่งตัวแท่นเจาะจะลอยอยู่ในทะเลระหว่างการขุดเจาะ แท่นเจาะนี้ยังหมายถึง เรือเจาะ เรือขุด และแท่นเจาะแบบกึ่งลอยกึ่งจม

floating production and system offloader

เรือผลิตและจ่ายน้ำมันกลางทะเล

เรือขนาดใหญ่ที่ลอยตัวอยู่นอกชายฝั่ง ทำหน้าที่ผลิตน้ำมันจากแหล่งเจาะต่าง ๆ รวมทั้งปรับปรุงคุณภาพและเก็บน้ำมันก่อนถ่ายลงเรือบรรทุกน้ำมันเพื่อจัดส่งไปยังโรงกลั่นบนฝั่ง

floating roof; floating cover ฝาปิดแบบลอย*ดู floating cover; floating roof***floating roof tank** ถังมีฝาปิดแบบลอย

ถังซึ่งมีฝาปิดแบบลอยขึ้นลงอิสระตามระดับของของเหลว ยกเว้นในกรณี
ที่ระดับของเหลวอยู่ในระดับต่ำ น้ำหนักของฝาจะถูกถ่ายไปยังเสารับน้ำหนักซึ่งจะ
ถ่ายน้ำหนักไปยังกันดั้ม

floating screen แผ่นปิดกันระเหย*ดู floating cover; floating roof***floating storage unit** หน่วยเก็บน้ำมันลอยน้ำ

เรือหรือถังน้ำมันที่ทำหน้าที่เก็บน้ำมันนอกชายฝั่ง

floating tank ถังเก็บน้ำมันลอยน้ำ

ถังเก็บน้ำมันดิบที่มีประตูล้อหลักต่อไปยังท่อหลักที่เปิดเพื่อให้ น้ำมัน
ไหลผ่านถึงขณะที่ท่อหลักมีการบีบด้วยอัตราต่าง ๆ

floating tap system ระบบเก็บตัวอย่างแบบลอย

ระบบสำหรับเก็บตัวอย่าง ประกอบด้วยวาล์วและท่อที่ต่อกับทุ่น
ซึ่งลอยขึ้นลงตามระดับของเหลวในถัง

float shoe โฟลตชู

ชิ้นส่วนที่ติดอยู่ด้านล่างของท่อกรู มีรูปทรงกระบอก ทำหน้าที่นำท่อกรูลง
หลุมเจาะ และมีวาล์วกันย้อนเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำโคลนและซีเมนต์ไหลย้อนกลับ

float well ช่องวัดระดับ

ช่องที่สร้างขึ้นสำหรับติดตั้งอุปกรณ์วัดระดับแบบลอยตัวเพื่อควบคุม
ฝาปิดไม่ให้หมุน

flocculant; flocculate; flocculating agent สารจับตัวเป็นก้อน

สารเคมีที่เติมลงไปในของเหลวแล้วทำให้สารแขวนลอยในของเหลว
จับตัวเป็นก้อน

flocculation การจับตัวเป็นก้อน

กระบวนการรวมตัวเป็นก้อนของอนุภาคในของไหล มักเกิดขึ้นจากการกระทำที่ทำให้เสียสมดุลของแรงที่ผิวอนุภาค เช่น การกวน การเติมสาร การระเหย การเปลี่ยนแปลงของสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

floodable length ระดับท่วมได้

ระดับความปลอดภัยของเรือที่สามารถลอยตัวได้โดยไม่จม โดยทั่วไประดับนี้มักต่ำกว่าระดับคาดฟ้าของเรือหรือแท่นเจาะ ๒-๓ นิ้ว (๕.๐-๗.๖ เซนติเมตร)

flooded suction ระดับของเหลวหน้าปั๊ม

สภาวะในการรักษาระดับของของเหลวที่ฝั่งขาเข้าของปั๊มให้มีระดับเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศถูกดูดปนเข้าไปกับของเหลว

flooding ๑. การอัดแทนที่

ในอุตสาหกรรมขุดเจาะปิโตรเลียม หมายถึง การผลิตน้ำมันชั้นทุติยภูมิหรือตติยภูมิ โดยการอัดสารเข้าไปแทนที่น้ำมันในแหล่งกักเก็บ

๒. การไหลท่วม

การที่ของเหลวในหอกลันมีปริมาณเกินค่าที่กำหนด

๓. การไหลล้น

การเติมของเหลวในถังเก็บมากกว่าความจุของถัง

flotation การลอยแยก

ระบบบำบัด สก๊ต หรือแยกสารที่แขวนลอยในของเหลวด้วยการพ่นฟองแก๊สหรืออากาศเข้าไป

flotation cell ถังลอยแยก

ถังขนาดใหญ่ที่ใช้ในการลอยแยก

flow check การตรวจการไหล

วิธีการตรวจสอบการไหลของของเหลวในชั้นหินที่เข้ามาในหลุมเจาะ โดยการดูปริมาณน้ำโคลนที่ไหลออกจากหลุมเจาะขณะที่ปิดปั๊มน้ำโคลนชั่วคราว

flow efficiency; completion efficiency ประสิทธิภาพการไหล

อัตราการผลิตน้ำมันที่ได้ต่ออัตราการผลิตที่คาดว่าจะผลิตได้เมื่อหลุมไม่มีความเสียหายหรือไม่มีการกระตุ้น ถ้าหลุมได้รับการกระตุ้น ประสิทธิภาพการไหลอาจมีค่าร้อยละ ๒๐๐-๓๐๐

flowing bottomhole pressure ความดันก้นหลุมขณะผลิต

ความดันที่ก้นหลุมผลิตในขณะที่ผลิตปิโตรเลียม

flowing pressure ความดันขณะไหล

ความดันของของไหลขณะที่กำลังไหลในท่อ

flowing well หลุมผลิตตามธรรมชาติ

หลุมผลิตที่ปิโตรเลียมไหลขึ้นมาได้เองด้วยแรงดันธรรมชาติ

flow-line manifold ชุมทางท่อ

ตำแหน่งที่มีระบบรวมท่อเข้าและแยกออกไปในสายการผลิตต่าง ๆ เช่น ท่อต่อจากหลุมผลิต ท่อต่อจากเตาเผา ท่อซึ่งต่อเข้ากับอุปกรณ์ต่าง ๆ

flue gas แก๊สจากการเผาไหม้

แก๊สซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของสารที่ติดไฟได้ภายในห้องเฉพาะหรือห้องสำหรับการเผาไหม้ ซึ่งแก๊สที่ออกจากห้องเผาไหม้จะถูกปล่อยออกไปที่ปล่อง จึงอาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แก๊สปล่องไฟ (stack gas)

fluid catalytic cracking (FCC)**การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแบบไหล (เอฟซีซี)**

กระบวนการแตกตัวของโมเลกุลปิโตรเลียมโดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เป็นเม็ดเล็ก ๆ ในการทำปฏิกิริยา ปิโตรเลียมจะสัมผัสกับตัวเร่ง ทำให้ตัวเร่งเคลื่อนตัวคล้ายของไหลไปตามความสูงของหอกลับและเกิดปฏิกิริยาอย่างฉับพลันเป็นผลให้โมเลกุลขนาดใหญ่ของปิโตรเลียมแตกออกเป็นโมเลกุลที่เล็กลง เมื่อสิ้นสุดกระบวนการ ผลิตภัณฑ์ที่ได้และผงของตัวเร่งปฏิกิริยาจะถูกแยกออกจากกัน ซึ่งสามารถนำผงของตัวเร่งปฏิกิริยาไปผ่านกระบวนการฟื้นฟูสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้

fluid-loss additive สารเติมแต่งลดการสูญหายของของไหล

สารประกอบที่ใช้เติมลงในซีเมนต์หรือน้ำโคลนซึ่งใช้ในหลุมเจาะ เพื่อป้องกันหรือลดการสูญหายของของไหลให้น้อยที่สุด

fluid pound ฟลูอิดพาวนด์

ปรากฏการณ์การกระแทกของปั๊มลูกสูบซึ่งกระทำต่อของไหลเมื่อปั๊มทำงานในขณะที่กระบอกสูบเป็นสุญญากาศบางส่วน หรือเมื่อมีแก๊สตกค้างอยู่ในกระบอกสูบ หรือเมื่อปั๊มแห้งเนื่องจากน้ำมันไหลเข้ามาในหลุมเจาะไม่ทัน

flume pipe ท่อเบี่ยง

ท่อขนาดใหญ่ที่ใช้วางในลำคลองหรือทางผ่านของกระแสสำหรับงานก่อสร้างระบบท่อเพื่อให้ น้ำสามารถไหลผ่านได้ตามปกติ หรืออาจใช้เป็นทางผ่านของอุปกรณ์ต่าง ๆ ไปบนกระแสน้ำ

flushing oil; wash oil น้ำมันชะล้าง

ดู *wash oil; flushing oil*

flux gate เครื่องตรวจสอบสนามแม่เหล็ก

อุปกรณ์ตรวจสอบสนามแม่เหล็กซึ่งทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าที่มีขนาดและเฟสเป็นสัดส่วนกับขนาดและทิศทางของสนามแม่เหล็กจากภายนอกที่กระทำตามแนวแกนเดียวกัน เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการชี้ทิศทางของสนามแม่เหล็กโลก

foam โฟม

๑. สารที่เกิดขึ้นจากการกระจายตัวทั่วไปของฟองแก๊สหรือฟองอากาศในของเหลวหรือของแข็ง โฟมสามารถใช้ได้กับวัสดุที่มีฟองอากาศกักขังอยู่ เช่น โฟมพอลิสไตรีน โฟมพอลิยูรีเทน

๒. ชื่อทั่วไปที่ใช้เรียกสารเคมีผสมน้ำเพื่อดับเพลิงที่เกิดกับน้ำมันหรือปิโตรเคมีซึ่งไม่สามารถใช้น้ำอย่างเดียวดับได้ โดยในขณะที่ยัดน้ำดับเพลิงจะผสมสารเคมีนี้ทำให้เกิดโฟมคลุมผิวน้ำมันหรือปิโตรเคมีที่เกิดเพลิงไหม้ ทำให้เพลิงสงบลงเมื่อขาดอากาศ

foaming agent สารก่อโฟม

สารเคมีที่ทำให้ของเหลวมีน้ำหนักรเบา โดยการเพิ่มฟองเข้าไปในระบบของเหลว

foaming oil น้ำมันมีฟอง

น้ำมันที่มีฟองแก๊สผสมอยู่ ซึ่งฟองแก๊สจะขังอยู่ในแผ่นฟิล์มน้ำมันโดยไม่เสถียร และจะฟุดออกมาด้านนอกผิวน้ำมัน

footage rates ค่าขุดเจาะต่อฟุต

ค่าใช้จ่ายตามสัญญาขุดเจาะ คิดเป็นอัตราค่าใช้จ่ายต่อหน่วยความลึก (ฟุต)

foot wall หินพื้น

หินส่วนที่อยู่ใต้ระนาบรอยเลื่อน รอยเหลื่อม หรือสายแร่

force majeure clause กรณีเหตุสุดวิสัย

ประโยคที่มักพบในสัญญาของธุรกิจน้ำมัน แก๊ส และปิโตรเคมี ซึ่งกำหนดว่าสัญญานี้จะต้องขึ้นกับกฎหมาย แต่ยังไม่ให้สิทธิยกเว้นกับคู่สัญญาในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือการผิดสัญญาเกิดจากสิ่งที่คู่สัญญาควบคุมไม่ได้ เช่น ภัยพิบัติทางธรรมชาติ การจลาจล การก่อการร้าย

formaldehyde ฟอรัมาลดีไฮด์

สารประกอบแอลดีไฮด์ชนิดหนึ่ง มีสูตรโมเลกุล HC(O)H เป็นแก๊สไม่มีสี กลิ่นฉุน ได้จากการออกซิโดส์เมทานอลหรือแก๊สปิโตรเลียมที่มีจุดเดือดต่ำ เช่น มีเทน อีเทน ฟอรัมาลดีไฮด์ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเรซิน เช่น ฟีนอลิกเรซิน แอมิโนเรซิน

formate fluid ของไหลฟอรัเมต

ของไหลชนิดพิเศษที่ใช้ในงานขุดเจาะ ประกอบด้วยเกลือหรือเอสเทอร์ของกรดฟอรัมิก ซึ่งเรียกว่า ฟอรัเมต โดยจะทำปฏิกิริยาเคมีรวมกับสารชนิดอื่น เช่น โปแทสเซียม ซีเซียม ของไหลนี้คงสถานะได้ดีที่อุณหภูมิสูง และสามารถทำให้ข้นขึ้นโดยไม่ต้องเติมสารเพิ่มน้ำหนัก เช่น แบไรต์ และมักใช้เป็นของไหลบรรจุหลุม (completion fluid) เพราะสามารถลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับชั้นหินกักเก็บได้

formation breakdown การแตกของชั้นหิน

การที่ชั้นหินแตกเนื่องจากความดันในหลุมเจาะมากเกินไป

formation competency test การทดสอบความคงตัวของชั้นหิน

การทดสอบเพื่อหาค่าความดันที่ทำให้ชั้นหินแตกหัก

formation damage ความเสื่อมสภาพของชั้นหิน

การที่หินกักเก็บสูญเสียความสามารถในการดูดซึมเนื่องมาจากของไหลที่ใช้ในการขุดเจาะแทรกซึมเข้ามาในส่วนที่ใกล้กับหลุมเจาะ บางครั้งเรียกว่า ความเสียหายที่พื้นผิว

formation fluid ของไหลในชั้นหิน

ของไหล เช่น แก๊ส น้ำมัน หรือน้ำ ที่มีอยู่ในชั้นหิน

formation gas แก๊สในชั้นหิน

แก๊สที่ผลิตได้จากแหล่งกักเก็บในชั้นหินใต้ดิน

formation pressure แรงดันในชั้นหิน

แรงดันที่เกิดจากของเหลวในชั้นหิน วัดได้ในขณะที่ปิดหลุมเจาะ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แรงดันแหล่งกักเก็บ (reservoir pressure)

formation strength ความแข็งแรงของชั้นหิน

ความสามารถของชั้นหินที่ต้านทานไม่ให้เกิดการแตกร้าวในหลุมเจาะ เนื่องจากความต่างของระบบแรงดันในชั้นหิน

formation testing การตรวจสอบชั้นหิน

การทดสอบโดยเก็บข้อมูลแรงดันและตัวอย่างของของเหลวเพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการผลิตก่อนที่จะสรุปวิธีการขั้นสุดท้าย โดยใช้อุปกรณ์ทดสอบที่มีทั้งทดสอบชั้นหินและทดสอบด้วยก้านเจาะ (drill stem test)

formation volume factor แฟกเตอร์ปริมาตรชั้นหิน

แฟกเตอร์ที่ใช้คำนวณการเปลี่ยนปริมาตรของน้ำมันในถังเก็บเป็นปริมาตรของน้ำมันในแหล่งกักเก็บ ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างปริมาตรของน้ำมันในแหล่งกักเก็บกับปริมาตรของน้ำมันในถังเก็บน้ำมัน

formation water น้ำในชั้นหิน

น้ำที่อยู่ในชั้นหินตั้งแต่เริ่มแรก

forward combustion การเผาไหม้เข้าหาแหล่งผลิต

การเผาไหม้ที่เกิดการลุกไหม้ในทิศทางเดียวกับอากาศที่พุ่งเข้าไปในแหล่งผลิต การเผาไหม้เริ่มจากแหล่งฉีดอากาศและต่อเนื่องไปยังหลุมผลิต

fossil fuel เชื้อเพลิงฟอสซิล

เชื้อเพลิงที่เกิดจากการทับถมของสารอินทรีย์ดึกดำบรรพ์ ตัวอย่างของเชื้อเพลิงชนิดนี้ เช่น แก๊สธรรมชาติ น้ำมันดิบ ถ่านหิน

fossil water น้ำฟอสซิล

ดู *connate water*

fouling factor แฟกเตอร์ความสกปรก

แฟกเตอร์ที่ใช้คำนวณการถ่ายโอนความร้อน ซึ่งเป็นค่าความต้านทานการถ่ายโอนความร้อนเนื่องจากฝุ่น คราบ หรือสิ่งปนเปื้อนในของไหล

foundation pile ปลูกกันโคลน

ปลูกที่ติดตั้งเมื่อเริ่มขุดเจาะจากแท่นขุดเจาะในทะเลเพื่อป้องกันโคลนตมจากชั้นหินที่พื้นท้องทะเล เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างฐานนำทาง (guide base) ได้ทะเล ปรกติมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐-๓๖ นิ้ว (๗๖.๒-๙๑.๔ เซนติเมตร)

fourble ฟอร์เบิล

ส่วนของก้านเจาะ ท่อกรุ หรือท่อผลิตปิโตรเลียมที่ยึดแน่นด้วยสกรู ๔ ตัว

fourble board แท่นยืนสูงสี่ช่วง

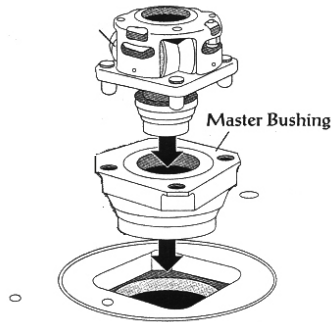
แท่นยืน (monkey board) บนหอยเจาะที่มีความสูงประมาณ ๔ ช่วง ความยาวของก้านเจาะ

four-pin kelly bushing ประกับเพลาก้านเจาะนำสี่สลัก

ประกับเพลาก้านเจาะนำที่ประกบด้วยเดือยหรือสลัก ๔ ตัวซึ่งต่อกับประกับเพลาลูก เมื่อเดือยหรือสลักเข้าที่แล้ว ประกับเพลาลูกจะหมุนประกับเพลาก้านเจาะนำและก้านเจาะด้วย

four-pin master bushing ประกับเพลาลูกสี่สลัก

ประกับเพลาลูกสี่สลักที่มีรู ๔ รูตามขอบรอบนอกซึ่งตรงกับตำแหน่งเดือยหรือสลักของประกับเพลาก้านเจาะนำ เมื่อเดือยหรือสลักของประกับเพลาก้านเจาะนำเข้าตำแหน่งในรูของประกับเพลาลูกสี่สลัก ประกับเพลาลูกสี่สลักจะหมุนประกับเพลาก้านเจาะนำด้วย



four-stage separation การแยกสี่ขั้นตอน

การแยกสถานะของของไหลโดยใช้เครื่องแยกสถานะ ๓ ตัวต่อแบบอนุกรมและมีการลดความดันตามลำดับจนเกิดการลดความดันที่ถึงแก่น้ำมันเป็นขั้นสุดท้าย การแยกสี่ขั้นตอนนี้ใช้ในกรณีจำเป็นต้องมีความดันแก๊สสูงเพื่อขนส่งน้ำมันจนถึงท่อส่งหรือระบบรักษาความดัน

fractional analysis การวิเคราะห์แบบแยกส่วน

การทดสอบส่วนประกอบของแก๊สและของเหลว ๒ สถานะที่ได้จากการกลั่น การวิเคราะห์นี้ทำให้ได้ข้อมูลขององค์ประกอบเป็นร้อยละของสารไฮโดรคาร์บอนที่มีคาร์บอนสูงถึงเฮกเซนหรือเฮปเทน และยังได้ค่าปริมาตรของของเหลวเป็นแกลลอนต่อ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์ฟุตของแก๊ส (ประมาณ ๒๘.๓ ลูกบาศก์เมตร)

fractional distillation การกลั่นแยกลำดับส่วน

การกลั่นแยกของเหลวออกเป็นส่วน ๆ โดยอาศัยความแตกต่างของช่วงอุณหภูมิการควบแน่นในหอกลั่น

fractionate การแยกลำดับส่วน

การแยกองค์ประกอบหนึ่งออกจากส่วนผสมของไฮโดรคาร์บอนเหลว

fractionating column คอลัมน์แยกลำดับส่วน

หอที่ใช้ในการแยกลำดับส่วน [ดู *fractionate* ประกอบ]

fractionating tower หอแยกลำดับส่วน

หอที่ใช้ในการแยกลำดับส่วนซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าคอลัมน์แยกลำดับส่วน

fractionato หอแยกส่วน

อุปกรณ์ที่ใช้แยกสารไฮโดรคาร์บอน เช่น อีเทน โพรเพน บิวเทน ด้วยการเปลี่ยนสถานะโดยเพิ่มหรือลดอุณหภูมิและ/หรือความดัน

fracture รอยแตก

รอยของชั้นหินที่แตกตามธรรมชาติหรือเกิดจากการเหนี่ยวนำ

fracture acidizing การขยายรอยแตกด้วยกรด

วิธีการอัดกรดเข้าไปในชั้นหินจนมีความดันสูงพอที่จะทำให้ชั้นหินแตก เพื่อเพิ่มการซึมผ่านของชั้นหิน วิธีการใช้กรดจะใช้ได้กับหินบางชนิดซึ่งเป็นหินคาร์บอเนต

fracture gradient เกรเดียนต์ของรอยแตก

การเปลี่ยนแปลงความดันที่ทำให้หินแตกต่อระดับความลึกของชั้นหิน มีหน่วยเป็นปอนด์ต่อตารางนิ้วต่อฟุต

fracture pressure ความดันก่อรอยแตก

แรงดันที่ทำให้ชั้นหินแตกหรือเกิดรอยแตก

fracture zone แนวรอยแตก

บริเวณที่เกิดรอยแตกตามธรรมชาติ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการไหลเวียน

fracturing fluid ของไหลใช้ทำรอยแตก

ของไหล เช่น น้ำ น้ำมัน หรือกรด ที่ใช้ทำให้เกิดรอยแตกด้วยแรงดันไฮดรอลิก แล้วป้อนของไหลที่มีเม็ดทรายเข้าไปในรอยแตกเพื่อทำให้เม็ดทรายค้างอยู่หลังจากลดแรงดันของระบบไฮดรอลิก

free gas ๑. แก๊สในหลุมเจาะ

ไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในแหล่งขุดเจาะในสถานะแก๊สภายใต้ความดันและอุณหภูมิของแหล่งผลิต และสามารถผลิตเป็นแก๊สในสภาพปกติได้

๒. การไล่แก๊ส

การขับแก๊สออกจากภาชนะ เช่น ถังน้ำมัน ถังเก็บน้ำมัน ถังบรรจุน้ำมัน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการขนส่งก่อนที่จะนำไปดำเนินการอื่นต่อไป

free water น้ำอิสระ

น้ำที่ปนขึ้นมากับน้ำมันซึ่งสามารถแยกตัวออกจากน้ำมันได้ภายใน ๕ นาที เมื่อของไหลจากหลุมเจาะหยุดนิ่งอยู่ในภาชนะ หรือหมายถึงปริมาณน้ำที่แยกตัวจากน้ำมัน ซึ่งไม่ผสมแขวนลอยในน้ำมันที่อุณหภูมิขณะนั้น

free-water knockout (FWKO) อุปกรณ์แยกน้ำ (เอฟดับเบิลยูเคโอ)

ภาชนะแนวตั้งหรือแนวนอนที่น้ำมันผสมน้ำถูกป้อนเข้ามา แล้วน้ำจะแยกตัวออกมาจากน้ำมันภายในภาชนะนี้

freeze point จุดติดค้าง

ระดับความลึกในหลุมเจาะที่อุปกรณ์ เช่น ท่อ กล่อง หรือก้านเจาะติดค้างอยู่

freon ฟรีออน

กลุ่มของแก๊สเฉื่อยที่ไม่ทำปฏิกิริยากัดกร่อน ประกอบด้วยคาร์บอนคลอรีน และฟลูออรีน เบื้องต้นสารนี้ได้รับการพัฒนามาใช้เป็นสารทำความเย็น ใช้ทำความสะอาดแบบหล่อ เนื่องจากฟรีออนผสมเข้ากับเรซินได้ดีและไม่ทิ้งกากหรือคราบในแบบหล่อ มีการประกาศห้ามใช้ฟรีออนในระดับสากลเนื่องจากฟรีออนเป็นสารที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน โดยเมื่อลอยขึ้นไปในอากาศระดับสูงจะไปทำลายเขตป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ตจากดวงอาทิตย์

freon-12 ฟรีออน-๑๒

ดูคำอธิบายใน *dichlorodifluoromethane*

fuel oil น้ำมันเตา

น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบ โดยเป็นส่วนที่หนัก (โมเลกุลใหญ่) อยู่ก้นหอกกลั่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำ เครื่องยนต์เรือเดินทะเล โรงผลิตไฟฟ้า เป็นต้น

FWKO (free-water knockout) เอฟดับเบิลยูเคโอ (อุปกรณ์แยกน้ำ)

ดู *free-water knockout (FWKO)*

gallon แกลลอน

หน่วยวัดปริมาตรของของเหลว ปัจจุบันที่ใช้กันมีอยู่ ๒ ชนิด คือ

๑. อิมพีเรียลแกลลอน [(Imperial gallon; IG)] และ

๒. ยูเอสแกลลอน [(US liquid gallon; USG)]

gas anchor ท่อดักแก๊ส

อุปกรณ์ที่ป้องกันไม่ให้แก๊สเข้าไปในปั๊ม มีลักษณะเป็นท่อที่เจาะรูติดอยู่ด้านล่างของทางเข้าของปั๊มหลอด ใช้ป้องกันการเกิดแก๊สล็อก อุปกรณ์นี้มีหลักการทำงาน คือ ของไหลในบ่อจะไหลเข้าอุปกรณ์นี้ ซึ่งแก๊สจะแยกตัวออกไปจากของไหล แล้วลอยตัวผ่านรูเจาะของท่อออกไป เหลือไว้แต่ของเหลวที่จะไหลเข้าปั๊ม

gas balance ดุลแก๊ส

ดุลการเปรียบเทียบปริมาตรรวมของแก๊สที่ผลิตได้กับผลรวมของแก๊สที่จัดส่งให้แก่ลูกค้า

gas cap ชั้นแก๊สอิสระ

ปริมาณของแก๊สอิสระที่คูลมอยู่เหนือชั้นน้ำมันซึ่งเกิดจากการนำน้ำมันออกจากแหล่ง

gas-cap drive แรงขับชั้นแก๊สอิสระ

แรงขับในแหล่งกักเก็บที่เกิดจากการขยายตัวของชั้นแก๊สอิสระ

gas collection cell เซลล์เก็บแก๊ส

อุปกรณ์เก็บน้ำและแก๊สที่ปล่อยออกจากแท่งตัวอย่าง โดยมีการเติมแก๊ส นีออนเข้าไปในระบบเพื่อรักษาสภาพแท่งตัวอย่างและป้องกันไม่ให้น้ำและแก๊สไหลออกไป

gas condensate แก๊สคอนเดนเซต

ดู condensate

gas-condensate-glycol separator**เครื่องแยกไกลคอลจากแก๊สคอนเดนเซต**

อุปกรณ์ที่ติดตั้งในหน่วยขจัดน้ำในโรงแยกแก๊สธรรมชาติ ใช้แยกไกลคอลออกจากแก๊สคอนเดนเซต

gas-cut mud โคลนปนแก๊ส

โคลนสำหรับขุดเจาะที่มีแก๊สผสมอยู่ ทำให้โคลนเจาะมีเนื้อนุ่ม ซึ่งปริมาณของแก๊สที่ค้างอยู่ในโคลนจะทำให้ความหนาแน่นลดลง

gas cutting แก๊สผสม

แก๊สที่ผสมในของเหลวเจาะ

gas dehydrator เครื่องขจัดน้ำจากแก๊ส

หน่วยขจัดน้ำออกจากแก๊สธรรมชาติ โดยใช้สารดูดความชื้นที่เป็นของเหลว เช่น โกลคอล หรือสารดูดความชื้นที่เป็นของแข็ง เช่น ซิลิกาเจล หรือใช้วิธีหล่อเย็นด้วยการขยายตัวเพื่อขจัดน้ำ

gas detection analyzer เครื่องวิเคราะห์แก๊ส

อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดและวิเคราะห์แก๊สในน้ำโคลนขณะที่ไหลวนกลับขึ้นมายังผิวดิน

gas drilling การเจาะด้วยแก๊ส

วิธีขุดเจาะที่ใช้แก๊สธรรมชาติทำหน้าที่เหมือนโคลนเจาะ

gas drive แรงขับแก๊ส

แรงขับธรรมชาติในแหล่งกักเก็บน้ำมันซึ่งเกิดจากการขยายตัวของแก๊สที่ละลายอยู่ในน้ำมันหรืออยู่ในรูปของแก๊สอิสระ การขยายตัวของแก๊สเป็นแรงขับเคลื่อนให้น้ำมันจากแหล่งกักเก็บใต้ดินไหลขึ้นมายังหลุมผลิต

gas field แหล่งผลิตแก๊ส

บริเวณหรือพื้นที่ที่มีการสะสมและผลิตแก๊สธรรมชาติ

gas imbalance การไม่ได้ดุลแก๊ส

ความคลาดเคลื่อนระหว่างผลรับกับผลส่งแก๊สธรรมชาติของผู้ขนส่ง โดยเฉพาะบัญชีการขนส่งทางท่อที่ผู้ส่งทางท่อและผู้รับทางปลายท่อไม่เท่ากัน
[ดู gas balance ประกอบ]

gasing-up สภาพแก๊สขึ้น

สภาวะการผลิตที่หลุมผลิตน้ำมันมีแก๊สปรากฏขึ้นที่ปากหลุม

gas injection การฉีดอัดแก๊ส

การฉีดและอัดแก๊สลงไปแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมเพื่อรักษาสภาพความดันในแหล่งกักเก็บโดยใช้แรงขับจากแก๊ส และเพื่อลดอัตราการถดถอยของแรงขับแหล่งกักเก็บที่มีอยู่ตามธรรมชาติ

gas injection well หลุมฉีดอัดแก๊ส

ดูคำอธิบายใน gas input well

gas input well หลุมอัดแก๊สเข้า

หลุมเจาะที่ใช้ฉีดอัดแก๊สลงไปหลุม มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาสภาพหรือเพิ่มแรงดันในแหล่งกักเก็บน้ำมัน นิยมเรียกกันว่า หลุมฉีดอัดแก๊ส (gas injection well)

gasket ปะเก็น

แผ่นวัสดุที่ทำหน้าที่ผนึกเพื่อป้องกันการรั่วไหลระหว่างพื้นผิวของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่ต่อยึดติดกัน

gas lift การยกด้วยแก๊ส, การใช้แก๊สอัดช่วยผลิต

กระบวนการช่วยผลิตน้ำมันออกจากหลุมผลิตโดยใช้การฉีดอัดแก๊สลงไปหลุมผลิตผ่านทางท่อผลิตหรือช่องว่างระหว่างท่อผลิตกับผนังท่อกรุแก๊สที่ฉีดอัดลงไปจะเกิดเป็นฟองแก๊สร่วมกับน้ำมันในท่อผลิต มีผลให้ความดันในหลุมผลิตน้อยกว่าความดันในชั้นหิน และทำให้มีน้ำมันไหลเข้ามาในหลุมผลิต

gas-lift mandrel กระเปาะจับวาล์วแก๊ส

อุปกรณ์ที่ติดตั้งร่วมกับก้านท่อผลิตเพื่อใช้เป็นที่ติดตั้งของวาล์วแก๊ส การใช้กระเปาะจับวาล์วแก๊สทำให้สามารถใช้ระบบสายสลิงควบคุมการติดตั้งและถอดเปลี่ยนวาล์วจากปากหลุมโดยไม่ต้องถอนท่อผลิตขึ้นมา

gas-lift valve วาล์วแก๊สช่วยผลิต

วาล์วที่ติดตั้งบนหัวจับวาล์วแก๊ส ซึ่งการปิด-เปิดของวาล์วแก๊สเกิดจากผลต่างของความดันระหว่างท่อกรุกับท่อผลิต มีผลทำให้แก๊สไหลผ่านวาล์วไปผสมกับน้ำมันเพื่อช่วยการผลิต

gas-lift well หลุมใช้แก๊สช่วยผลิต

หลุมผลิตน้ำมันที่ใช้แก๊สฉีดเข้าไปช่วยในการผลิต

gas-liquid extraction plant; gas plant โรงแยกแก๊ส*ดู natural gas processing plant***gas lock** แก๊สล็อก

๑. สภาพภายในบ่มีที่มีการสะสมของแก๊สซึ่งละลายในน้ำมันหรือโคลนเจาะแล้วไปปิดกั้นการทำงานของวาล์วตัวบนและวาล์วตัวล่างในขณะที่ก้านชักบ่มีเคลื่อนที่ขึ้นลง ทำให้น้ำมันหรือโคลนเจาะไหลผ่านบ่มีไม่ได้

๒. อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนถังความดันเพื่อให้สามารถเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์หรือวัดปริมาณของเหลวโดยไม่ต้องสูญเสียแก๊ส

gas-oil contact แนวสัมผัสแก๊ส-น้ำมัน

ระดับความลึกหรือระนาบภายในชั้นหินกักเก็บที่เป็นแนวสัมผัสของชั้นแก๊สและชั้นน้ำมัน

gas-oil ratio (GOR) อัตราส่วนแก๊สต่อน้ำมัน (จีโออาร์)

อัตราส่วนปริมาตรแก๊สที่ผลิตขึ้นมาได้ต่อหน่วยปริมาตรหรือน้ำหนักของน้ำมันดิบ มีหน่วยเป็นลูกบาศก์ฟุตของแก๊สต่อบาร์เรลของน้ำมันดิบ หรือลูกบาศก์เมตรของแก๊สต่อเมตริกตันของน้ำมันดิบ

gas/oil separating plant หน่วยแยกแก๊ส/น้ำมัน

หน่วยที่ใช้แยกแก๊สหรือน้ำมัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อบำบัดและแยกผลิตภัณฑ์ของไหลออกจากสารที่ได้

gasoline แก๊โซลีน

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบ ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์เผาไหม้ภายในที่ใช้หัวเทียนจุดระเบิด นิยมเรียกกันทั่วไปว่า น้ำมันเบนซิน (benzine; benzyne)

gas pipeline ท่อส่งแก๊ส

ระบบท่อสำหรับขนส่งแก๊สธรรมชาติหรือสารอื่นที่อยู่ในสภาพแก๊ส ท่อส่งแก๊สนี้ประกอบด้วยท่อส่งและเครื่องอัดแก๊สเพื่อรักษาความดันในระบบท่อส่งในการขนส่งระยะไกล

gas plant; gas-liquid extraction plant โรงแยกแก๊ส

ดู *natural gas processing plant*

gas plant products ผลิตภัณฑ์จากโรงแยกแก๊ส

ผลิตภัณฑ์ของเหลวที่ได้จากโรงแยกแก๊ส

gas processing กระบวนการแยกแก๊ส

การแยกองค์ประกอบของแก๊สธรรมชาติเพื่อแยกจำหน่ายผลิตภัณฑ์แก๊ส และปรับคุณภาพแก๊สธรรมชาติให้ได้ตามข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายแก๊สธรรมชาติ

gas regulator อุปกรณ์ควบคุมแรงดันแก๊ส

วาล์วควบคุมปริมาณการไหลของแก๊สโดยใช้กลไกควบคุมแรงดันแบบอัตโนมัติ ทำให้ควบคุมพื้นที่หน้าตัดของการไหลผ่านวาล์วในท่อได้

gas reservoir แหล่งกักเก็บแก๊สธรรมชาติ

ชั้นหินทางธรณีวิทยาที่อุ้มแก๊สธรรมชาติไว้ ณ อุณหภูมิและความดันภายในแหล่งกักเก็บ แก๊สธรรมชาติมีสถานะเป็นแก๊สเท่านั้น แต่เมื่อผลิตขึ้นมาอาจมีแก๊สธรรมชาติเหลวปรากฏร่วมด้วย

gas sand ทรายอุ้มแก๊ส

ชั้นทรายหรือชั้นหินทรายที่มีความพรุนซึ่งอุ้มแก๊สธรรมชาติไว้

gas saturation แก๊สอิ่มตัว

อัตราส่วนระหว่างปริมาตรของแก๊สกับปริมาตรของช่องว่างในชั้นหิน

gas scrubber เครื่องทำความสะอาดแก๊ส

อุปกรณ์ที่ใช้ดักจับละอองหรือควันออกจากอากาศหรือแก๊สที่ต้องการทำความสะอาด

gasser; gas well หลุมแก๊ส

คำที่ช่างขุดเจาะใช้เรียกหลุมเจาะที่ผลิตแก๊สธรรมชาติ

gas show สัญญาณแก๊สปรากฏ

สัญญาณที่ตรวจพบแก๊สธรรมชาติปนขึ้นมาพร้อมกับโคลนเจาะซึ่งไหลกลับมาถึงผิวดินหรือถึงน้ำโคลน เป็นสัญญาณการขุดพบชั้นหินอุ้มแก๊ส

gas transmission system ระบบท่อส่งแก๊ส

ระบบท่อที่ใช้รวบรวมการขนส่งแก๊สธรรมชาติห่างจากสถานีผลิตปิโตรเลียมย่อยในภาคสนามเพื่อขนส่งแก๊สต่อไปยังผู้ซื้อแก๊สธรรมชาติที่อาจเป็นผู้ซื้อในภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ใช้ตามครัวเรือน

gas treating การบำบัดแก๊สกรด

การแยกแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์และแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากแก๊สธรรมชาติดิบ

gas turbine กังหันแก๊ส

เครื่องยนต์ต้นกำลังที่ใช้พลังงานจากการเผาแก๊สธรรมชาติภายใต้แรงดันและชักนำไอเสียผ่านใบพัดแบบกังหันเพื่อให้เกิดการหมุนในแนวแกนของเครื่องยนต์

gas well; gasser หลุมแก๊ส

ดู *gasser; gas well*

gas zone โซนแก๊ส

บริเวณทางธรณีวิทยาหรือกลุ่มของชั้นหินใต้ดินที่อุ้มแก๊สธรรมชาติไว้

gathering; gathering system ระบบรวมส่ง

ดู *gathering system; gathering*

gathering line ท่อรวมส่ง

ท่อส่งปิโตรเลียมขนาดเล็กที่ใช้รวบรวมส่งแก๊สหรือน้ำมันดิบจากแหล่งผลิตไปยังท่อประธาน

gathering station สถานีรวมส่ง

สถานที่ที่มีอุปกรณ์ประกอบสำหรับรวบรวมและจ่ายผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดหรือเข้าสู่ระบบท่อส่งอื่น ๆ

gathering system; gathering ระบบรวมส่ง

ระบบท่อและอุปกรณ์จำเป็นอื่น ๆ สำหรับจัดส่งน้ำมันและ/หรือแก๊ส จากหลุมผลิตเข้าสู่สถานีรวมส่ง ถ้าเป็นระบบรวมส่งน้ำมันจะประกอบด้วยอุปกรณ์ แยกน้ำมันและแก๊ส อุปกรณ์บำบัดอิมัลชัน ถังเก็บ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่วนระบบรวมส่งแก๊สจะประกอบด้วย อุปกรณ์ควบคุมความดัน เครื่องอัดแก๊ส เครื่องแยกน้ำ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

gauge ๑. ขนาดหัวเจาะ

เส้นผ่านศูนย์กลางของหัวเจาะหรือหลุมที่เจาะโดยหัวเจาะนั้น

๒. เครื่องวัด, เกจ

อุปกรณ์สำหรับวัด เช่น เครื่องวัดความดัน

gauge cutter ใบตัดหัวเจาะ

ใบตัดหรือแท่งทังสเตนคาร์ไบด์ที่ฝังอยู่แฉวนอกสุดของหัวเจาะเพื่อคงขนาดของหลุมเจาะให้คงที่

gauge glass อุปกรณ์แสดงระดับ

อุปกรณ์ที่ประกอบด้วยหลอดแก้วหรือกล่องโลหะที่มีช่องกระจก ซึ่งต่อเข้ากับภาชนะบรรจุของเหลวเพื่อใช้แสดงระดับของของเหลวที่มีอยู่

gauge hatch ฝาปิดช่องวัดระดับ

ฝาปิดเปิดด้านบนของถังเก็บน้ำมันหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัดปริมาณหรือเก็บตัวอย่างน้ำมัน

gauge head กล้องเครื่องวัด

อุปกรณ์ที่ประกอบด้วยหัววัดระดับและเครื่องส่งสัญญาณ

gauge height ช่วงระดับการวัด

ระดับของของเหลวในถังที่วัดจากระดับอ้างอิง

gauge joint ข้อต่อเครื่องวัด

ส่วนที่หนาที่สุดของท่อกรู ปรกติจะอยู่ใต้ปากหลุมเจาะ

gauge line ท่อเครื่องวัด

ท่อขนาดเล็กที่ต่อแยกจากท่อขนาดใหญ่ไปยังเครื่องบันทึกเพื่อใช้วัดความดัน

gauge path แนวเครื่องวัด

ระยะห่างจากจุดที่กำหนดบนฝาปิดช่องวัดระดับจนถึงก้านถังหรือจุดอ้างอิง

gauge pipe ท่อวัดระดับ

ท่อแนวตั้งที่ต่อจากฝาปิดช่องวัดระดับไปจนถึงก้านถังหรือจุดอ้างอิง

gauging การวัดระดับ

การหาระดับของของเหลวในถังหรือช่องว่างเหนือผิวน้ำมันเพื่อคำนวณหาปริมาตรของของเหลว โดยหย่อนเทปโลหะผ่านช่องวัดบนฝาถังลงไปจนถึงจุดอ้างอิงและดูระดับน้ำมันบนเทปวัด หรือโดยการวัดระยะจากผิวน้ำมันจนถึงจุดอ้างอิงบนฝาลัง

gel-chemical mud โคลนเจาะเจล-เคมี

โคลนเจาะฐานน้ำที่ประกอบด้วยเบนทอนไนต์ เศษหินจากการเจาะ และสารช่วยกระจาย เช่น คิวบราโค ลิกไนต์ หรือลิกโนซัลโฟเนต โคลนเจาะชนิดนี้ใช้โซเดียมไฮดรอกไซด์เพื่อเพิ่มความเป็นกรด-เบสและช่วยกระจายเศษหินจากการเจาะ ทำให้ความดันก้นหลุมเพิ่มขึ้น

geochemistry ธรณีเคมี

วิชาประยุกต์ที่ใช้ความรู้ทางเคมีประกอบกับธรณีวิทยาเพื่อয়่งประโยชน์แก่มนุษย์ เป็นต้นว่าการค้นหาแหล่งแร่

geophone จีโอโฟน

เครื่องมือชนิดหนึ่งที่ใช้รับคลื่นไหวสะเทือนบนพื้นดิน

geophysical exploration การสำรวจทางธรณีฟิสิกส์

การวัดสมบัติทางฟิสิกส์ของหินใต้พื้นดินและแปลความหมายออกมาเป็นลักษณะทางธรณีวิทยา มีเป้าหมายทางเศรษฐกิจเพื่อค้นหาแหล่งเชื้อเพลิง แหล่งน้ำหรือแหล่งแร่ โดยการวัดเวลาการเดินทางของคลื่นไหวสะเทือน วัดความต่างศักย์ไฟฟ้า ความเข้มสนามแม่เหล็ก ความโน้มถ่วง อุณหภูมิ และอื่น ๆ

geophysics ธรณีฟิสิกส์

การศึกษาโลกโดยใช้วิธีการทางฟิสิกส์ โดยทั่วไปพื้นฐานการศึกษาธรณีฟิสิกส์รวมถึงการศึกษาสมบัติและกระบวนการทางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับภาคพื้นดิน อุทกภาค บรรยากาศ ความสัมพันธ์ระหว่างโลกกับดวงอาทิตย์ ธรณีฟิสิกส์นี้ยังมีวิชาเฉพาะอีกหลายแขนง เช่น วิทยาแผ่นดินไหว (seismology) ธรณีฟิสิกส์แปร-สัณฐาน (tectonophysics) ธรณีฟิสิกส์เชิงวิศวกรรม (engineering geophysics) คำนี้บางครั้งยังหมายถึง การใช้เครื่องมือต่าง ๆ ศึกษาดวงจันทร์และดาวเคราะห์ด้วย

geostatic pressure ความดันธรณีสถิต

ความดันในแนวตั้ง ณ จุดใด ๆ ในเปลือกโลก ซึ่งเกิดจากน้ำหนักกดทับของชั้นหินที่อยู่ด้านบน

gimbal เครื่องถ่วงสมดุล

อุปกรณ์ที่ทำให้วัตถุอยู่ในตำแหน่งคงที่ ไม่ว่าจะอุปกรณ์นั้นจะเคลื่อนที่หรือไม่ก็ตาม มักใช้ในทะเลเพื่อต้านกระแสคลื่นหรือชดเชยผลกระทบจากคลื่น

gin pole เสาก๊วน

เครื่องมือที่ประกอบด้วยแขนพร้อมลวดยึด มีเครื่องก๊วนเพื่อใช้ยกหรือยึดอุปกรณ์บนแท่นเจาะ

gin pole truck รถติดเครื่องก๊วน

รถบรรทุกที่มีเครื่องก๊วนติดตั้งอยู่สำหรับใช้ยกวัสดุหนัก

gland แกลนด์

ส่วนของอุปกรณ์ที่ผนึกรอบคันชักหรือแกนหมุนเพื่อป้องกันการรั่วซึมของของไหล

gland packing แกลนด์แพกกิง

วัสดุที่ประกอบอยู่ในแกลนด์เพื่อป้องกันการรั่วซึมของของไหล

gland-packing nut แป้นเกลียวบังคับแกลนด์แพกกิง

แป้นเกลียวสำหรับบังคับแกลนด์แพกกิงให้ทำหน้าที่ป้องกันการรั่วซึมของของไหล

glass disk แผ่นแก้วคั่น

๑. ตัวคั่นที่มีลักษณะเป็นแผ่นแก้ว ใช้สำหรับคั่นของเหลวในระหว่างการขนส่งทางท่อ หรือใช้ทำความสะอาดท่อ [ดู pig ประกอบ]

๒. ชิ้นส่วนหนึ่งของชุดประกอบแกรเวลแพก (gravel pack assembly) ใช้ทำหน้าที่คั่นและแยกชุดประกอบออกจากท่อผลิตที่อยู่ด้านบน

glycerin กลีเซอริน

ดูคำอธิบายใน glycerine

glycerine กลีเซอริน

สารประกอบพอลิแอลกอฮอล์ที่มีสูตรโมเลกุล $C_3H_8O_3$ หรือ $HO-CH_2-CHOH-CH_2-OH$ ลักษณะเป็นของเหลวหนืด ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น มีรสหวาน จุดเยือกแข็งประมาณ ๑๗.๘ องศาเซลเซียส จุดเดือดประมาณ ๒๙๐ องศาเซลเซียส

กลีเซอรินประกอบด้วยหมู่ไฮดรอกซิล ๓ หมู่ จึงทำให้ละลายน้ำได้และดูดความชื้นได้ดี ประโยชน์ใช้ในอุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอาง ผลิตจากน้ำมันพืชหรือไขมันสัตว์ และเป็นผลพลอยได้จากการผลิตไบโอดีเซลหรือสบู่ หรือผลิตได้จากโพรพิลีน มีชื่อเรียกอื่น เช่น กลีเซอรอล (glycerol) กลีเซอริน (glycerin)

glycerol กลีเซอรอล

ดูคำอธิบายใน glycerine

glycol ไกลคอล

สารประกอบอินทรีย์ที่อยู่ในกลุ่มแอลิแพติกไฮโดรคาร์บอน เช่น ไทเรทิลีนไกลคอล ไดเอทิลีนไกลคอล ใช้เป็นของเหลวดูดความชื้นเพื่อควบคุมจุดน้ำค้างของแก๊สธรรมชาติ

glycol absorber tower หอดูดกลืนด้วยไกลคอล

อุปกรณ์สนามที่ใช้ดูดความชื้นออกจากแก๊สธรรมชาติโดยใช้ไทเรทิลีนไกลคอลหรือไดเอทิลีนไกลคอลเป็นตัวดูดความชื้น หลักการทำงานของหอดูดกลืนนี้จะป้อนแก๊สชื้นเข้าทางด้านล่างผ่านชั้นของสารละลายไกลคอลที่มีกรดดักไอแบบถ่วงคว่ำวางเรียงอยู่ แก๊สที่มีความชื้นลดลงจะไหลออกทางด้านบนของหอโดยผ่านอุปกรณ์กำจัดละอองเหลวและผ่านชุดท่อความเย็นเพื่อดักจับไกลคอล ส่วนด้านล่างที่ติดกับหอดูดกลืนจะมีหม้อต้มเพื่อให้ความร้อนกับไกลคอลและไล่น้ำออกจากไกลคอล

glycol/amine process กระบวนการไกลคอล/แอมีน

กระบวนการที่ใช้สารละลายซึ่งมีส่วนผสมของมอโนเอทานอลามีน (monoethanolamine) ร้อยละ ๑๐-๓๐ และสารละลายไกลคอลร้อยละ ๔๕-๘๕ กับน้ำร้อยละ ๕-๒๕ เพื่อใช้แยกไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และไอน้ำออกจากแก๊ส

glycol dehydrator เครื่องขจัดน้ำด้วยไกลคอล

อุปกรณ์ที่ใช้แยกน้ำออกจากแก๊สโดยใช้ไกลคอลเป็นตัวดูดซับ โดยผ่านแก๊สขึ้นไปในไกลคอล น้ำจะถูกไกลคอลดูดเอาไว้ ซึ่งไกลคอลที่ใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้โดยการให้ความร้อนเพื่อไล่น้ำออกไป

glycol knockout ตัวแยกละอองไกลคอล

อุปกรณ์ที่ติดตั้งอยู่เหนือหอดูดซับไกลคอล ทำหน้าที่แยกละอองไกลคอลที่ออกมาจากหน่วยแยกน้ำด้วยไกลคอล

gooseneck ท่อโค้งคอก่าน

ข้อต่อที่มีลักษณะโค้ง ใช้ต่อระหว่างท่อที่หมุนได้กับข้อต่อหมุน

GOR (gas-oil ratio) จีโอราร์ (อัตราส่วนแก๊สต่อน้ำมัน)

ดู *gas-oil ratio (GOR)*

gouge ผงรอยเลื่อน

สารละเอียดคล้ายแป้งที่พบตามแนวรอยเลื่อน เกิดจากการบดและขัดสีกันของหิน ๒ ฟากรอยเลื่อน

governor ตัวบังคับ, กัฟเวอร์เนอร์

อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมความเร็วของเครื่องยนต์

grab เครื่องเก็บตัวอย่าง

อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างเป็นระยะ ๆ โดยการเก็บแต่ละครั้งจะมีปริมาณเท่ากัน เมื่อนำตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละครั้งมารวมกันจะได้ตัวอย่างทั้งหมดซึ่งเป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์ในการผลิตครั้งนั้น

grab sample ตัวอย่างสุ่ม

ตัวอย่างที่สุ่มเก็บมาครั้งละเท่า ๆ กัน เพื่อใช้เป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์ในการผลิตครั้งนั้น

grades of drill pipe ชนิดของก้านเจาะ

ก้านเจาะที่ใช้ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่เป็นชนิดไร้ตะเข็บซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน API เช่น API E-75, API X-95, API G-105

Graham's law of diffusion กฎการแพร่ของกราแฮม

กฎที่กำหนดว่าอัตราการการแพร่ของแก๊สเป็นอัตราส่วนผกผันกับรากที่สองของความหนาแน่น

granting clause ข้อกำหนดสัญญาสัมปทาน

ข้อกำหนดในสัญญาสัมปทานซึ่งกำหนดสิทธิและผลประโยชน์ให้แก่ผู้รับสัมปทานหรือผู้เช่าซื้อที่จะได้รับในการดำเนินการสำรวจ ขุดเจาะ และผลิตปิโตรเลียม

grapple ตัวจับพีช

ส่วนหนึ่งของอุปกรณ์เก็บพีชที่ใช้ยึดจับพีชเพื่อดึงขึ้นมาจากหลุมเจาะ

grass-roots refinery โรงกลั่นสร้างใหม่

โรงกลั่นที่เริ่มต้นสร้างใหม่ตั้งแต่การปรับพื้นที่ ซึ่งตรงข้ามกับโรงกลั่นที่ขยายหรือดัดแปลงเพิ่ม

gravity differential ส่วนต่างความถ่วง

ความแตกต่างของความหนาแน่นของน้ำและน้ำมันในอิมัลชัน ถ้าความแตกต่างยิ่งมากจะทำให้แยกน้ำมันจากน้ำได้ง่ายขึ้น

gravity drainage การไหลออกด้วยแรงโน้มถ่วง

การไหลออกของของไหลจากแหล่งซึ่งเกิดจากแรงดันของแรงโน้มถ่วงหลังจากไม่มีแรงดันจากน้ำหรือแก๊ส การไหลลักษณะนี้เป็นการเสริมแรงขับตามธรรมชาติ [ดู *gravity segregation* ประกอบ]

gravity segregation การแยกตัวด้วยแรงโน้มถ่วง

การแยกตัวของของไหลในแหล่งเป็นชั้นตามความหนาแน่นอย่างชัดเจน เช่น น้ำซึ่งมีความหนาแน่นสูงกว่าน้ำมัน ทำให้น้ำที่ฉีดเข้าไประหว่างกระบวนการผลิตไหลไปยังก้นแหล่ง หรือแก๊สแยกตัวไปยังส่วนบน

grease fitting จุดอัดจาระบี

หัวต่อที่อยู่บนเครื่องจักรสำหรับต่อกับท่อของเครื่องอัดจาระบีเพื่อหล่อลื่น

greasing out ไขแยกตัว

ปรากฏการณ์การแยกตัวของไขออกจากโคลนเจาะ

green gas แก๊สสด

แก๊สที่ได้จากหลุมเจาะและยังไม่ผ่านขั้นตอนการบำบัดหรือคัดแยก

green oil น้ำมันสีเขียว

๑. น้ำมันดิบบนฐานพาราฟินที่มีสีเขียวเหลือง ๆ หรือสีที่เปล่งปลั่ง ซึ่งต่างจากน้ำมันดิบบนฐานแอสฟัลต์ที่มีสีดำ

๒. น้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งยกเว้นภาษีสำหรับขายให้ชาวประมงในน่านน้ำไทย

greensand ทรายสีเขียว

ทรายที่มีส่วนผสมของกลอโคไนต์ซึ่งเป็นแร่สีเขียวที่ประกอบด้วยโพแทสเซียม เหล็ก และซิลิกา

grout ปูนยา

ปูนที่ทำหน้าที่อุด ยา หรือยึดติดวัสดุ

guardrail ราวกันตก

ราวป้องกันอันตรายจากการพลัดตกจากพื้นที่ทำงาน

guide fossil ชากดักดำบรรพ์ชั้นนำ

ชากดักดำบรรพ์ใต้อ่างน้ำ ๑ ซึ่งมีความสำคัญในการจัดจำแนกอายุของชั้นหิน หรือชี้ถึงสภาพแวดล้อมที่ชากดักดำบรรพ์อยู่อาศัย หรือเป็นชากดักดำบรรพ์ดัชนีในการเทียบสัมพันธ์ชั้นหินเฉพาะถิ่น

guideline สายนำทาง

สายสลิงหรือเชือกที่ใช้นำทางอุปกรณ์ไปยังจุดที่ต้องการ หรือใช้กำหนดทิศทางของการทำงานหลัก

guide pole เสาควบคุมหลังคา

ท่อทรงกระบอกที่วางในแนวตั้งซึ่งใช้ในถังเก็บน้ำมันแบบหลังคาลอยเพื่อป้องกันการหมุนของหลังคา

guide rail รวนำทาง

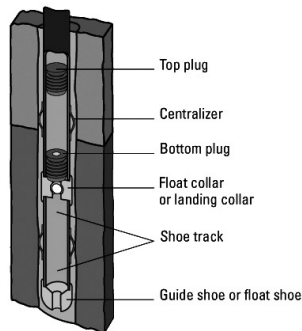
ราวกันในช่องเจาะที่ใช้ควบคุมการเคลื่อนที่ขึ้นลงของเครื่องเจาะในขณะที่เจาะจากด้านบน และยังช่วยป้องกันไม่ให้เครื่องเจาะหมุนในขณะที่ทำงานหรือขณะถอนหรือลงก้านเจาะ

guide ring วงแหวนนำทาง

วงแหวนที่ใช้ในการนำทางชุดประกอบตัวกัน (packer) หรืออุปกรณ์ในระบบท่อ

guide shoe ตัวนำท่อกรู

อุปกรณ์ประกอบการลงท่อกรูที่อยู่ด้านล่างของท่อกรู มีลักษณะเป็นท่อทรงกระบอก เต็มเต็มด้วยซีเมนต์และเจาะรูขนาดเล็กไว้ตรงกลางเพื่อให้โคลนเจาะไหลผ่านในขณะที่หย่อนท่อกรูลงหลุมเจาะ และให้น้ำซีเมนต์ไหลผ่านจากด้านในของท่อกรูไปยังผนังของหลุมเจาะโดยรอบ



ภาพประกอบจาก <http://www.glossary.oilfieldslb.com/DisplayImage.cfm?ID=524>

gun barrel; gunbarrel ถังแยกน้ำมันแบบกันบาร์เรล

ถังที่ใช้แยกน้ำออกจากน้ำมันด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก ภายในมีพื้นที่สัมผัสของชั้นน้ำกับน้ำมันมาก จึงทำให้มีเวลาคงค้างนาน

gun the pit การกวนในบ่อ

การกวนโคลนเจาะในบ่อเก็บน้ำโคลน โดยใช้ปืนฉีดน้ำโคลนหรือใช้เครื่องมือผสมแบบไฟฟ้า

gunk กาก

ของเสียที่ได้จากน้ำมัน สนิม หรือคราบดิน ซึ่งออกมาจากกระบวนการทำความสะอาดท่อ

gunk plug ของผสมใช้อุด

ของเหลวผสมที่มีส่วนประกอบเป็นน้ำมันดิบหรือน้ำมันดีเซลที่มีส่วนผสมของเบนทอไนต์ ซีเมนต์ แอตทาพูไลท์ หรือยางกัวร์กัม (guar gum) ใช้ในการป้องกันการสูญเสียของน้ำโคลนในชั้นหิน

gunk slurry ของผสมอุดผนังหลุมเจาะ

ของเหลวผสมที่มีส่วนประกอบเป็นน้ำมันดีเซลและเบนทอไนต์เพื่อใช้อุดผนัง

gunk squeeze ของผสมอุดรอยรั่ว

ของผสมระหว่างเบนทอไนต์กับน้ำมันดีเซล มีลักษณะข้นเหนียวคล้ายจาระบี ซึ่งส่งผ่านไปยังท่อชุดเจาะเพื่อผสมกับโคลนเจาะ ใช้ในการเคลือบปิดรอยรั่วของตำแหน่งที่มีการเคลื่อนที่

guying system ระบบสายโยง

ระบบซึ่งประกอบด้วยสายโยงและสมอ ใช้ยึดแท่นชุดเจาะให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

guy line สายโยง

สายสลิงที่ใช้ยึดเสากระโดงหรือแท่นชุดเจาะให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

G

guy line anchor

guy line anchor สมอ

ของหนักที่ใช้ผูกกับสายโยงเพื่อยึดเสากระโดงหรือแท่นขุดเจาะให้อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

gyp mud โคลนยิปซัม

โคลนเจาะที่ได้รับการปรับปรุงคุณภาพโดยการเติมยิปซัมลงไปเพื่อเพิ่มปริมาณแคลเซียมให้มีสมบัติเหมาะสมต่อการเจาะชั้นหินดินดาน

gyroscopic surveying instrument เครื่องวัดทิศทางและองศา

เครื่องมือที่ใช้วัดทิศทางของหลุมเจาะโดยใช้อุปกรณ์ไจโรสโกป

hammer drill เครื่องเจาะแบบกระแทก

เครื่องเจาะที่ติดตั้งในก้านเจาะซึ่งวางอยู่เหนือดอกเจาะ สามารถให้แรงกระแทกความถี่สูงเพื่อทำให้เกิดกลไกการกระแทกร่วมกับการหมุนของก้านเจาะ

hammer test การเคาะทดสอบ

การทดสอบการสั่นกร่อนของท่อโดยการเคาะด้วยค้อน เมื่อเคาะในบริเวณส่วนที่สั่นกร่อนแล้วจะเกิดเสียงสะท้อนแตกต่างจากบริเวณที่ไม่สั่นกร่อน

handrail ราวมือจับ

ราวหรือท่อที่วางตามยาวแนวทางเดินหรือบันไดเพื่อทำหน้าที่รองรับหรือป้องกันการตก

hand-tight coupling การขันตึง

การขันเกลียวให้แน่นพอตึงมือ

hanger-packer ตัวกั้นแขวน

อุปกรณ์ที่ติดตั้งแขวนอยู่ส่วนบนของท่อผลิตเพื่อทำให้เกิดการผนึกแน่นด้วยแรงดันและป้องกันการรั่วซึม

hanger plug ชันอุดแขวน

อุปกรณ์ที่ติดตั้งหรือแขวนในท่อกรุ เพื่อใช้เป็นตัวปิดด้วยแรงอัด โดยทดสอบการรั่วด้วยการอัดความดันย้อนกลับทางปล่อง

hanging wall หินเพดาน

หินส่วนที่อยู่เหนือระนาบรอยเลื่อน รอยเหลี่ยม หรือสายแร่

hangline สายสลิงแขวน

สายสลิงที่ใช้ผูกยึดชุดรอกที่ไม่เคลื่อนที่กับชุดรอกที่เคลื่อนที่ไว้ในขณะไม่ใช้งาน

hard banding แผ่นทนแรงขัดถู

แผ่นวัสดุชนิดพิเศษที่ทนแรงขัดถู ใช้เป็นข้อต่อหรือใช้ในบริเวณที่มีการขัดสีมากขณะที่ท่อหมุนในหลุมเจาะ

hardfacing การทำให้ผิวแข็ง

กระบวนการที่ทำให้ผิวหน้าวัสดุแข็งด้วยการพอก การเชื่อมพอก หรือ ผังด้วยทั้งสแตนคาร์ไบด์ลงบนผิวหน้าของข้อต่อ ก้านเจาะ และอุปกรณ์ขุดเจาะ ที่ต้องหมุนรอบตัวเอง ทำให้ลดการสึกหรอจากการขัดถูกับผนังหลุมเจาะ

hardship gas แก๊สจำเป็นต้องขาย

แก๊สธรรมชาติที่จำเป็นต้องขายในราคาต่ำกว่าราคาอ้างอิงตามสัญญา ซึ่งถ้าไม่ขายจะเกิดความเสียหายเชิงพาณิชย์ต่อผู้ผลิต โดยอาจนำไปสู่การยกเลิก สัญญาซื้อขาย หรือเกิดความเสียหายต่อแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

harmful quantity ปริมาณอันตราย

ปริมาณสารพิษที่ทำให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตหรือระบบนิเวศ

hatch ช่องเปิด

1. ช่องบนหลังคากังสำหรับหย่อนอุปกรณ์การวัดลงไปจนถึง
2. ช่องเปิดบนดาดฟ้าเรือสำหรับหย่อนถังสินค้าลงไป

hawser สายพวน

เชือกเกลียวขนาดใหญ่สำหรับใช้โยงเรือหรือผูกเรือ

hay เฮย์

แผ่นใบพายุที่ใช้กวนให้สารแขวนลอยรวมตัวเป็นตะกอนใหญ่

hay section ส่วนบรรจุเส้นใย

ส่วนหนึ่งของเครื่องทำความร้อนหรือเครื่องแยกด้วยความร้อน ซึ่งบรรจุ ด้วยเส้นใยเซลลูโลสเพื่อใช้แยกอิมัลชันระหว่างน้ำมันกับน้ำ

headache post ตำแหน่งยึด

ตำแหน่งที่สายเคเบิลยึดเครื่องขุดเจาะ โดยปลายด้านหนึ่งยึดกับปลาย ของคานโยกไว้เมื่อเครื่องขุดเจาะไม่ได้เดินเครื่อง

headgate วาล์วหลัก

วาล์วแบบประตูกันซึ่งติดตั้งอยู่บนท่อน้ำมันหรือแก๊สใกล้บีมหรือเครื่องอัด

head room ระยะความสูงทำงาน

ระยะในการควบคุมการทำงานของเครื่องโดยอยู่ในแนวตั้งฉากที่เครื่องยกน้ำหนักได้ก่อนจะกระทบกับสิ่งกีดขวาง

heater-treater เครื่องแยกด้วยความร้อน

อุปกรณ์ที่ประกอบด้วยเครื่องทำความร้อน เครื่องแยกน้ำ และเครื่องแยกแก๊สโดยการใช้ความร้อนอุ่นน้ำมันและน้ำ ทำให้สามารถแยกน้ำและแก๊สออกจากน้ำมันจนได้คุณภาพตามต้องการ

heatflow ค่าการไหลของความร้อน

ปริมาณการไหลของความร้อนขึ้นมาสู่ผิวโลกต่อหน่วยพื้นที่ต่อเวลา มีค่าเฉลี่ยประมาณ 1.5×10^{-6} แคลอรีต่อตารางเซนติเมตรต่อวินาที (6.3×10^{-6} จูลต่อตารางเซนติเมตรต่อวินาที) เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ Q

heating medium ตัวกลางถ่ายโอนความร้อน

วัสดุซึ่งไหลได้หรืออยู่นิ่งกับที่ซึ่งรับความร้อนจากแหล่งต้นกำเนิดความร้อน เช่น เครื่องเผาไหม้ด้วยน้ำมัน แล้วถ่ายโอนไปยังวัสดุอื่น ตัวกลางถ่ายโอนความร้อน ได้แก่ น้ำมัน น้ำ และไอน้ำ

heat pipe ฮีตไพป์

ท่อนำความร้อน

heave compensator ตัวปรับการโยก

อุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ไปตามการโยกตัวของแท่นขุดเจาะกลางทะเล เพื่อป้องกันเครื่องขุดเจาะไม่ให้ยกตัวหลุดออกจากส่วนล่างของหลุมแล้วตกกลับลงไปใหม่ ใช้คู่กับอุปกรณ์ผ่อนคลายแรงกระทบ

heaving หลุมบวม

หลุมที่เกิดจากการยุบตัวบางส่วนหรือทั้งหมดของผนังในหลุมเจาะ เป็นผลมาจากความดันภายในที่เกิดจากการบวมตัวจากความชื้นหรือความดันแก๊ส

heavy bottom น้ำมันหนักก้นหอ

น้ำมันส่วนที่ได้จากก้นหอกลั่นน้ำมันดิบ น้ำมันหนักชนิดนี้นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้

heavy end ส่วนหนัก

ส่วนผสมของไฮโดรคาร์บอนซึ่งเมื่อแยกด้วยวิธีการใดก็ตามจะได้ส่วนที่มีโมเลกุลหนัก ส่วนที่มีโมเลกุลเบา เรียกว่า ส่วนเบา (light end)

heavy metal โลหะหนัก

โลหะที่มีความหนาแน่น ๕.๐ หรือมากกว่า เช่น ตะกั่ว พรอท ทองแดง แคดเมียม สารเหล่านี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต

heavy oil น้ำมันหนัก

น้ำมันที่ส่วนผสมส่วนใหญ่มีโมเลกุลขนาดใหญ่

heavy oil process กระบวนการผลิตน้ำมันหนัก

กระบวนการเพิ่มผลผลิตโดยใช้ความร้อนเพื่อนำน้ำมันหนักที่ตกค้างในทรายน้ำมันออกมา ส่วนใหญ่ใช้พลังงานความร้อนจากไอน้ำที่ส่งไปตามท่อแวนอนในทรายน้ำมัน เพื่อทำให้อุณหภูมิของน้ำมันหนักสูงขึ้น แล้วสามารถไหลเข้าไปในโพรงซึ่งต่อไปยังท่อผลิตน้ำมันได้

heavy-walled drill pipe ก้านเจาะผนังหนา

ก้านเจาะที่มีผนังหนา มักใช้ในชุดประกอบก้านเจาะ โดยวางไว้ระหว่างคอก้านเจาะ (drill collar) ที่แข็งกับคอก้านเจาะที่อ่อน เพื่อเพิ่มน้ำหนักบนดอกเจาะ

heavyweight drill pipe ก้านเจาะน้ำหนักมาก

ก้านเจาะที่ออกแบบให้มีผนังหนาเพื่อเพิ่มน้ำหนักและความแข็งแรงของก้านเจาะ เช่น ท่อ IEU เกรด E75 เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๕ นิ้ว (๑๒.๗ เซนติเมตร) มีน้ำหนัก ๑๙ ปอนด์ต่อความยาว ๑ ฟุต (๒๙ กิโลกรัมต่อเมตร) ส่วนท่อผนังหนา IEU เกรด E75 เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๕ นิ้ว (๑๒.๗ เซนติเมตร) จะมีน้ำหนัก ๒๕.๖ ปอนด์ต่อความยาว ๑ ฟุต (๓๘.๔ กิโลกรัมต่อเมตร)

heel เอียง

ลักษณะการเอียงไปข้างหนึ่งของเรือหรือแท่นเจาะน้ำมันกลางทะเล เนื่องจากกระแสลมพัด คลื่น หรือเกิดจากน้ำหนักบนดาดฟ้าเรือเคลื่อนไปด้านหนึ่ง ด้านใด

helical groove ร่องเกลียว

ร่องที่สร้างขึ้นคล้ายกันหอยสำหรับพื้นเชือกบนก่วง

helium unscrambler เครื่องแปลงสัญญาณเสียง

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่แปลงสัญญาณเสียงในบรรยากาศฮีเลียม เพื่อช่วยลดเสียงรบกวนจากการหายใจของนักดำน้ำ

heptane เฮปเทน

ไฮโดรคาร์บอนกลุ่มพาราฟิน มีสูตรเคมี C_7H_{16} มีสภาพเป็นของเหลวในสถานะบรรยากาศ อุณหภูมิวิกฤตประมาณ ๕๑๓ องศาฟาเรนไฮต์ (๒๖๗ องศาเซลเซียส) ความดันวิกฤตประมาณ ๓๙๗ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๒,๗๓๗ กิโลพาสคัล) ความถ่วงจำเพาะ ๐.๖๙ พบในน้ำมันดิบ คอนเดนเซต และได้จากการแตกตัวของน้ำมันดิบ

herschel tube ท่อเฮอ์เชล

ท่อเวนจูรีที่ใช้วัดการไหลของของไหลที่มีความดันต่ำ

hesitation squeeze การอัดเป็นช่วง

วิธีอัดซีเมนต์เมื่อซีเมนต์ถูกปั๊มเข้าแหล่งที่ต้องการแล้วหยุดปั๊ม ๒-๓ นาที จนกระทั่งได้ความดันตามต้องการ

hexagonal kelly ก้านเจาะนำหกเหลี่ยม

ก้านเจาะนำที่มีหน้าตัดเป็นรูปหกเหลี่ยม [ดู kelly ประกอบ]

hexane เฮกเซน

ไฮโดรคาร์บอนกลุ่มพาราฟิน มีสูตรเคมี C_6H_{14} มีสภาพเป็นของเหลว ในสภาวะบรรยากาศ อุณหภูมิวิกฤตประมาณ ๔๕๔ องศาฟาเรนไฮต์ (๒๓๔ องศาเซลเซียส) ความดันวิกฤตประมาณ ๔๓๗ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๓,๐๑๓ กิโลพาสคัล) ความถ่วงจำเพาะ ๐.๖ พบในน้ำมันดิบ คอนเดนเซต และได้จากการแตกตัวของ น้ำมันดิบ พบน้อยในแก๊สธรรมชาติ

6-hexanolactam ๖-เฮกซาโนแล็กแทม

ดูคำอธิบายใน caprolactam

high drum drive เครื่องขับก้าน

เครื่องขับหรือชุดส่งกำลังให้แก่วานสำหรับยกของที่มีน้ำหนักเบา

high pressure distribution system ระบบท่อส่งความดันสูง

ระบบท่อที่ทำงานที่ระดับความดันสูงกว่าความดันมาตรฐานสำหรับส่งแก๊สให้แก่ลูกค้า ดังนั้นจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ปรับความดันเพื่อควบคุมความดันที่ส่งให้แก่ลูกค้า

high pressure pipeline ท่อความดันสูง

ท่อส่งแก๊สที่มีความดันประมาณ ๑๐๐ เท่า หรือมากกว่าความดันบรรยากาศ

high pressure squeeze cementing การอัดซีเมนต์ความดันสูง

การอัดซีเมนต์เหลวเข้าไปในผนังหลุมเจาะ ณ จุดที่ต้องการด้วยความดันสุดท้ายที่เท่ากับหรือมากกว่าความดันที่ทำให้ชั้นหินแตก [ดู squeeze cementing ประกอบ]

high-shrinkage crude oil น้ำมันดิบปริมาตรลด

น้ำมันดิบที่เมื่อนำขึ้นมาจะมีปริมาตรลดลงเมื่อเทียบกับน้ำมันดิบจากแหล่งกักเก็บใต้ดิน เนื่องจากแก๊สที่ละลายอยู่แยกตัวออกไป โดยทั่วไปมีแก๊สละลายอยู่ ๕๐๐-๘๐๐ ลูกบาศก์ฟุตต่อบาร์เรล (๘๙-๑๔๓ ลูกบาศก์เมตรแก๊สต่อลูกบาศก์เมตรน้ำมัน) มีความถ่วงจำเพาะ ๓๐-๕๐ องศาเอพีไอ สีเข้ม และมีสารไฮโดรคาร์บอนโมเลกุลขนาดกลางมากกว่าในน้ำมันดิบธรรมดา

high sulfur crude น้ำมันดิบกำมะถันสูง

น้ำมันดิบที่มีกำมะถันเจือปนมากกว่าร้อยละ ๑.๗ โดยน้ำหนัก ซึ่งกำมะถันมักอยู่ในรูปของไฮโดรเจนซัลไฟด์ นอกจากนี้อาจมีเมอร์แคปแทน ไธอไซลไฟด์ และ/หรือกำมะถันที่อยู่ในวงแหวนแอโรแมติกด้วย

high viscosity index (HVI) ดัชนีความหนืดสูง (เอชวีไอ)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

high-yield clay เคลย์เจาะให้โคลนสูง

เคลย์เจาะที่มีองค์ประกอบของเบนทอนไนต์ซึ่งให้ผลผลิตน้ำโคลนสูง ๓๕-๕๐ บาร์เรลต่อตันของเคลย์ (๕,๕๖๕-๗,๙๕๐ ลิตร) วัดที่ความหนืดประมาณ ๑๕ เซนติพอยส์ (๐.๑๕ กรัมต่อเซนติเมตรต่อวินาที) ส่วนเคลย์เจาะให้โคลนต่ำ (low-yield clay) เช่น แคลเซียม-มอนต์มอริลโลไนต์ ให้ผลผลิตน้ำโคลนน้อยกว่า ๓๐ บาร์เรลต่อตันของเคลย์ (๔,๗๗๐ ลิตร)

hinged master bushing ประกับรองรับแรง

ประกับ ๒ ชั้นที่มีสลักต่อกันเป็นบานพับเพื่อรองรับแรงหมุนจากจานหมุนไปยังปลอกก้านเจาะนำ ประกับนี้เป็นส่วนประกอบหนึ่งของแท่นชุดเจาะแบบหมุน

hinged panel ตะแกรงพับขึ้นลง

ตะแกรงหรือลูกกรงเหล็กที่ติดตั้งบนแท่นชุดเจาะนอกชายฝั่งสำหรับยกขึ้นลงได้

hogging การโก่ง

ความผิดปกติของเรือชุดเจาะนอกชายฝั่งเมื่อส่วนท้ายของเรือโค้งต่ำลงกว่าส่วนกลางเนื่องจากกระแสน้ำหรือน้ำหนักที่วางอยู่ในเรือไม่สมดุล

hoisting component ส่วนประกอบระบบก้วาน

ส่วนประกอบของระบบก้วานที่ประกอบด้วย ก้วาน สายสลิง รอกเคลื่อนที่ รอกตัวบน และส่วนประกอบเสริม ได้แก่ แคตเฮด (cathead) แคตชาฟต์ (catshaft) ก้วานลม (air hoist)

hoisting drum แคนก้วน

แกนขนาดใหญ่ที่ใช้สำหรับม้วนสายสลิงในงานยกของ

hoisting engine เครื่องยนต์ขับเคลื่อน

เครื่องยนต์ขนาดเล็กทำงานด้วยระบบอัดอากาศเพื่อขับเคลื่อนก้วนลม

hoisting plug หัวจับ

อุปกรณ์สำหรับจับยึดก้านเจาะเพื่อยกหรือหย่อนก้านเจาะลงในหลุมเจาะ

hoisting system ระบบก้วน

ระบบอุปกรณ์บนแท่นขุดเจาะที่ใช้ยกหรือถอนก้านเจาะจากหลุมเจาะ ประกอบด้วยสายสลิง ก้วน ชุดรอกเคลื่อนที่ และชุดรอกตัวบน

hold-down ตัวยึดลง

อุปกรณ์เชิงกลที่ใช้ป้องกันการเคลื่อนตัวขึ้นของอุปกรณ์อื่นในหลุมผลิตน้ำมัน ในกรณีของปั๊มผลิตน้ำมันแบบก้านชัก จะติดตั้งอุปกรณ์นี้ที่ปลายด้านล่างของท่อผลิต

hold-down button ดุมยึดลง

อุปกรณ์คล้ายซีพิน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งใช้ความแตกต่างของความดันที่ด้านหน้าตัวกันเพื่อยึดตัวกันไว้กับผนังท่อกรุไม่ให้เคลื่อนตัวขึ้น

hold-down pressure ความดันยึดลง

ความดันไฮดรอลิกที่เกิดจากน้ำหนักของโคลนเจาะกระทำที่ก้นหลุม ความดันนี้จะต้านการเคลื่อนที่ขึ้นของเศษหินไปตามช่องว่างระหว่างก้านเจาะกับผนังท่อกรุ

hole opener อุปกรณ์ขยายหลุม

อุปกรณ์บนก้านเจาะที่ใช้เพิ่มขนาดของหลุมเจาะให้ใหญ่ขึ้น มีลักษณะเป็นฟันของดอกเจาะที่ขยายออกจากก้านเจาะด้วยระบบแรงดันไฮดรอลิก

holiday ฮอลิเดย์

พื้นที่ที่ไม่มีสารเคลือบบนท่อ ทำให้เห็นลักษณะเป็นรูหรือช่องว่าง

holiday detector เครื่องตรวจหาสอลิเดย์

อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ระบุตำแหน่งของรูหรือช่องว่างบนสารเคลือบท่อ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ทดสอบแบบไม่ทำลายชิ้นงาน

hollow carrier gun ปืนยิงผนังท่อกลวง

ปืนยิงผนังท่อกรูที่บรรจุอยู่ในท่อทรงกระบอกกลวง ประกอบด้วยชุดยิงระเบิด (shaped charge) เมื่อยิงแล้วเศษวัสดุจะตกลงสู่ด้านล่างของท่อกลวงและสามารถนำขึ้นมาบนพื้นดินได้

homocline ชั้นหินเทแนวเดียวกัน

ชั้นหินที่ซ้อนกันหลายชั้นและมีแนวเอียงในทิศทางเดียวกัน

homogeneous rock หินเนื้อเดียวกัน

ชั้นหินที่มีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกันสม่ำเสมอ มีลักษณะเหมือนกันทั้งหมด เช่น การซึมผ่าน ความพรุน ความหนาแน่น และอื่น ๆ

horizontal drilling การเจาะแนวนอน

การเจาะหลุมที่เอียงจากแนวตั้งอย่างน้อย ๘๐ องศาขึ้นไป โดยหลุมเจาะวางตัวเกือบขนานไปกับชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียม ทำให้ผลิตปิโตรเลียมได้มากกว่าหลุมเจาะในแนวตั้ง

horizontal heater-treater เครื่องแยกด้วยความร้อนแนวนอน

เครื่องแยกสถานะน้ำมันและน้ำโดยการให้ความร้อน มีลักษณะเป็นท่อทรงกระบอกวางในแนวขนานกับพื้น

horizontal permeability ความซึมผ่านได้ในแนวนอน

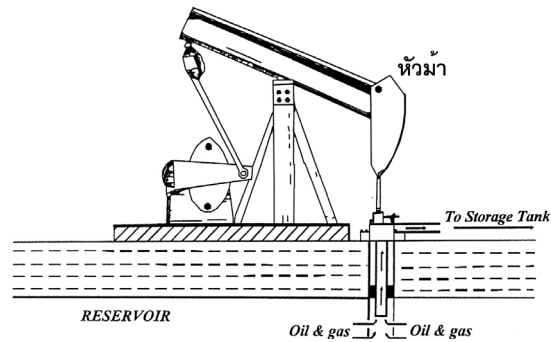
ความสามารถในการซึมผ่านได้ของชั้นหินกักเก็บในทิศทางขนานกับการวางตัวของชั้นหิน [ดู *vertical permeability* ประกอบ]

horizontal separator เครื่องแยกแนวนอน

เครื่องแยกสถานะปิโตรเลียมที่มีลักษณะเป็นท่อทรงกระบอกวางในแนวขนานกับพื้น

horsehead หัวม้า

ชิ้นเหล็กกล้ารูปร่างคล้ายหัวม้าซึ่งวางอยู่ด้านหน้าของคานโยกและมีสายสลิงผูกติดอยู่กับก้านชักของปั๊ม



hot carbonate process กระบวนการคาร์บอเนตร้อน

กระบวนการกำจัดแก๊สกรดออกจากแก๊สธรรมชาติ โดยการป้อนแก๊สธรรมชาติไปสัมผัสกับสารละลายโพแทสเซียมคาร์บอเนตที่อุณหภูมิ ๒๒๐-๒๔๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๐๔-๑๑๖ องศาเซลเซียส)

hot oil น้ำมันร้อน

๑. น้ำมันที่ใช้เป็นตัวกลางในการถ่ายโอนความร้อน [มีความหมายเหมือนกับ thermal oil]

๒. น้ำมันเถื่อน

๓. น้ำมันที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐาน

hot oil line ท่อน้ำมันร้อน

ท่อส่งน้ำมันที่มีอุปกรณ์ให้ความร้อนเพื่อขนถ่ายน้ำมันดิบชนิดหนักซึ่งมีความหนืดสูง

hot oil treatment การปรับสภาพด้วยน้ำมันร้อน

การปรับสภาพหลุมผลิตด้วยการเทน้ำมันร้อนลงไปละลายสารพาราฟินที่เกาะอยู่ตามท่อและรูพรุนในชั้นหินรอบหลุมผลิต

hot oil truck รถบริการน้ำมันร้อน

รถที่มีถังบรรจุน้ำมันประมาณ ๓,๐๐๐ ลิตร และมีหน่วยทำให้น้ำมันร้อนสามารถต่อกับท่อรวมส่งเพื่อทำให้ไซท์เกาะติดกับท่อกรูหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ หลุดออก

hot tap การซ่อมเฉพาะจุด

การซ่อมหรือการปรับปรุงถัง ท่อ หรือสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ โดยไม่ต้องหยุดทำงาน

hot water flooding การอัดแทนที่ด้วยน้ำร้อน

วิธีเพิ่มผลผลิตปิโตรเลียมโดยใช้น้ำเดือดอัดลงไปในพื้นที่หินเพื่อลดความหนืดของน้ำมันดิบ ทำให้น้ำมันไหลผ่านชั้นหินได้ง่ายขึ้น วิธีการนี้โดยทั่วไปจะมีประสิทธิผลน้อยกว่าการอัดด้วยไอน้ำ

HVI (high viscosity index) เอชวีไอ (ดัชนีความหนืดสูง)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

hydrate ไฮเดรต

สารประกอบของไฮโดรคาร์บอนและน้ำ เกิดจากการลดความดันและอุณหภูมิของไฮโดรคาร์บอนอย่างรวดเร็วจนมีสภาพเป็นของแข็งคล้ายน้ำแข็ง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลในระบบท่อส่ง

hydration การเติมน้ำ

๑. ปฏิกิริยาเคมีที่เติมโมเลกุลน้ำเข้าไปในโมเลกุลของสารประกอบอื่น โดยไม่ทำให้โมเลกุลแตกสลาย

๒. ปฏิกิริยาเคมีของสารประกอบกับน้ำ เช่น ผงซีเมนต์กับน้ำ ซีเมนต์จะค่อย ๆ แข็งตัวอย่างต่อเนื่องจากการเติมน้ำ

hydraulic control pod แผงควบคุมไฮดรอลิก

แผงไฟฟ้าที่ใช้ควบคุมการทำงานของระบบไฮดรอลิก เพื่อใช้ปิดเปิดอุปกรณ์ป้องกันการพุ่งซึ่งอยู่ที่พื้นทะเล แผงไฟฟ้านี้มี ๒ แผง คือ แผงสี่เหลี่ยม และแผงสี่ขา โดยแผงหนึ่งใช้ควบคุม อีกแผงหนึ่งเป็นแผงสำรอง

hydraulic fluid ของไหลไฮดรอลิก

ของไหลความหนืดต่ำที่ใช้ส่งถ่ายกำลังในระบบไฮดรอลิก มักเรียกกันทั่วไปว่า น้ำมันไฮดรอลิก

hydraulic fracturing การขยายรอยแตกด้วยน้ำ

วิธีการทำให้ชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียมแตกหรือแยกเพิ่มขึ้น โดยการอัดน้ำหรือของไหลอื่นที่ผสมด้วยทรายหรือวัสดุอื่นที่มีขนาดเล็กด้วยความดันที่สูงมาก เมื่อชั้นหินแตกออก ทรายจะทำหน้าที่เป็นตัวค้ำให้รอยแตกคงตัว วิธีการนี้เป็นการเพิ่มความซึมได้ในชั้นหิน

hydraulic governor ตัวบังคับไฮดรอลิก

ตัวบังคับที่ติดตั้งเพื่อควบคุมความเร็วของเครื่องยนต์ ทำงานด้วยความดันของน้ำมันที่บรรจุอยู่ในตัวบังคับ ซึ่งต่างจากตัวบังคับทางกล

hydraulic hammer; water hammer ปรากฏการณ์ค้อนน้ำ

ดู *water hammer; hydraulic hammer*

hydraulic holddown ตัวยึดไฮดรอลิก

ส่วนประกอบของชุดอุปกรณ์ตัวกั้น ทำหน้าที่ยึดตัวกั้นกับผนังท่อกรูเพื่อจำกัดการเคลื่อนที่ขึ้นของตัวกั้น

hydraulic jar การสั่นสะเทือนด้วยไฮดรอลิก

การสั่นสะเทือนทางกลซึ่งเกิดจากการเคลื่อนที่ขึ้นลงของลูกสูบที่อัดด้วยแรงดันไฮดรอลิก

hydraulic-set packer ชุดตัวกั้นไฮดรอลิก

ชุดตัวกั้นที่ติดตั้งในหลุมเจาะโดยใช้แรงดันไฮดรอลิก

hydraulic snubber ตะขอไฮดรอลิก

ตะขอบนแท่นขุดเจาะ ภายในบรรจุด้วยของเหลวไฮดรอลิก เพื่อลดแรงกระแทกบนตะขอขณะเคลื่อนที่อย่างรวดเร็ว

hydraulic torque wrench ประแจไฮดรอลิก

ประแจที่ใช้แรงไฮดรอลิกขันหรือคลายเกลียวข้อต่อตามขนาดแรงบิดที่ตั้งไว้

hydraulic workover ชุดซ่อมหลุมไฮดรอลิก

ชุดอุปกรณ์ซ่อมหลุมผลิตโดยใช้ขาไฮดรอลิกติดตั้งบนปากหลุมเพื่อยืดดึง หรือถอนท่อผลิตออกจากหลุม

hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอน

สารที่มีอะตอมของคาร์บอนและไฮโดรเจนเป็นองค์ประกอบ อาจมีกำมะถัน ออกซิเจน และไนโตรเจนปนอยู่ด้วย ไฮโดรคาร์บอนมีทั้งที่เป็นของแข็ง เช่น ยางมะตอย เป็นของเหลว เช่น น้ำมันดิบ และเป็นแก๊ส เช่น แก๊สธรรมชาติ อะตอมของคาร์บอนในโมเลกุลจับหรือเกาะกันอยู่ด้วยพันธะเดี่ยว พันธะคู่ หรือพันธะสาม และอาจมีหลายพันธะในโมเลกุลเดียวกัน ไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างโมเลกุลเล็กที่สุด คือ มีเทน สามารถแบ่งแยกชนิดของไฮโดรคาร์บอนตามการจัดเรียงของโครงสร้างโมเลกุล เช่น อะไซคลิก แอลิไซคลิก พอลิไซคลิก แอลเคน แอลคีน แอลคyne ไฮโคแอลเคน แอโรแมติก นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งกลุ่มได้ตามขนาดของโมเลกุล เช่น ไฮโดรคาร์บอนชนิดเบา ได้แก่ มีเทนและอีเทน ชนิดกลาง ได้แก่ โพรเพนจนถึงเฮกเซน และชนิดหนัก ได้แก่ เฮปเทน และสารที่มีโมเลกุลใหญ่กว่า

hydrocarbon recovery unit หน่วยแยกไฮโดรคาร์บอน

อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อแยกปิโตรเลียมเหลวจากแก๊สธรรมชาติ ซึ่งจะดูดซึมน้ำที่ส่วนบนของตัวดูดซึม และไฮโดรคาร์บอนจะถูกดูดซึมเรียงลำดับจากไฮโดรคาร์บอนหนักไปจนถึงไฮโดรคาร์บอนเบาซึ่งอยู่ด้านล่าง เมื่อแก๊สไหลผ่านหน่วยแยกนี้ น้ำจะเข้ามาแทนที่ไฮโดรคาร์บอน และไฮโดรคาร์บอนที่ถูกดูดซึมไว้จะควบแน่นแล้วแยกออกมาที่หน่วยทำความเย็น

hydrocracking process กระบวนการแตกตัวด้วยไฮโดรเจน

กระบวนการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์โดยใช้ไฮโดรเจนผสมกับไอของปิโตรเลียมโมเลกุลใหญ่ในเครื่องปฏิกรณ์ที่มีตัวเร่งปฏิกิริยา ณ ความดันและอุณหภูมิสูง ทำให้สารประกอบโมเลกุลใหญ่แตกตัวเป็นโมเลกุลเล็ก ผลิตภัณฑ์ที่ได้ใช้เป็นเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันดีเซล

hydrogenation การเติมไฮโดรเจน

กระบวนการเติมไฮโดรเจนเข้าไปในโมเลกุลที่มีพันธะคู่ เช่น เปลี่ยนโอเลฟินที่เป็นสารไม่อิ่มตัวให้เป็นสารแอลิแพติกไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัว หรือเปลี่ยนสารแอโรแมติกเป็นไฮโดรคาร์บอนแบบวง

hydrogen sulfide ไฮโดรเจนซัลไฟด์

แก๊สที่ประกอบด้วยไฮโดรเจนและกำมะถัน ไม่มีสี มีกลิ่นคล้ายไข่เน่า บางครั้งเรียกว่า แก๊สไข่เน่า มีฤทธิ์กัดกร่อน เป็นพิษต่อมนุษย์ เป็นอันตรายต่อผิวหนังตา ระบบทางเดินหายใจ และปอด ถ้าได้รับในปริมาณมาก อาจทำลายระบบประสาทที่ควบคุมปอดและหัวใจ ทำให้เสียชีวิตได้ แก๊สนี้พบในน้ำมันปิโตรเลียม

hydrolysis การแยกตัวของน้ำ

การทำปฏิกิริยาเคมีของน้ำกับเกลือเกิดเป็นกรดอ่อนและเบสอ่อน โดยน้ำจะแตกตัวเป็น H^+ และ OH^-

hydrophilic ชอบน้ำ

คำที่ใช้กับสมบัติของสารที่ชอบน้ำ

hydrophobic ไม่ชอบน้ำ

คำที่ใช้กับสมบัติของสารที่ไม่ชอบน้ำ

hydrotreatment process การปรับคุณภาพด้วยไฮโดรเจน

ขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการกลั่นโดยใช้ไฮโดรเจนเข้าไปทำปฏิกิริยากับกำมะถันหรือสารอื่นในโมเลกุลของไฮโดรคาร์บอน เพื่อกำจัดกำมะถัน ไนโตรเจน โลหะ หรือออกซิเจน หรือเพื่อเพิ่มไฮโดรเจนในโอเลฟิน

α -hydroxytoluene แอลฟา-ไฮดรอกซีโทลูอิน

ดูคำอธิบายใน *benzyl alcohol*

IG (Imperial gallon) ไอจี (อิมพีเรียลแกลลอน)

ดู *Imperial gallon (IG)*

igneous rock หินอัคนี

มวลหินที่เกิดจากการแข็งตัวของหินหนืดภายในเปลือกโลก หินอัคนีสามารถจำแนกชื่อตามองค์ประกอบทางเคมีของแร่ธาตุในหิน และจำแนกตามขนาดของเม็ดแร่ในหิน

ignition quality คุณภาพการจุดระเบิด

ความสามารถของเชื้อเพลิงในการเผาไหม้เมื่อผสมกับอากาศอัดและป้อนเข้าห้องจุดระเบิดในเครื่องยนต์ดีเซล

imbrication การซ้อนเกย

รูปแบบการเรียงตัวและซ้อนกันของก้อนกรวดในหินชั้น ซึ่งการเรียงตัวแบบนี้มักแสดงถึงการสะสมของก้อนกรวดตามลำธาร

immiscible gas injection การฉีดอัดแก๊สแบบไม่ผสม

การฉีดอัดแก๊สชนิดที่ไม่รวมตัวสลับกับการฉีดอัดน้ำเข้าไปในหลุมเพื่อเพิ่มการผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งกักเก็บ

impact pressure แรงดันกระแทก

แรงดันจากการอัดของของไหล ซึ่งเกิดจากแรงกระทำบนระนาบที่ตั้งฉากกับทิศทางการไหลของของไหล

Imperial gallon (IG) อิมพีเรียลแกลลอน (ไอจี)

หน่วยวัดปริมาตรของของเหลวที่เริ่มต้นใช้ในสหราชอาณาจักร ซึ่งแต่เดิมคือ ale gallon มีปริมาตรเท่ากับน้ำกัลันหนักประมาณ ๑๐ ปอนด์ (๔.๕ กิโลกรัม) ที่อุณหภูมิ ๖๒ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๗ องศาเซลเซียส) และความดันปรอท ๓๐ นิ้ว (๑๐๑.๖ กิโลพาสคัล) มีปริมาตรเท่ากับ ๔.๕๔๖ (๔.๕๔๖๐๙๐๓) ลิตร หรือเท่ากับ ๑.๒๐๑ (๑.๒๐๐๙๕๐๔๒) ยูเอสแกลลอน

impermeable ซึมผ่านไม่ได้

คำที่ใช้กับการไหลผ่านไม่ได้ของของไหลในชั้นหินพรุนหรือตัวกลางพรุน เนื่องจากไม่มีช่องทางไหลระหว่างรูพรุนในตัวกลางนั้น

impression block บล็อกพิมพ์

แท่งโลหะตะกั่วหรือวัสดุผสมที่มีความอ่อนตัว ติดตั้งกับชุดก้านเจาะแล้ว หย่อนลงไปในหลุมเพื่อสร้างรอยประทับหรือรอยพิมพ์ที่ส่วนบนของพีชหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ตกลงไปในหลุม รอยประทับหรือรอยพิมพ์นี้จะระบุตำแหน่งและลักษณะ ส่วนบนของพีชหรือวัสดุอุปกรณ์ในหลุมเจาะว่าเบี่ยงออกไปจากแนวแกนของหลุมอย่างไร เพื่อสามารถเลือกใช้อุปกรณ์เก็บพีชที่เหมาะสมได้ต่อไป

impression tool อุปกรณ์พิมพ์

แท่งตะกั่วรูปทรงกระบอกที่ใช้ในการสร้างรอยประทับหรือรอยพิมพ์ที่ส่วนบนของพีช

improved oil recovery การผลิตน้ำมันเพิ่ม

ดู *improved recovery*

improved recovery การผลิตเพิ่ม

การเพิ่มการผลิตน้ำมันด้วยการสร้างแรงขับและกลไกการแทนที่น้ำมันในแหล่งกักเก็บ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มการผลิตน้ำมันดิบในส่วนที่ไม่สามารถนำขึ้นมาได้ด้วยวิธีการผลิตขั้นปฐมภูมิ [*มีความหมายเหมือนกับ improved oil recovery*]

impulse factor แฟกเตอร์แบบอิมพัลส์

ตัวคูณเพิ่มของผลรวมของน้ำหนักก้านชกปั๊มสูบน้ำมันดิบชนิดคานโยก ที่ลอยตัวในของเหลวกับน้ำหนักของของเหลว ตัวคูณนี้เป็นผลของความเฉื่อยและอัตราเร่ง เช่น ถ้าเพิ่มอัตราการสูบ มีผลให้ค่าความเฉื่อยเพิ่มขึ้นร้อยละ ๓๐ ของน้ำหนักก้านชกที่ลอยตัวในของเหลวบวกกับน้ำหนักของของเหลว แล้วแฟกเตอร์แบบอิมพัลส์จะมีค่าเท่ากับ ๑.๓

incompetent formation ชั้นหินร่วน

ชั้นหินที่ไม่เกาะตัวกันเป็นก้อนแข็ง

index shaft แกนวัด

แกนหมุนในมาตรวัดแก๊สเพื่อนับจำนวนรอบของการหมุนของแกน แล้วนำไปคำนวณปริมาตรแก๊สที่ผ่านมาตรวัด

indexing valve วาล์วอินเด็กซ์

วาล์วท่อผลิตที่ปิด-เปิดด้วยวิธีการหมุน ดึง หรือกดท่อ

indicated throughput ปริมาตรวัดได้

ปริมาณที่วัดได้ในระยะเวลาที่กำหนด

indicated volume ปริมาตรวัดได้

ปริมาตรจากการรับหรือจ่ายผลิตภัณฑ์ที่อ่านได้จากมาตร

indicated volume with factor ปริมาตรจากมาตรหลังปรับค่า

ปริมาตรของของไหลที่ได้จากมาตรวัดคูณด้วยค่าปรับชดเชยของมิเตอร์ ที่ผ่านการเทียบค่าแล้ว

indicating instrument เครื่องมือวัดแบบแสดงผล

เครื่องมือวัดที่สามารถแสดงค่าที่วัดให้เห็นได้ แต่ไม่มีระบบบันทึกผล

indirect heater เครื่องทำความร้อนทางอ้อม

อุปกรณ์หรือเครื่องมือให้ความร้อนชนิดที่นำความร้อนจากแหล่งกำเนิดพลังงาน ซึ่งมักเป็นการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงน้ำมันส่งผ่านไปยังตัวกลางที่เป็นของเหลวหรือของแข็ง เพื่อถ่ายโอนความร้อนไปยังสสารที่ต้องการให้ความร้อนต่อไป

inerting การทำให้เฉื่อย

๑. กระบวนการอัดแก๊สเฉื่อย (ปรกติเป็นแก๊สไอเสีย) ในช่องว่างของถังหรือบรรจุภัณฑ์ เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าหรือวัสดุเกิดการรวมตัวกับอากาศเป็นส่วนผสมที่ระเบิดได้

๒. กระบวนการลดปริมาณออกซิเจนในเรือบรรทุกสินค้าหรือถังบรรจุภัณฑ์ให้เหลือน้อยกว่าร้อยละ ๘ โดยปริมาตร ด้วยการอัดแก๊สเฉื่อย เช่น ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ หรือแก๊สผสมอื่น เช่น แก๊สจากการเผาไหม้

inferential mass meter **มาตรมวลสารแบบอนุมาน**

เครื่องมือวัดมวลสารที่มีมาตรวัดปริมาตรติดตั้งรวมกับมาตรวัดความหนาแน่นเพื่อใช้คำนวณอัตราการไหลของมวลสาร

infill drilling **การเจาะเสริม**

การเจาะหลุมผลิตที่อยู่ระหว่างหลุมที่มีการผลิตปิโตรเลียมอยู่แล้ว เพื่อเพิ่มการผลิตปิโตรเลียมจากแหล่งกักเก็บให้มากขึ้น

infilling well **หลุมเจาะเสริม**

หลุมผลิตที่อยู่ระหว่างหลุมที่มีการเจาะเสริม [*ดู infill drilling ประกอบ*]

inflatable packer **ชุดประกอบตัวกั้นแบบพองได้**

ชุดประกอบตัวกั้นที่มีแผ่นยางซึ่งพองได้ด้วยการอัดแก๊สหรือของเหลว ผ่านท่อผลิตจากปากหลุม แผ่นยางที่พองออกนี้สามารถหัดตัวได้ด้วยการระบายแก๊สหรือของเหลวผ่านทางช่องระบายความดัน ชุดประกอบตัวกั้นนี้ใช้สำหรับติดตั้งตัวกั้นชั่วคราวและป้องกันไม่ให้ขายนผนังท่อกรุไปทำความเสียหายที่ผนังท่อ

inhalation hazard **อันตรายจากการสูดดม**

อันตรายที่เกิดขึ้นจากการสูดดมสารบางชนิด ซึ่งมีผลเสียต่อสุขภาพและชีวิต หรืออาจถึงแก่ความตายได้

inhibited mud **โคลนปรับแต่ง**

โคลนเจาะที่เติมสารเคมีลงไปเพื่อป้องกันไม่ให้อาหารประกอบเคลย์ในชั้นหินพองตัวแล้วไปทำให้สภาพซึมผ่านได้ของชั้นผลิตปิโตรเลียมลดลง

inhibitor **สารยับยั้ง**

สารปรับแต่งคุณภาพ ใช้เพื่อชะลอหรือหน่วงปฏิกิริยาเคมีในผลิตภัณฑ์ เช่น การใช้สารปรับแต่งในน้ำมันเบนซินเพื่อป้องกันการเกิดออกซิเดชันและการเกิดกัมหรือยางเหนียวในน้ำมันหรือการใช้สารปรับแต่งในน้ำมันหล่อลื่นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนสีและลดการกัดกร่อนของน้ำมัน

initial reserves ปริมาณสำรองเริ่มต้น

ทรัพยากรที่ประมาณได้ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งว่าสามารถผลิตได้จากแหล่งที่สำรวจพบแล้ว โดยรวมถึงปริมาณที่ผลิตไปแล้วทั้งหมดและปริมาณที่คาดว่าจะสามารถผลิตได้ในอนาคต โดยใช้เทคโนโลยีและสภาพเศรษฐกิจที่คาดการณ์ได้ ณ เวลานั้น

initial stability ความเสถียรเริ่มต้น

เสถียรภาพของแท่นเจาะน้ำมันนอกชายฝั่ง วัดจากแท่นเจาะที่ทำมุมเอียง เทเล็กน้อยกับแนวระนาบ

initial stretch ความยาวเริ่มต้น

ความยาวของสายสลิงใหม่ซึ่งวัดเมื่อใช้งานครั้งแรก

injection gas แก๊สอัดหลุม

๑. แก๊สความดันสูงที่ใช้อัดลงไปในพื้นที่เพื่อรักษาความดันของชั้นหินกักเก็บ หรือทำให้ความดันของแหล่งกักเก็บกลับไปอยู่ในระดับเดิม

๒. แก๊สที่อัดกลับไปในหลุมในการใช้แก๊สช่วยผลิต

injection log ผลบันทึกข้อมูลหลุมอัด

ผลบันทึกข้อมูลปริมาณของไหลที่ใช้อัดลงไปในพื้นที่ในหลุมอัด โดยการกำหนดปริมาณหรือกำหนดสัดส่วนร้อยละของของไหลที่ถูกอัดลงไปในพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมระดับต่าง ๆ ผลบันทึกปริมาณของของไหลอัดนี้ยังเป็นการตรวจสอบการรั่วไหลที่ท่อกรุ ชุดตัวกัน การลงซีเมนต์ที่ไม่มีคุณภาพ หรือเป็นการตรวจสอบปริมาณของไหลที่ไหลข้ามระหว่างชั้นหินอีกด้วย

injection pump ปัมฉีดอัด

ปัมที่ฉีดอัดสารเติมแต่งหรือสารเคมีเข้าไปในระบบการผลิต

injection valve วาล์วอัดแก๊สช่วยผลิต

วาล์วที่บังคับการปิด-เปิดด้วยกลไกของสปริง วาล์วนี้อัดตั้งที่ท่อผลิตใต้พื้นดินด้วยเครื่องมือไวร์ไลน์ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ซ่อมบำรุงหลุมผลิตโดยใช้สายสลิงหย่อนอุปกรณ์ลงไปจากปากหลุม เมื่อหยุดอัดแก๊สลงไปในหลุมผลิตแล้ววาล์วนี้อาจจะปิด

injection well; input well หลุมอัด

หลุมที่ใช้อัดของไหลเข้าไปในชั้นหินใต้ดินเพื่อเพิ่มความดันของแหล่งกักเก็บและแทนที่น้ำมันในชั้นหิน

inland barge rig แท่นเจาะน้ำตื้น

แท่นเจาะที่ใช้โครงสร้างแพเจาะนอกชายฝั่งทะเล ประกอบด้วยแพลอยที่ติดตั้งแท่นเจาะไว้บนแพ เพื่อเคลื่อนย้ายแท่นเจาะจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง และเมื่อแท่นเจาะเข้าประจำตำแหน่งหลุมเจาะ จะผูกโยงแพไว้กับสมอให้ลอยน้ำ หรือสามารถทำให้แพจมตัวลงที่ก้นบ่อหรือหนองน้ำ โดยปรกติแท่นเจาะนี้ใช้เจาะหลุมในพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง หนองน้ำ หรือพื้นที่ที่เป็นอ่าวปิดบนพื้นดิน หรือบริเวณที่มีระดับน้ำตื้น

input well; injection well หลุมอัด

ดู injection well; input well

insert bowl อินเสิร์ตโบว์ล

เครื่องมือที่เป็นเหล็กกล้า ๒ ชั้นประกบกันเป็นรูปทรงภายนอกคล้ายชาม และรูปทรงภายในมีลักษณะเป็นโหลลาดเล็กน้อย เครื่องมือนี้ใช้สำหรับติดตั้งประกบเพลาลูก (master bushing) ของแท่นเจาะแบบหมุน ส่วนรูปทรงภายในที่เป็นโหลลาดลงจะใช้สำหรับวางขาจับก้านเจาะ (slips) ไว้ในขณะที่ถอนขึ้นหรือปล่อยก้านเจาะลงหลุมเจาะ

insert pump อินเสิร์ตปั๊ม

ปั๊มน้ำมันที่มีก้านชักติดตั้งอยู่ที่ปลายด้านล่างในท่อผลิตใต้พื้นดิน สามารถติดตั้งปั๊มโดยการสอดปั๊มลงไปจากปากหลุมเจาะ

inside blowout preventer วาล์วป้องกันการพลุ่งจากก้านเจาะ

วาล์วป้องกันการไหลพลุ่งของน้ำมันความดันสูงภายในก้านเจาะออกมาสู่บรรยากาศ วาล์วนี้จะยอมให้โคลนเจาะไหลผ่านก้านเจาะลงไปหลุมเจาะเท่านั้น

in situ combustion การเผาไหม้ในแหล่ง

การเผาไหม้ด้วยความร้อนทำให้น้ำมันดิบมีความหนืดลดลงจึงไหลได้ง่ายขึ้น โดยความร้อนแรกเริ่มจากการเผาไหม้จะทำให้โมเลกุลของไฮโดรคาร์บอนแตกตัวเป็นไอแก๊ส และคงเหลือไฮโดรคาร์บอนหนักในรูปของถ่านโค้ก เมื่อถ่านโค้กเคลื่อนขยายจากหลุมอัดไปยังหลุมผลิต ถ่านโค้กจะปลดปล่อยแก๊สเผาไหม้ร้อนไปทำให้น้ำที่ติดค้างในโพรงหินกลายเป็นไอน้ำ ซึ่งทั้งไอแก๊สและไอน้ำที่เกิดขึ้นนี้จะเคลื่อนไปแทนที่น้ำมันดิบส่วนที่ลุกไหม้ แล้วไอแก๊สจะควบแน่นกลายเป็นไฮโดรคาร์บอนเหลวผสมรวมกับน้ำมันดิบด้านบนและถูกขับแทนที่ด้วยน้ำร้อนและไอน้ำ ส่วนแก๊สเผาไหม้ทำหน้าที่ขับแทนที่ด้วยน้ำมัน ความร้อนจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นจึงไปช่วยลดค่าความหนืดของน้ำมันดิบในชั้นหินทำให้ไหลได้ง่ายขึ้น วิธีการนี้จึงเหมาะกับการเพิ่มผลผลิตของน้ำมันดิบหนัก (ค่าความถ่วงจำเพาะสูง) ที่มีความหนืดสูง

instrumented pig ชุดอุปกรณ์พิก

อุปกรณ์ที่ใส่เข้าไปในท่อเพื่อตรวจสอบและบันทึกความผิดปกติในท่อที่เกิดจากการใช้งานหรือการถูกร่อน

intake flame arrestor ตัวดับเปลวไฟที่ออกอากาศเข้า

อุปกรณ์ที่ประกอบด้วยอะลูมิเนียมลูกฟูก ซึ่งติดตั้งบนท่ออากาศเข้าของท่อไอร้อน เพื่อป้องกันเปลวไฟไม่ให้ลุกลามย้อนไปยังภายนอก

integral hull tank ถังโครงเรือ

ถังที่ประกอบด้วยด้านล่าง ด้านข้าง และด้านบนของโครงเรือ หรือส่วนหัวของโครงเรือ

integrating orifice meter มาตรการเร็วแบบออริฟิซรวม

มาตรการความเร็วแบบออริฟิซพร้อมอุปกรณ์คำนวณค่าความดันลดในตัวมาตรนี้สามารถคำนวณค่าผลคูณของรากที่สองของความดันลดกับความดันสถิตของท่อ และบันทึกผลลงบนแผนภูมิของการวัดผ่านมาตร ค่าผลคูณนี้เพิ่มขึ้นตามปริมาณของไหลที่ผ่านมาตรและเมื่อคูณกับค่าคงที่ของออริฟิซจะได้ผลเป็นปริมาณการไหลผ่านมาตรได้โดยตรง

intermediate shaft เฟลากลาง

ดูคำอธิบายใน *jackshaft*

interstice รูพรุนในหิน

รูพรุนที่พบในหินกักเก็บ

interstitial water น้ำในรูพรุน

น้ำที่อยู่ในรูพรุนหรือโพรงหินของชั้นหินกักเก็บ

invaded zone เขตแทรกดัน

บริเวณพื้นที่รอบหลุมเจาะซึ่งน้ำโคลนที่ใช้ในการเจาะได้แทรกดันเข้าไปแทนที่ของไหลที่อยู่ในรูพรุนของหิน เนื่องจากความดันของน้ำโคลนมีมากกว่าความดันของของไหลที่อยู่ในหินนั้น

invert-emulsion mud โคลนอินเวิร์ต

โคลนที่ประกอบด้วยน้ำมันดิบหรือน้ำมันดีเซลเป็นส่วนผสมหลัก และมีน้ำหรือน้ำเกลือเป็นส่วนที่แขวนลอยในน้ำมัน

invert oil-emulsion น้ำมันอินเวิร์ต

อิมัลชันที่ประกอบด้วยน้ำมันดิบหรือน้ำมันดีเซลเป็นส่วนผสมหลัก และมีน้ำหรือน้ำเกลือเป็นส่วนที่แขวนลอยในน้ำมัน

iodine number เลขไอโอดีน

ตัวเลขแสดงโครงสร้างโมเลกุลที่ไม่อิ่มตัวของน้ำมัน ไขมัน หรือขี้ผึ้ง

iron count ปริมาณเหล็ก

ปริมาณสารประกอบเหล็กที่วัดได้จากผลิตภัณฑ์ ถ้ามีปริมาณเหล็กแสดงว่าเกิดการกัดกร่อนในระบบ

iron sponge process กระบวนการเหล็กพรุน

วิธีการกำจัดสารไฮโดรเจนซัลไฟด์ในแก๊สที่มีความเข้มข้นน้อย โดยการผ่านแก๊สไปในชั้นของเศษซีลีเยียมผสมกับเหล็กออกไซด์พรุน กระบวนการนี้ไฮโดรเจนซัลไฟด์จะทำปฏิกิริยากับเหล็กออกไซด์เกิดเป็นเหล็กซัลไฟด์กับน้ำ

isobutane ไอโซบิวเทน

ดูคำอธิบายใน *butane*

isobutene ไอโซบิวทีน

ดูคำอธิบายใน *isobutylene*

isobutylene ไอโซบิวทิลีน

แก๊สที่อุณหภูมิและความดันปกติ ไม่มีสี ติดไฟได้ อยู่ในกลุ่มของโอเลฟิน ประกอบด้วยคาร์บอน ๔ อะตอมจับกันเป็นโซ่กิ่ง และจับกันด้วยพันธะเดี่ยว พันธะคู่ หรือพันธะสาม เป็นสารที่มีความสำคัญในอุตสาหกรรม โดยใช้เป็นสารมัธยันตร์ ในการผลิตสารต่าง ๆ เช่น ทำปฏิกิริยากับเมทานอลและเอทานอลในการผลิต เอ็มทีบีอี (methyl tertiary-butyl ether) และ อีทีบีอี (ethyl tertiary-butyl ether) ตามลำดับ ปัจจุบันในหลายประเทศประกาศห้ามใช้ เอ็มทีบีอี และ อีทีบีอี เนื่องจากสลายตัวได้ง่าย และเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม แก๊สนี้มีชื่อเรียกอื่นว่า ไอโซบิวทีน (isobutene)

isochronal test การทดสอบไอโซโครนัล

การทดสอบเพื่อหาความสามารถในการผลิตของหลุมปิโตรเลียมด้วยการ ปิดและเปิดหลุมผลิตในช่วงระยะเวลาสั้นเท่า ๆ กัน เพื่อบันทึกพฤติกรรมของอัตราการไหลและความดันกันหลุม

isokinetic sample ตัวอย่างของไหลความเร็วเท่า

ตัวอย่างของของไหลที่เก็บจากท่อเพื่อหาปริมาณของฝุ่น โดยที่ความเร็ว ของของไหลในท่อเท่ากับความเร็วปลายท่อเก็บตัวอย่างที่ไหลในทิศทางเดียวกัน

isolith map แผนที่กายภาพชั้นหิน

แผนที่ของชั้นหินซึ่งแสดงลักษณะทางกายภาพของหินที่เหมือนกัน ในระดับต่าง ๆ ที่เชื่อมต่อกัน

isomer ไอโซเมอร์

สารเคมีอินทรีย์ที่มีสูตรเคมีเหมือนกัน แต่มีโครงสร้างโมเลกุลต่างกัน ทำให้สมบัติทางเคมีและทางกายภาพต่างกันไปบ้าง ตัวอย่าง นอร์มัลบิวเทน ไอโซบิวเทน ซึ่งมีสูตรเคมี C_4H_{10} เหมือนกัน แต่มีโครงสร้างโมเลกุล สมบัติทางเคมี และสมบัติทางกายภาพต่างกัน เช่น ความถ่วงจำเพาะของนอร์มัลบิวเทนคือ ๐.๕๘ แต่ของไอโซบิวเทนคือ ๐.๕๖

isomerization ไอโซเมอไรเซชัน

กระบวนการเปลี่ยนตำแหน่งของอะตอมของคาร์บอนในโมเลกุลที่จับกันอยู่โดยไม่มีการเพิ่มหรือลดสิ่งใดในโมเลกุลของไฮโดรคาร์บอนเดิม ซึ่งโซ่ตรงจะเปลี่ยนเป็นโซ่กิ่ง ทำให้มีค่าออกเทนเพิ่มขึ้น หรือลดจุดไหลเทของน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์

isometric diagram แผนภาพไอโซเมตริก

แผนภาพสามมิติของวัตถุที่สร้างขึ้น ซึ่งเส้นขนานกับขอบเป็นไปตามอัตราส่วนวัดจริงโดยไม่คำนึงถึงความลึกของภาพ

isooctane ไอโซออกเทน

สารประกอบอินทรีย์ที่มีสูตรเคมี C_8H_{18} หรือ $(CH_3)_3CCH_2CH(CH_3)_2$ เป็นอีกรูปหนึ่งของออกเทน ไอโซออกเทนใช้เป็นมาตรฐานของค่าประเมินออกเทน โดยกำหนดให้ไอโซออกเทนมีเลขออกเทนเท่ากับ ๑๐๐ (นอร์มัลเฮปเทนมีเลขออกเทนเท่ากับ ๐) ไอโซออกเทนเป็นสารประกอบที่สำคัญในน้ำมันแก๊โซลีนผลิตได้จากการกลั่นปิโตรเลียม เช่น น้ำมันแก๊โซลีนที่มีค่าออกเทน ๙๕ หมายถึงน้ำมันที่มีค่าออกเทนเท่ากับน้ำมันมาตรฐานที่มีส่วนผสมของไอโซออกเทน ๙๕ ส่วน และมีนอร์มัลเฮปเทน ๕ ส่วน

isopach map แผนที่ความหนาเท่า

แผนที่ซึ่งใช้เส้นความหนาเท่าแสดงความหนาของชั้นหิน หินผกชั้น พนังแทรกชั้น หรือวัตถุที่มีลักษณะเป็นแผ่นแบนตลอดพื้นที่ของภูมิภาคชั้นหนึ่ง ๆ โดยแสดงช่วงเส้นชั้นความหนาเป็นช่วงสม่ำเสมอ

isopachous line เส้นความหนาเท่า

เส้นแสดงความสูงต่ำที่ลากเชื่อมต่อระหว่างจุดที่มีความหนาเท่ากันในหน่วยลำดับชั้นหิน

isoparaffin ไอโซพาราฟิน

พาราฟินที่ไม่มีเลขคู่มีลักษณะเป็นโซ่กิ่ง เป็นสารที่ก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังน้อยมาก ไม่มีกลิ่น ใช้เป็นตัวทำละลายหรือเป็นตัวเจือจางในการทำปฏิกิริยา

isoprene ไอโซพรีน

สารประกอบอินทรีย์ที่มีสูตรเคมี $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CH}_2$ เป็นของเหลวในสภาพแวดล้อมปกติ ไม่มีสี ระเหยง่ายเพราะมีจุดเดือดต่ำในธรรมชาติ ต้นไม้หลายชนิด เช่น โอ๊ค ยูคาลิปตัส ยางพารา สามารถปล่อยสารไอโซพรีนสู่บรรยากาศและทำปฏิกิริยากับโอโซนเกิดเป็นสารใหม่ เช่น แอลดีไฮด์ ไฮโดรเปอร์ออกไซด์ซึ่งจะผสมกับหยดน้ำเกิดเป็นละอองและหมอก

isopropanol ไอโซโพรพานอล

สารประกอบที่มีสูตรเคมี $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ เป็นของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน เป็นแอลกอฮอล์ทุติยภูมิ (secondary alcohol) ผสมกับน้ำ อีเทอร์ หรือคลอโรฟอร์มได้ดี ไม่ละลายในน้ำเกลือ ใช้เป็นตัวทำละลาย มีชื่อเรียกอื่นว่า ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ (isopropyl alcohol)

isopropyl alcohol ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์

ดูคำอธิบายใน isopropanol

isopropylbenzene ไอโซโพรพิลเบนซีน

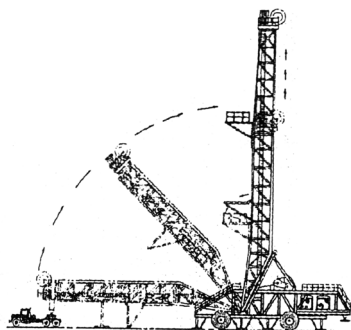
ดูคำอธิบายใน cumene

jacket water น้ำฉนวน

น้ำที่บรรจุหรือหมุนเวียนในโครงสร้างซึ่งติดตั้งโดยรอบหรือบางส่วนของภาชนะหรือเครื่องยนต์ เพื่อรักษาอุณหภูมิหรือถ่ายโอนความร้อนของภาชนะหรือเครื่องยนต์

jackknife mast เสากระโดงแท่นเจาะพับได้

หอโครงสร้างเหล็ก สามารถเปิดออกทางด้านข้างและยกขึ้นให้ตั้งตรงด้วยอุปกรณ์รอก

**jackknife rig** แท่นเจาะพับได้

แท่นขุดเจาะที่มีหอแท่นเจาะเปิดข้างหรือมีเสายกพับขึ้นได้สำหรับติดตั้งแท่นที่หอแท่นเจาะมาตรฐาน

jackshaft เฟลาเชื่อม

เฟลาสั้นซึ่งติดตั้งอยู่ระหว่างเครื่องจักร ๒ เครื่องเพื่อเพิ่มหรือลดความยืดหยุ่นและความเร็ว หรือเรียกว่า เฟลากลาง (intermediate shaft)

jackup drilling rig แท่นเจาะปรับระดับได้

แท่นเจาะที่เคลื่อนที่ได้ มีลักษณะเป็นเสาหรือโครงเหล็กรองรับโครงสร้างแท่นเจาะ เมื่อกำหนดตำแหน่งเหนือบริเวณขุดเจาะแล้ว จะลากแท่นเจาะไปยังบริเวณเหนือจุดกำหนด แล้วปล่อยขาของแท่นเจาะลงมาตั้งกับท้องทะเลและยกปรับระดับให้แท่นเจาะอยู่เหนือพื้นน้ำ

jar ตะบัน

๑. อุปกรณ์ที่ใช้ตอกด้วยมือหรือไฮดรอลิกเพื่อส่งแรงดันลงไปจับพืษที่ติดในรูเจาะ

๒. อุปกรณ์ที่ประกอบกับพืษ ติดตั้งอยู่บนสลิงก้านเจาะเพื่อช่วยลดแรงกระแทกหรือแรงกระชากสายสลิง ใช้ร่วมทั้งในการขุดเจาะและการเก็บพืษ

jet bit หัวเจาะเจ็ด

หัวเจาะที่มีหัวฉีดเปลี่ยนได้โดยส่งของไหลความเร็วสูงไปยังหัวเจาะกันหลุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหัวเจาะ

jet cutter; jet bottomhole cutter หัวตัดเจ็ด

อุปกรณ์พืษที่ใช้จุดระเบิดในหลุมเจาะเพื่อทำให้สิ่งที่ติดอยู่แตกออกและเก็บกู้ขึ้นมาได้ โดยหย่อนลงในหลุมเจาะทางท่อเจาะและเชื่อมต่อหัวเจาะ

jet deflection bit หัวเจาะเปลี่ยนแนว

หัวเจาะเจ็ดที่มีหัวฉีดขนาดใหญ่เพื่อหักเหทิศทางของหัวเจาะจากแนวตั้ง หัวฉีดที่ใหญ่จะกัดเซาะด้านหนึ่งของหลุมเจาะทำให้หลุมเจาะหักเหจากแนวตั้ง หัวเจาะเปลี่ยนแนวจะมีประสิทธิภาพมากกับชั้นหินที่อ่อน

jet gun ปืนเจ็ด

ชุดอุปกรณ์ยิงผนังท่อกรูที่ประกอบด้วยท่อยิงและหัวระเบิด

jet pump เจ็ทปั้ม

ปั้มที่ทำงานโดยแรงดันไอน้ำ น้ำ หรือของไหลอื่น ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวและก่อให้เกิดความดันในตัวกลางที่เป็นของไหล

jet siphon เจ็ทไซฟอน

ท่อพิเศษที่ติดตั้งอยู่ใกล้กันถึงเก็บโคลนเจาะในแนวตั้งขึ้นและสอดเข้าไปในปลายท่อใหญ่ เมื่อโคลนเจาะถูกปั้มผ่านท่อเล็ก แรงดันจะยกโคลนเจาะให้ไหลผ่านท่อใหญ่ออกจากถังเก็บ

jet sled เลื่อนรอกท่อ

อุปกรณ์วางท่อในทะเล ใช้รองรับท่อ อุปกรณ์นี้จะมีหัวฉีดยึดติดตั้งบนด้านใดด้านหนึ่งเมื่อหย่อนท่อลงไป น้ำแรงดันสูงจะถูกบีบผ่านหัวฉีด ทำให้ดินหรือทรายที่อยู่ใต้ท่อถูกเป่าย้ายไปอยู่ด้านหนึ่งของร่องและจมลงไปอยู่ในร่อง

Joule-Thomson effect ปราบฏการณ์จูล-ทอมสัน

ปรากฏการณ์ที่แก๊สมีอุณหภูมิลดลงเมื่อแก๊สขยายตัวอย่างฉับพลัน ปรากฏการณ์นี้ใช้สำหรับแยกไฮโดรเจน (ผลิตน้ำผสมแก๊ส) ออกจากแก๊สธรรมชาติ

J-slot เจ-สล็อต

กลไกการปลดหรือล็อกประเภทหนึ่งที่ใช้การหมุนและการเคลื่อนที่ขึ้นลงของหัวอุปกรณ์ในการปลดหรือล็อก มีลักษณะการเคลื่อนที่คล้ายรูปตัวเจ (J)

jumbo tank car ถังบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่พิเศษ

ถังบรรทุกน้ำมันที่ติดตั้งบนแคร่รถไฟขนาดความจุ ๓๐,๐๐๐ แกลลอน หรือ ๑๑๔,๐๐๐ ลิตร ซึ่งขนาดบรรจุมาตรฐานเท่ากับ ๑๐,๐๐๐-๑๑,๐๐๐ แกลลอน หรือ ๓๘,๐๐๐-๔๒,๐๐๐ ลิตร

junk basket ตะกร้าเก็บขยะ

อุปกรณ์ที่ติดอยู่ด้านล่างของสายพิชเพื่อจับหรือเก็บสิ่งที่ตกอยู่กับหลุมเจาะ

junk cement ซีเมนต์ขยะ

ปริมาณซีเมนต์ที่เหลือจากการใช้ในหลุมเจาะ

junk mill อุปกรณ์บดขยะ

อุปกรณ์ที่ใช้บดขยะหรือสิ่งตกค้างในหลุมเจาะ

junk retriever อุปกรณ์เก็บกู้ขยะ

อุปกรณ์ที่ติดอยู่ด้านล่างก้านเจาะเพื่อใช้เก็บขยะจากก้นหลุมเจาะ ส่วนใหญ่จะออกแบบให้มีช่องเพื่อให้ของไหลไหลผ่านอุปกรณ์ออกมาเมื่ออยู่ใกล้ก้นหลุม การไหลของของไหลนี้ทำให้เกิดภาวะแรงดันต่ำในอุปกรณ์ ทำให้ขยะถูกยกตัวขึ้นและถูกจับด้วยอุปกรณ์เก็บที่มีแรงดันสูง

junk shot ระเบิดขยะ

ดินระเบิดที่ระเบิดในหลุมเจาะเพื่อทำให้ขยะหรือสิ่งที่ติดอยู่แตกออก

kelly ก้านเจาะนำ

อุปกรณ์เหล็กลักษณะเป็นท่อ ๔ เหลี่ยม หรือ ๖ เหลี่ยม ต่อแวนจากรอกและข้อต่อหมุน (swivel) มายังแท่นหมุนและต่อไปยังหัวตอของท่อเจาะเพื่อหมุนก้านเจาะ โดยมีช่องหรือรูที่ช่องไหลจะไหลหมุนเวียนไปในก้านเจาะจนถึงวงแหวนหรือไหลในทางกลับกัน การผลิตก้านเจาะนำต้องเป็นไปตามมาตรฐาน API ซึ่งกำหนดให้มีชนิด ๔ หรือ ๖ เหลี่ยมเท่านั้น มีความยาว ๑๒ หรือ ๑๖ เมตร และเส้นผ่านศูนย์กลาง ๖-๑๕ เซนติเมตร

kelly bushing ประกับเพลาก้านเจาะนำ

อุปกรณ์พิเศษที่ติดตั้งอยู่รอบก้านเจาะนำ และประกอบเข้ากับหน้าสัมผัสบนก้านเจาะนำซึ่งติดกับประกับเพลาลึกของแท่นหมุน ประกับเพลาก้านเจาะนำถูกออกแบบให้ก้านเจาะนำสามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงในตัวเองได้อย่างอิสระ ด้านล่างของประกับเพลาจะถูกออกแบบให้มีรูปร่างเข้ากับตัวประกับเพลาลึก หรือมีสลักยึดกับประกับเพลาลึก หรืออีกกรณีหนึ่งประกับเพลาก้านเจาะนำจะถูกสอดเข้าไปในประกับเพลาลึก เมื่อประกับเพลาลึกหมุน ประกับเพลาก้านเจาะนำและก้านเจาะจะหมุนไปด้วย

kelly bushing lock assembly ตัวล็อกประกับเพลาก้านเจาะนำ

ตัวยึดบนประกับเพลาก้านเจาะนำชนิด ๔ สลัก ใช้ยึดสลักของประกับเพลาก้านเจาะนำกับรูประกับเพลาลึก เพื่อไม่ให้ประกับเพลาก้านเจาะนำแยกหลุดออกจากประกับเพลาลึกในขณะที่แท่นขุดเจาะโยกขึ้นลง

kelly bushing rollers ลูกกลิ้งประกับเพลาก้านเจาะนำ

ลูกกลิ้งในประกับเพลาก้านเจาะนำ ซึ่งหมุนทวนกับด้านแบนของก้านเจาะนำ แล้วทำให้เคลื่อนที่ขึ้นหรือลงอย่างอิสระ

kelly cock วาล์วก้านเจาะนำ

วาล์วที่ติดตั้งที่ปลายด้านใดด้านหนึ่งหรือทั้ง ๒ ด้านของก้านเจาะนำ เมื่อมีแรงดันสูงภายในก้านเจาะย้อนกลับ วาล์วจะปิดเพื่อลดแรงดันที่รอกและข้อต่อหมุน

kelly saver sub ข้อต่อก้านเจาะนำ

ท่อสั้นและหนาที่ติดตั้งระหว่างก้านเจาะกับก้านเจาะนำ เพื่อลดการสึกหรอบนเกลียวของก้านเจาะนำที่เกิดจากการหมุนก้านเจาะเข้าออก

kelly spinner อุปกรณ์หมุนก้านเจาะนำ

อุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยลม ติดตั้งไว้เหนือก้านเจาะนำ เมื่อกระตุ้นให้ทำงานจะทำให้ก้านเจาะนำหมุนในระหว่างการเปลี่ยนหรือถอดก้านเจาะ

kerogen เคอโรเจน

อินทรีย์วัตถุที่อยู่ในหินตะกอนที่ไม่ละลายในตัวทำละลายอินทรีย์และตัวทำละลายต่างในน้ำ เคอโรเจนเกิดจากการสลายตัวของพืชและสัตว์ ซึ่งสามารถแบ่งแยกโดยลักษณะของหินและสีออกเป็นกลุ่ม เรียกว่า แร่อินทรีย์ และแบ่งตามองค์ประกอบทางเคมีของคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจน ในชั้นหินจะมีเคอโรเจนประมาณร้อยละ ๘๐-๙๕ ของอินทรีย์วัตถุ คำนี้นี้แต่เดิมหมายถึงอินทรีย์วัตถุในหินน้ำมันที่ไม่ละลายในตัวทำละลายอินทรีย์

kerosene น้ำมันก๊าด

๑. น้ำมันชนิดเบาที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือตัวทำละลาย
๒. น้ำมันที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบ มีอะตอมของคาร์บอนในโครงสร้างอยู่ ๖-๑๖ อะตอม ความหนาแน่น ๐.๗๕-๐.๘๑ กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร จุดเดือด ๑๕๐-๓๐๐ องศาเซลเซียส ประโยชน์ใช้เป็นตัวทำละลาย เป็นเชื้อเพลิงสำหรับอากาศยาน เป็นส่วนผสมในน้ำมันดีเซลหรือน้ำมันเตา และใช้สำหรับจุดตะเกียง

kerotene เคอโรทีน

องค์ประกอบส่วนหนึ่งของยางมะตอยที่ไม่ละลายในตัวทำละลายคาร์บอนไดซัลไฟด์

keyseat ๑. รอยครูด

รอยหรือร่องที่เกิดด้านข้างหลุมเจาะในแนวขนานกับแนวแกนของหลุม รอยนี้เกิดจากการหมุนของท่อที่โค้งงอมากในหลุมเจาะ

๒. ร่องลิ้ม

ร่องที่ตัดบนแกนของเพลลาและตัวรอกเพื่อใส่สลักยึด

keyseat wiper; keyseat reamer อุปกรณ์คว้านหลุม

อุปกรณ์ที่ใช้คว้านหลุมเจาะเมื่อเกิดรอยกัดเซาะ โดยปรกติจะใช้ก้านเจาะช่วงสั้นเพื่อกระแทก ให้ท่อที่ติดอยู่ที่ส่วนโค้งหลุดออกมาก่อน แล้วจึงใช้อุปกรณ์คว้านหลุมปาดขยายหลุมบริเวณรอยกัดเซาะที่เกิดจากท่อ

keyway ช่องเก็บอุปกรณ์ชุดเจาะ

ช่องในเรือของแท่นเจาะปรับระดับได้ ใช้ยึดแท่นชุดเจาะไว้และเก็บอุปกรณ์ชุดเจาะที่นำออกจากหลุมที่เจาะเสร็จแล้ว

kick คิก

การที่น้ำ แก๊ส น้ำมัน หรือของไหลอื่นจากชั้นหินไหลเข้าไปในหลุมเจาะขณะชุดเจาะ เกิดขึ้นเพราะแรงดันของของไหลไม่เพียงพอที่จะต้านแรงดันของของไหลจากชั้นหิน ถ้าไม่สามารถควบคุมได้จะเกิดการพุ่งขึ้น

kickoff point จุดเบี่ยงแนว

ระดับความลึกที่หลุมเจาะเริ่มเบี่ยงไปจากแนวตั้งในการเจาะหลุมเอียง

kickoff pressure แรงดันเปิดวาล์ว

ในการผลิตด้วยแก๊ส หมายถึง แรงดันจากการอัดแก๊สที่ทำให้วาล์วบนท่อผลิตเปิด โดยปรกติจะมีแรงดันมากกว่าแรงดันที่ใช้ในการผลิต

kill fluid ของไหลฆ่าหลุม

ของไหลที่อัดเข้าไปในหลุมเจาะซึ่งจะมีน้ำหนักมากเพียงพอที่จะต้านแรงดันจากของเหลวหรือแก๊สที่อยู่ในชั้นหินก้นหลุมเจาะ

kill line ท่อน้ำโคลนฆ่าหลุม

ท่อที่ใช้ในการฆ่าหลุมซึ่งเชื่อมต่อกับชุดอุปกรณ์ป้องกันการทะลักออกของน้ำและแก๊สจากก้นหลุม โดยจะอัดน้ำโคลนหรือซีเมนต์เข้าไปเพื่อเอาชนะแรงดันของคิก

kill mud น้ำโคลนฆ่าหลุม

น้ำโคลนที่สูบเข้าไปเพื่อหยุดการไหลของของไหลที่ไหลเข้ามาในหลุมเจาะ น้ำโคลนนี้จะสร้างแรงดันในหลุมเจาะให้สมดุลกับแรงดันในชั้นหิน

kill rate อัตราน้ำโคลนฆ่าหลุม

ความเร็วของบีมอัดน้ำโคลนที่ใช้เมื่อทำการฆ่าหลุมเจาะ โดยปรกติจะวัดในหน่วยสโตกส์ต่ออนาที โดยความเร็วที่ใช้จะช้ากว่าอัตราที่ใช้ในการปฏิบัติงานปรกติ

kill sheet แบบบันทึกการฆ่าหลุม

แบบรายการที่ใช้บันทึกข้อมูลเพื่อคำนวณในเรื่องขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับการฆ่าหลุมเจาะ

kill string ท่อนำของไหลฆ่าหลุม

ท่อที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็ก ใช้สอดในท่อผลิตสำหรับฉีดของไหลที่มีสมบัติเฉพาะ เช่น สารยับยั้งการกัดกร่อน น้ำโคลนฆ่าหลุม โดยฉีดอย่างต่อเนื่อง

king wire แขนลวดสลิง

เส้นลวดหลักที่อยู่บริเวณตรงกลางของกลุ่มเส้นลวดในลวดสลิง โดยมีเส้นลวดอื่น ๆ พันรอบแกนกลางนี้

knockout การแยกของเหลวออกจากแก๊ส

การแยกของเหลวที่เกิดจากการควบแน่นของแก๊สออกหลังจากผ่านกระบวนการอัดและลดอุณหภูมิ

knock-out drum ถังแยกของเหลว

ถังที่ใช้แยกของเหลวอิสระออกจากแก๊สก่อนที่จะเข้าสู่เครื่องอัด

knockout pot ถังดักของเหลว

ถังอุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบท่อหรือท่อเก็บตัวอย่าง เพื่อใช้ดักของเหลวที่ติดมากับไอโดยใช้หลักแรงโน้มถ่วง

knockout vessels; liquid knockouts; water knockouts

เครื่องแยก, ถังแยก

อุปกรณ์ที่ใช้แยกน้ำมัน แก๊ส และน้ำออกจากกัน โดยใช้แรงโน้มถ่วงและแรงเหวี่ยง ประสิทธิภาพ ๒ แบบ คือ แบบแนวตั้ง และแบบแนวนอน

Kozeny's equation สมการโคเซนี

สมการความสัมพันธ์ระหว่างสภาพให้ซึมผ่านได้กับความพรุน ดังนี้

$$k = \frac{\phi^3}{KS^2}$$

เมื่อ k คือ สัมประสิทธิ์ของสภาพให้ซึมผ่านได้

ϕ คือ ความพรุน

S คือ พื้นที่ผิวต่อหน่วยปริมาตรของหิน

K คือ ค่าคงตัวโคเซนี

laminar flow การไหลเป็นระเบียบ

ลักษณะการไหลของของไหลอย่างเป็นระเบียบ ไม่มีการไหลแบบปั่นป่วนหรือการไหลตัดขวางของไหลแต่ละกระแสที่อยู่ข้างเคียง

landing depth ความลึกปลายท่อ

ระดับความลึกของปลายท่อกรุด้านล่าง

land rig แท่นเจาะบนบก

เครื่องมือชุดเจาะปิโตรเลียมที่ตั้งอยู่บนพื้นดิน

landspreading การโปรยทิ้งบนบก

การโปรยของเสียที่มีความเป็นพิษต่ำลงบนผิวดิน โดยไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

latex cement ซีเมนต์ผสมลาเทกซ์

ซีเมนต์ที่ใช้ในหลุมเจาะ โดยทั่วไปประกอบด้วย สารลาเทกซ์ ซีเมนต์ สารลดแรงตึงผิว และน้ำ มีสมบัติทำให้เกิดแรงยึดติดกับวัสดุอื่นสูง และมีความต้านทานต่อการปนเปื้อนจากน้ำมันหรือโคลนเจาะ

lay barge เรือวางท่อ

เรือลำเลียงท่อน้ำมัน ใช้ในการก่อสร้างและวางท่อใต้น้ำ โดยท่อจะถูกต่อและเชื่อมเข้าด้วยกันแล้วจึงปล่อยลงใต้น้ำทางด้านหลังเรือ ในขณะที่เรือเคลื่อนที่ไปข้างหน้า

lay-barge construction การวางท่อโดยเรือ

เทคนิคการวางท่อน้ำมันลงในบึงหรือที่ลุ่มชื้นแฉะ ขณะที่เรือเคลื่อนตัวไปข้างหน้า จะปล่อยท่อลงน้ำทางพื้นลาดท้ายเรือ

lead acetate test การทดสอบด้วยตะกั่วแอสซีเทต

วิธีการตรวจไฮโดรเจนซัลไฟด์ในของไหลด้วยการจุ่มกระดาษในสารละลายตะกั่วแอสซีเทต แล้วนำกระดาษไปตรวจในของไหล ถ้าปรากฏสีดำบนกระดาษ แสดงว่ามีไฮโดรเจนซัลไฟด์

lead line ท่อน้ำ

ท่อที่นำมันหรือแก๊สไหลผ่านจากหลุมผลิตไปยังอุปกรณ์อื่นบนพื้นที่การผลิต

lead tong ประแจก้านเจาะ

ประแจขนาดใหญ่ที่ใช้ขันหรือคลายก้านเจาะ ซึ่งทำงานด้วยแรงดึงของโซ่หรือเก็ลียวลวด

leak-off point จุดรั่ว

ระดับความดันที่ทำให้โคลนเจาะเริ่มรั่วไหลจากหลุมเจาะเข้าไปในชั้นหิน

leak-off rate อัตราการรั่ว

อัตราการไหลของของไหลผ่านรอยแตกเข้าไปยังโครงสร้างรอบ ๆ โดยปรกติมักใช้ของไหลที่มีอัตราการรั่วต่ำ ดังนั้นรอยแตกจึงสามารถขยายไปยังโครงสร้างได้ดีกว่า

lean gas แก๊สพร่องของเหลว

๑. แก๊สที่เหลืออยู่หลังจากการแยกแก๊สธรรมชาติเหลวจากหน่วยแยกแก๊สออกไป

๒. แก๊สที่ยังไม่ได้ผ่านขั้นตอนการแยกแก๊สธรรมชาติเหลว แต่มีส่วนที่เป็นคอนเดนเสด (condensate) อยู่บ้างหรือไม่มีเลย

lean glycol ไกลคอลพร่องน้ำ

ไกลคอลที่มีน้ำน้อย ทำให้ดูดซึมน้ำเมื่อผ่านเข้าไปยังหอสัมผัสซึ่งจะกลายเป็นไกลคอลเปียกหรือไกลคอลมีน้ำ สามารถทำให้ไกลคอลเปียกกลับมาเป็นไกลคอลพร่องน้ำได้โดยการต้ม

lean oil น้ำมันดูดซึม

ไฮโดรคาร์บอนเหลวซึ่งมีน้ำหนักเบากว่าน้ำมันก๊าด แต่หนักกว่าเนฟทา ในกระบวนการแยกแก๊ส มักใช้เป็นสารดูดซึมเพื่อแยกไฮโดรคาร์บอนหนักออกจากแก๊สธรรมชาติ

lean solution สารละลายพร่องน้ำ

สารละลายไกลคอลกับน้ำซึ่งมีไกลคอลอยู่ร้อยละ ๙๕-๙๙ โดยน้ำหนัก สารละลายนี้ใช้สำหรับดูดซึมน้ำ เช่น ใช้กับแก๊สธรรมชาติทำให้แก๊สธรรมชาติแห้ง

lease พื้นที่แหล่งผลิต

พื้นที่ที่มีหลุมผลิต ถังเก็บ หน่วยแยก และอุปกรณ์การผลิตปิโตรเลียม

lease condensate คอนเดนเซตจากแหล่งผลิต

ไฮโดรคาร์บอนเหลวที่เรียกว่า รีโทรเกรดแก๊ส แก๊ซอินธรรมชาติ หรือคอนเดนเซตที่แยกได้จากแก๊สธรรมชาติในแหล่งผลิตด้วยการทำให้เย็นหรือการดูดซับ

lease crude น้ำมันดิบจากแหล่งผลิต

น้ำมันดิบที่เสถียรในสภาวะอุณหภูมิประมาณ ๖๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๕.๖ องศาเซลเซียส) และความดัน ๑ บรรยากาศ (๑๐๑.๓ กิโลพาสคัล) ซึ่งได้จากแหล่งสัมปทานที่มีการรายงานผลผลิตตามกฎหมาย

lease metering site สถานีวัดในแหล่งผลิต

ตำแหน่งที่ใช้วัดปริมาตรปิโตรเลียมซึ่งได้จากแหล่งผลิต

ledge หินบ่อน้ำมัน

ชั้นหินบริเวณรอบ ๆ หลุมเจาะซึ่งน้ำมันซึมแทรกอย่างผิดปกติ ประกอบด้วยชั้นหินแข็งและชั้นหินอ่อน ต่อมาชั้นหินอ่อนถูกชะออกไปจนทำให้สภาพหลุมเปลี่ยนไป

legal oil น้ำมันตามสัมปทาน

น้ำมันหรือแก๊สที่ผลิตได้แต่ไม่เกินจำนวนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานของรัฐ

lens-type trap แหล่งกักเก็บรูปเลนส์

แหล่งกักเก็บปิโตรเลียมที่ประกอบด้วยชั้นตะกอนที่มีรูปร่างไม่สม่ำเสมอ และมีรูพรุน และของไหลซึมผ่านได้ซึ่งถูกหินที่ของไหลซึมผ่านไม่ได้ล้อมรอบ

leonardite ลีโอนาร์ไดต์

ถ่านหินเกรดต่ำชนิดหนึ่ง เกรดต่ำกว่าลิกไนต์ มีเนื้ออ่อน สีน้ำตาล และอาจมีกรดฮิวมิกมากกว่าร้อยละ ๘๕ มีออกซิเจนร้อยละ ๓๐-๓๕ ทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ตามธรรมชาติ ประโยชน์ใช้ทำโคลนเจาะ

letter of indemnity หนังสือค้ำประกันการชดใช้ค่าเสียหาย

ข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ซึ่งผู้ขายจะชดใช้คืนให้แก่ผู้ซื้อหากพบว่าสินค้าไม่ถูกต้อง

letter of protest หนังสือทักท้วง

หนังสือที่ออกโดยคู่สัญญาเพื่อแจ้งให้ทราบถึงกิจกรรมหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ถูกต้องตามข้อตกลงในสัญญา

level-control assembly ระบบควบคุมระดับ

ระบบซึ่งใช้ควบคุมระดับของของเหลวในถัง

lifeline สายนิรภัย

สายเชือกที่ผูกติดกับพนักงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่อับอากาศหรือใต้น้ำ

light end ส่วนเบา

ดูคำอธิบายใน *heavy end*

light oil น้ำมันเบา

น้ำมันดิบที่มีความหนาแน่นต่ำ มีองศาเอพีไอ ๓๕-๔๕

linear alcohol แอลกอฮอล์โซ่ตรง

แอลกอฮอล์ไขมันที่มีโครงสร้างเป็นโซ่ตรง มีสูตรโมเลกุล $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_n\text{OH}$ มีจำนวนคาร์บอน ๑๒-๑๖ อะตอม เป็นสารมัธยันตร์ที่ใช้ผลิตสารต่าง ๆ เช่น สารเสริมสภาพพลาสติก (plasticizer) ผงซักฟอก ตัวทำละลาย

line circulation การหมุนเวียนในท่อ

การหมุนเวียนอากาศหรือแก๊สในระบบท่อ

line coating การเคลือบท่อ

การวางท่อลงในร่องแล้วเคลือบด้วยสารป้องกันการกัดกร่อน เช่น น้ำมันดิน

line displacement การแทนที่ของเหลว

การไล่ของเหลวที่คั่งค้างอยู่ในระบบท่อเดิมออก โดยการแทนที่ด้วยของเหลวใหม่

line drive การอัดแนวยาว

การอัดแทนที่ปิโตรเลียมในแหล่งผลิตด้วยน้ำ โดยกำหนดรูปแบบหลุมอัดน้ำเป็นแนวยาว เพื่อควบคุมแนวการเคลื่อนที่ของปิโตรเลียม

line drop ช่องระบาย

ช่องสำหรับระบายของเหลวในระบบท่อ

line loss ผลិតภัณฑ์สูญหาย

ปริมาณของผลิตภัณฑ์ที่สูญหายไปจากการขนส่งผ่านระบบท่อ

liner completion การเตรียมหลุมด้วยท่อบุผนัง

การเตรียมหลุมผลิตโดยการใช้ท่อบุผนังเพื่อกันทรายและป้องกันไม่ให้หลุมพัง

liner hanger ตัวแขวนท่อบุผนัง

อุปกรณ์สำหรับแขวนท่อบุผนังเข้ากับท่อกรู

liner patch ท่ออุด

ชิ้นส่วนของท่อเหล็กที่มีลักษณะยื่นซึ่งจะหย่อนลงไปในท่อกรูเพื่อซ่อมรูรั่ว โดยปะติดด้วยไฟเบอร์กลาสส์และอีพ็อกซีเรซิน

liner shoe ปลายท่อกรู

ส่วนของท่อกรูที่ติดอยู่กับท่อบุผนัง

line-up station สถานีต่อเชื่อมท่อ

สถานที่ที่เป็นจุดเชื่อมต่อของท่อหนึ่งไปยังอีกท่อหนึ่ง

lipophilic ชอบน้ำมัน

ค่าที่ใช้กับสมบัติของสารที่ชอบดูดหรือรวมตัวกับน้ำมัน

liquefaction การทำให้เป็นของเหลว

กระบวนการเปลี่ยนแก๊สให้เป็นของเหลว เช่น แก๊สธรรมชาติ แก๊สหุงต้ม หรือเปลี่ยนของแข็งให้เป็นของเหลว เช่น ถ่านหิน

liquefiable hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนเป็นของเหลวได้

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนของแก๊สธรรมชาติที่สามารถแยกและเก็บไว้ในสถานะของเหลวได้

liquefied natural gas (LNG) แก๊สธรรมชาติเหลว (แอลเอ็นจี)

แก๊สธรรมชาติที่มีองค์ประกอบของมีเทนเป็นหลัก อยู่ในรูปของเหลวสามารถขนส่งได้ง่าย การทำให้แก๊สธรรมชาติอยู่ในรูปของเหลวต้องกระทำที่อุณหภูมิต่ำและความดันสูง หรือกระทำที่อุณหภูมิต่ำมาก ๆ เมื่ออยู่ภายใต้ความดันบรรยากาศ

liquefied natural gas carrier (LNGC)

เรือขนส่งแก๊สธรรมชาติเหลว (แอลเอ็นจีซี)

เรือที่ใช้ในการขนส่งแก๊สธรรมชาติเหลว

liquefied petroleum gas (LPG) แก๊สปิโตรเลียมเหลว, แก๊สหุงต้ม (แอลพีจี)

แก๊สที่มีส่วนผสมของโพรเพน (C_3) และบิวเทน (C_4) โดยจะเปลี่ยนสถานะจากแก๊สเป็นของเหลวได้ง่ายที่ความดันตั้งแต่ ๖ กิโลพาสคัลขึ้นไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิในการผลิต แหล่งผลิตหลัก คือ โรงแยกแก๊สธรรมชาติ และโรงกลั่นน้ำมัน แก๊สปิโตรเลียมเหลวจากโรงแยกแก๊ส มีอัตราส่วนผสมของโพรเพนและบิวเทนประมาณ ๗๐ : ๓๐ ทำให้มีค่าความดันไอสูงกว่าแก๊สปิโตรเลียมเหลวจากโรงกลั่นน้ำมันซึ่งมีส่วนผสมของโพรเพนและบิวเทนประมาณ ๖๐ : ๔๐ และอาจมีการผสม C_3 และ C_4 ในรูปของไฮโดรคาร์บอนชนิดไม่อิ่มตัว ซึ่งมักประกอบด้วย โพรพิลีน นอร์มัลบิวทิลีน ไอโซบิวทิลีน และ ๒-บิวทิลีน (2-butylene) แก๊สปิโตรเลียมเหลวเป็นแหล่งพลังงานที่ขนส่งได้ง่ายในรูปของเหลว จึงมีการใช้งานที่หลากหลาย เช่น ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ ใช้ในอุตสาหกรรม ตลอดจนใช้ในครัวเรือน จึงเรียกว่า แก๊สหุงต้ม

liquid desiccant สารเหลวดูดความชื้น

สารที่เป็นของเหลว ซึ่งใช้เป็นสารดูดความชื้นจากสารอื่นได้ เช่น โกลคอลใช้ดูดน้ำออกจากของเหลวอื่น

liquid head stress ความเค้นกดสถิต

ความเค้นบนผนังหรือภาชนะที่เกิดจากแรงดันสถิตของของเหลวในถัง ทำให้ผนังของภาชนะขยายตัวออกเมื่อเต็มของเหลว หรือหดตัวเมื่อน้ำของเหลวออกจากถัง

liquid hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนเหลว

๑. ไฮโดรคาร์บอนที่มีสภาพเป็นของเหลวในสภาวะอุณหภูมิและความดันปกติ

๒. ไฮโดรคาร์บอนที่มีสภาพเป็นของเหลว สกัดแยกได้จากแก๊สธรรมชาติ เช่น บิวเทน เพนเทน

liquid knockouts; knockout vessels; water knockouts

เครื่องแยก, ถังแยก

ดู *knockout vessels; liquid knockouts; water knockouts*

liquid-level controller อุปกรณ์ควบคุมระดับของเหลว

อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมระดับของเหลวในถังให้อยู่ในระดับที่ต้องการ อุปกรณ์นี้จะส่งสัญญาณไปเปิด-ปิดวาล์วสำหรับให้ของเหลวไหลเข้าหรือไหลออกจากถัง

live oil น้ำมันปนแก๊ส

น้ำมันดิบที่มีแก๊สปนอยู่ ไม่เสถียร ติดไฟได้ ถ้าไม่มีการควบคุมอาจทำให้แก๊สไหลออกมาปนกับโคลนเจาะ จนเกิดอันตรายจากการลุกไหม้

LNG (liquefied natural gas) แอลเอ็นจี (แก๊สธรรมชาติเหลว)

ดู *liquefied natural gas (LNG)*

LNGC (liquefied natural gas carrier)

แอลเอ็นจีซี (เรือขนส่งแก๊สธรรมชาติเหลว)

ดู *liquefied natural gas carrier (LNGC)*

long residue ลองเรซิดิว

ส่วนที่เหลืออยู่กับหอกลับของการกลั่นน้ำมันดิบในบรรยากาศปรกติ เป็นส่วนที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูงหรือจุดเดือดสูง ประโยชน์ใช้เป็นน้ำมันเตาหรือนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการกลั่นต่อ ๆ ไป เช่น กระบวนการกลั่นแบบสูญญากาศหรือกระบวนการกลั่นแยกสลายเพื่อเพิ่มมูลค่า นอกจากนี้ ลองเรซิดิวจากน้ำมันดิบบางชนิดยังใช้สำหรับผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานชนิดน้ำมันแร่ได้อีกด้วย

loose emulsion อิมัลชันแตกตัวง่าย

อิมัลชันที่มีความเสถียรน้อยและแตกตัวได้ง่าย

lost circulation additive สารเติมแต่งลดการสูญหายของน้ำโคลน

วัสดุที่เติมลงในโคลนเจาะ ส่วนใหญ่เป็นเส้นใยหรือเกล็ดที่ทำหน้าที่อุดรูพรุนในชั้นหินและป้องกันไม่ให้โคลนเจาะสูญหายในขณะที่มีการไหลวน

low viscosity index (LVI) ดัชนีความหนืดต่ำ (แอลวีไอ)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

low-yield clay เกลย์เจาะให้โคลนต่ำ

ดูคำอธิบายใน *high-yield clay*

LPG (liquefied petroleum gas) แอลพีจี (แก๊สปิโตรเลียมเหลว, แก๊สหุงต้ม)

ดู *liquefied petroleum gas (LPG)*

lurgi process กระบวนการลูร์จี

กระบวนการผลิตแก๊สจากเม็ดถ่านหิน

LVI (low viscosity index) แอลวีไอ (ดัชนีความหนืดต่ำ)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

LXT unit หน่วยแอลเอ็กซ์ที

หน่วยแยกอุณหภูมิต่ำที่ใช้ถึงแนวอนสำหรับแยกของเหลวออกจากแก๊สธรรมชาติความดันสูงด้วยวิธีลดความดันของแก๊สธรรมชาติลงทันที แก๊สธรรมชาติจะขยายตัวและเย็นลง ทำให้น้ำและคอนเดนเซตแยกตัวออกมา บางครั้งอาจเกิดเป็นเกล็ดน้ำแข็งขึ้น

major oil company; big oil company ผู้ค้าน้ำมันรายใหญ่
บริษัทน้ำมันรายใหญ่ที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับน้ำมันในประเทศนั้น ๆ

makeup gas แก๊สชดเชย

๑. แก๊สที่ใช้ชดเชยปริมาตรของแก๊สที่ลดลงไปในกระบวนการผลิต เนื่องจากการหดตัวหรือใช้เป็นเชื้อเพลิง

๒. แก๊สที่ใช้ชดเชยปริมาตรของแก๊สให้แก่ผู้ซื้อเมื่อขนส่งไปไม่ครบตามสัญญา

๓. แก๊สที่อัดเข้าไปในแหล่งกักเก็บเพื่อรักษาความดันในแหล่ง

manufactured gas แก๊สอุตสาหกรรม

แก๊สที่ให้ความร้อนต่ำซึ่งได้จากการเผาแบบควบคุม หรือการกลั่นถ่านหิน น้ำมันหรือวัตถุดิบของเตาถ่านโค้ก

mass มวล

ปริมาณของสสารในสารหรือวัสดุที่ไม่ขึ้นกับสภาวะภายนอก เช่น แรงพุงในบรรยากาศ หรือความเร่งโดยแรงโน้มถ่วงของโลก

mast หอเจาะเล็ก

ดูคำอธิบายใน *derrick*

master bushing ประกับเพลาลูก

อุปกรณ์ที่ใช้ขับปลอกประกับก้านเจาะนำ เพื่อส่งแรงจากการหมุนแล้วส่งถ่ายให้กับก้านเจาะนำ [มีความหมายเหมือนกับ *rotary bushing*]

medium viscosity index (MVI) ดัชนีความหนืดปานกลาง (เอ็มวีไอ)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

MEK (methyl ethyl ketone) เอ็มอีเค (เมทิลเอทิลคีโตน)

ดู *methyl ethyl ketone (MEK)*

metallocene เมทัลโลซีน

สารตัวเร่งปฏิกิริยาในกระบวนการผลิตพอลิโอเลฟิน สังเคราะห์มาจากสารอินทรีย์ที่มีโครงสร้างเป็นวง เช่น ไซโคลเพนตะไดอีนกับโลหะหนัก เช่น เหล็ก โครเมียม นิกเกิล วานเดียม โคบอลต์ ไทเทเนียม เซอร์โคเนียม พอลิเมอร์ที่ผลิตด้วยเมทัลโลซีนจะมีโครงสร้างเป็นโซ่ตรง

metathesis เมทาทีซิส

ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นด้วยการแลกเปลี่ยนพันธะระหว่างโมเลกุล ๒ ตัวที่มีสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกัน เพื่อให้เกิดโมเลกุลที่มีโครงสร้างใหม่ที่มีสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกับโมเลกุลเริ่มต้น ตัวอย่าง กระบวนการผลิต ๒-บิวทีน จากปฏิกิริยาเมทาทีซิสของโพรพิลีน โดยบริษัท ฟิลลิปปิโตรเลียม โดยใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ทำมาจากสารเคมีอินทรีย์โลหะ คือ โมลิบดีนัม เฮกซะคาร์บอนิล และทังสเทน (ดีบุก) ที่มีอะลูมิเนียมออกไซด์เป็นตัวฐานยึด ปฏิกิริยานี้กำลังเป็นที่นิยมสูงเนื่องจากไม่มีปฏิกิริยาข้างเคียงซึ่งนำมาสู่ผลิตภัณฑ์ที่ไม่พึงประสงค์และกากของเสียที่อันตรายเมื่อเทียบกับกระบวนการผลิตที่ใช้สารอินทรีย์เคมีทั่วไป

methane มีเทน

ไฮโดรคาร์บอนที่เบาที่สุดในกลุ่มพาราฟิน มีอะตอมของคาร์บอน ๑ อะตอมในโครงสร้าง มีสถานะแก๊ส มีสูตรโมเลกุล CH_4 จุดเดือด -๑๕๑ องศาเซลเซียส เป็นสารประกอบหลักของแก๊สธรรมชาติและแก๊สชีวภาพ และมีความสำคัญในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

methane hydrate ไฮเดรตของมีเทน

ไฮเดรตที่เกิดจากแก๊สมีเทนในช่องว่างของผลึกน้ำแข็ง มีลักษณะคล้ายหิมะ

methanol เมทานอล

แอลกอฮอล์ที่มีโครงสร้างโมเลกุลเล็กที่สุดในตระกูลแอลกอฮอล์ มีสูตรโมเลกุล CH_3OH จุดเดือด ๖๔.๗ องศาเซลเซียส บางครั้งเรียกว่า แอลกอฮอล์จากไม้ (wood alcohol) เนื่องจากควันที่เกิดขึ้นจากการเผาทำถ่านไม้ เมื่อนำมาควบแน่นเป็นของเหลวจะมีส่วนผสมของเมทานอลเป็นหลัก ซึ่งอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อร่างกายเมื่อสูดดมหรือกิน มีชื่อเรียกอื่นว่า เมทิลแอลกอฮอล์ (methyl alcohol)

methyl เมทิล

ชื่อนำหน้าที่เหมาะสมหมายถึงหมู่เมทิล ($-\text{CH}_3$) ซึ่งจับอยู่ในโมเลกุล

methyl alcohol เมทิลแอลกอฮอล์

ดูคำอธิบายใน *methanol*

methyl benzene เมทิลเบนซีน

ดูคำอธิบายใน *toluene*

methyl ethyl ketone (MEK) เมทิลเอทิลคีโตน (เอ็มอีเค)

สารคีโตนชนิดหนึ่งที่เป็นของเหลวใสไม่มีสี มีสูตรเคมี $\text{CH}_3\text{C}(\text{O})\text{CH}_2\text{CH}_3$ มีกลิ่นฉุน ละลายน้ำได้ ใช้เป็นตัวทำละลายที่ขจัดไขมันและเป็นตัวทำละลายในอุตสาหกรรมทั่วไป อุตสาหกรรมเรซิน สีทา แล็กเกอร์ ฟิล์มไวนิล พลาสติก และอุตสาหกรรมทอผ้า มีชื่อเรียกอื่นว่า **บิวทาโนน (butanone)**

methylnitrobenzene เมทิลไนโตรเบนซีน

ดูคำอธิบายใน *nitrotoluene (NT)*

micellar flood การอัดแทนที่ด้วยไมเซลล์

ดู *chemical flood*

micelle ไมเซลล์

สารไฮโดรคาร์บอนที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนในสารละลายที่มีการเติมสารลดแรงตึงผิวลงไป ปริมาณเข้าใกล้ความเข้มข้นวิกฤติ โดยกลุ่มสารไฮโดรคาร์บอนนี้จะไปจับผิวหน้าของหยดน้ำหรือหยดน้ำมันที่เกิดขึ้นในอิมัลชัน

middle distillate ผลิตภัณฑ์กลั่นช่วงกลาง

ไฮโดรคาร์บอนที่ได้จากโรงกลั่นน้ำมันที่อุณหภูมิ ๑๕๐-๓๕๐ องศาเซลเซียส เช่น น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซลเบาและหนัก

middle sample ตัวอย่างชั้นกลาง

ตัวอย่างของของเหลวหรือของแข็งที่เก็บจากระดับกลางของปริมาณสารที่บรรจุอยู่ในภาชนะ

mixed-base crude oil น้ำมันดิบฐานผสม

น้ำมันดิบที่มีส่วนผสมของพาราฟินและแอสฟัลต์จำนวนมาก และมีแอโรแมติกไฮโดรคาร์บอนผสมอยู่ด้วย น้ำมันดิบชนิดนี้หากนำมากลั่นจะได้ผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายตามความต้องการของแต่ละประเทศ สามารถใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงกลั่นได้ดี มีการใช้อย่างกว้างขวาง แหล่งผลิตที่สำคัญคือตะวันออกกลาง

mixed butane บิวเทนผสม

ดูคำอธิบายใน field-grade butane

mixed naphtha แนฟทาผสม

สารผสมของแนฟทาจากการกลั่นน้ำมันขั้นต้นและแนฟทาจากการแตกตัว

mixing mud การผสมโคลน

การเตรียมของไหลเจาะด้วยการผสมน้ำและของไหลอื่นกับส่วนผสมของโคลนเจาะที่มีสภาพเป็นของแข็ง เช่น ดินเหนียว สารเคมีปรับสภาพ

mobile offshore drilling unit หน่วยเจาะนอกชายฝั่งเคลื่อนย้ายได้

หน่วยเจาะสำหรับเจาะหลุมนอกชายฝั่ง หน่วยเจาะนี้ลอยอยู่บนผิวน้ำและเคลื่อนย้ายจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้

molecular sieve โมเลคิวลาร์ซีฟ

สารสังเคราะห์ที่ควบคุมความพรุนในระดับโมเลกุล สารนี้ส่วนใหญ่ผลิตจากซีโอไลต์สังเคราะห์หรืออะลูมิโนซิลิเกตในลักษณะเป็นเม็ดหรือแผ่น ใช้สำหรับจับหรือแยกสารที่ไม่ต้องการออกจากของเหลวหรือไอ หรือทำให้ของเหลวหรือไอบริสุทธิ์ด้วยวิธีการดูดซับ

monkey board แท่นยีน

แท่นสำหรับพนักงานยืนทำงานเพื่อนำท่อเข้าหรือออกจากหลุม โดยทั่วไปอยู่บนส่วนสูงสุดของท่อซึ่งเท่ากับความสูง ๙๐ ฟุต (๒๗ เมตร) หรือสูงกว่าในแท่นเจาะหรือเสากระโดงเรือ แท่นนี้ประกอบด้วยแผ่นเล็ก ๆ ที่สามารถยกขึ้นลงตามต้องการได้

monochloroethane มอโนคลอโรอีเทน

ดูคำอธิบายใน *ethyl chloride*

monomer มอนอเมอร์

สารโมเลกุลเดี่ยวที่มีหมู่ฟังก์ชัน ใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตพอลิเมอร์ ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

mononitrotoluene (MNT) มอนโนไนโตรโทลูอิน (เอ็มเอ็นที)

ดูคำอธิบายใน *nitrotoluene (NT)*

MTBE เอ็มทีบีอี

สารประกอบที่ใช้ผสมในน้ำมันเบนซินเพื่อเพิ่มค่าออกเทน ป้องกันการน็อกของเครื่องยนต์ และช่วยในการเผาไหม้ ปัจจุบันหลายประเทศเลิกใช้ เพราะ เอ็มทีบีอีเป็นสารตกค้างที่อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม คำว่า MTBE ย่อมาจาก methyl tertiary butyl ether

mud-gas separator เครื่องแยกแก๊สจากโคลนเจาะ

อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแยกแก๊สออกจากโคลนเจาะที่ออกมาจากหลุมเจาะ

mud tank ถังโคลน

ถังซึ่งปรกติทำจากแผ่นเหล็กกล้าที่วางต่อกันให้โคลนเจาะไหลผ่าน เพื่อแยกทรายและตะกอนละเอียดออก ถังนี้จะมีการเติมสารเพื่อเพิ่มสมบัติของโคลน และเก็บโคลนไว้ชั่วคราวก่อนอัดหมุนวนเข้าไปในหลุมเจาะ แทนเจาะปิโตรเลียมจะใช้ถังจำนวน ๓ ถัง หรือมากกว่าวางต่อกันด้วยท่อต่อ วาล์ว และติดตั้งใบกวนโคลนไว้ด้วย

MVI (medium viscosity index) เอ็มวีไอ (ดัชนีความหนืดปานกลาง)

ดูคำอธิบายใน *viscosity index*

n-alkane นอร์มัลแอลเคน

ไฮโดรคาร์บอนโซ่ตรงชนิดอิ่มตัว มีสูตรเคมี C_nH_{2n+2} พบทั่วไปในอินทรีย์สารตะกอนอินทรีย์ และปิโตรเลียม ตัวอย่างของนอร์มัลแอลเคน เช่น มีเทน อีเทน รวมทั้งแอลเคนที่มีจำนวนอะตอมของคาร์บอนมากขึ้น เช่น เฮกเซน เฮปเทน ออกเทน

naphtha แนฟทา

ของเหลวไฮโดรคาร์บอน ระเหยง่ายและติดไฟ ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม ประโยชน์ใช้เป็นเชื้อเพลิง ตัวทำละลาย หรือใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

naphthene แนฟทีน

ดูคำอธิบายใน cycloparaffins

naphthene-base crude oil น้ำมันดิบฐานแนฟทีน

น้ำมันดิบที่มีองค์ประกอบไอโซพรีนิกสูง กลั่นแล้วได้น้ำมันหล่อลื่นน้อย มีจุดไหลเทที่อุณหภูมิต่ำและมีค่าดัชนีความหนืดต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำมันดิบฐานพาราฟิน น้ำมันดิบชนิดนี้มักเรียกว่า น้ำมันดิบแอสฟัลต์ เพราะกากที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบจะมียางมะตอยอยู่ด้วย แต่จะไม่มีซีฟี่งเหลือเป็นกาก

naphthene series ชุดแนฟทีน

สารประกอบไฮโดรคาร์บอนวงแหวนอิ่มตัว มีสูตรเคมีทั่วไป C_nH_{2n} เช่น ไซโคลเพนเทน

naphthoaromatic แนฟทีนเอโรแมติก

ไฮโดรคาร์บอนที่มีทั้งเอโรแมติกและแนฟทานิกอยู่ในโครงสร้างโมเลกุล

natta catalyst ตัวเร่งปฏิกิริยาแบบเนตตา

ตัวเร่งปฏิกิริยาที่พัฒนาโดยเนตตาในช่วงต้นทศวรรษ ๑๙๕๐ ใช้ในปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์ของโอเลฟินที่มีความจำเพาะของโครงสร้าง เช่น เอทิลีน โพรพิลีน ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เจาะจงมาจากไทเทเนียมคลอไรด์และอะลูมิเนียมแอลคิล หรือวัสดุที่คล้ายคลึงกัน โดยกระบวนการพิเศษ อาจבודตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อให้ผิวหน้ามีหมู่แทนที่ซึ่งไวต่อปฏิกิริยา

natural gas แก๊สธรรมชาติ

สารผสมของไฮโดรคาร์บอนความถ่วงจำเพาะต่ำ เกิดในธรรมชาติ มีสภาพเป็นแก๊ส นอกจากนี้ยังมีสารอื่นเจือปน เช่น ไนโตรเจน ฮีเลียม คาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ไอน้ำ แม้ว่าแก๊สธรรมชาติจะมีสภาพเป็นแก๊สที่อุณหภูมิและความดันปรกติ แต่อาจสำรวจพบในสภาพที่เป็นแก๊สหรือเป็นของเหลวก็ได้ ขึ้นอยู่กับสภาพอุณหภูมิและความดัน

natural gas liquid (NGL) ของเหลวในแก๊สธรรมชาติ (เอ็นจีแอล)

ไฮโดรคาร์บอนที่เป็นส่วนของของเหลวผสมอยู่ในแก๊สธรรมชาติ เช่น โพรเพน นอร์มัลบิวเทน ไอโซบิวเทน หรือเพนเทน ซึ่งมีน้ำหนักโมเลกุลหนักกว่า เมื่อผ่านกระบวนการทำให้แก๊สธรรมชาติบริสุทธิ์แล้วจะได้เป็นผลผลิตพลอยได้

natural gas processing plant โรงแยกแก๊สธรรมชาติ

โรงงานที่มีกระบวนการแยกส่วนที่เป็นของเหลวและสารเจือปนอื่นออกจากแก๊สธรรมชาติ ส่วนที่เป็นของเหลว เช่น น้ำ คอนเดนเซต ส่วนที่เป็นแก๊สธรรมชาติ เช่น มีเทน อีเทน โพรเพน บิวเทน [มีความหมายเหมือนกับ *gas-liquid extraction plant; gas plant*]

natural gasoline แก๊สลิ้นธรรมชาติ

ไฮโดรคาร์บอนเหลวที่แยกได้จากแก๊สธรรมชาติ

natural gasoline plant หน่วยแยกแก๊สลิ้นธรรมชาติ

หน่วยที่ใช้แยกแก๊สลิ้นธรรมชาติและแก๊สธรรมชาติเหลวอื่น ๆ ออกจากแก๊สธรรมชาติ โดยการลดอุณหภูมิเพื่อให้เกิดการควบแน่นของของเหลวในแก๊สธรรมชาติ ซึ่งแก๊สลิ้นธรรมชาตินี้ยังมีสารปนเปื้อนอยู่ จึงต้องนำไปเข้ากระบวนการกลั่นต่อไป

n-butane นอร์มัลบิวเทน

1. ไฮโดรคาร์บอนโซ่ตรงชนิดอิ่มตัวที่มีสูตรโมเลกุล C_4H_{10}
2. ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสมาคมผู้ผลิตแก๊ส (GPA) ในบิวเทนเชิงพาณิชย์มีปริมาณของนอร์มัลบิวเทนอย่างต่ำร้อยละ ๙๕

n-butanol นอร์มัลบิวทานอล

แอลกอฮอล์ปฐมภูมิที่มีจำนวนอะตอมของคาร์บอน ๔ อะตอม มีสูตรเคมี $C_4H_{10}O$ หรือสูตรโมเลกุล $CH_3(CH_2)_3OH$ ไอโซเมอร์ของสารนี้คือ ไอโซบิวทานอล ($CH_3-CH(CH_3)CH_2OH$), ๒-บิวทานอล ($CH_3CH(OH)CH_2CH_3$) และเทอร์เชียรีบิวทานอล ($(CH_3)_3COH$) นอร์มัลบิวทานอลเป็นสารที่ไม่มีสี มีกลิ่นระคายเคือง ทำให้ไอเป็นตัวทำละลายของสารหลายชนิด เช่น เรซิน สารเคลือบผิว นอกจากนี้ยังเป็นสารมัธยันตร์ในการผลิตบิวทิลอะครีเลต บิวทิลแอสีเทต ไดบิวทิลทาเลต ไดบิวทิลเซบาแคต และบิวทิลเอสเทอร์อื่น ๆ การใช้งานในอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมยา พอลิเมอร์ พลาสติกไพรร็อกซ์ลิน สารกำจัดวัชพืชที่มีกลุ่มเอสเทอร์ และบิวทิลแซนเทต มีชื่อเรียกอื่นว่า นอร์มัลบิวทิลแอลกอฮอล์ (n-butyl alcohol)

n-butene นอร์มัลบิวทีน

ไฮโดรคาร์บอนกลุ่มแอลคีนที่มีคาร์บอน ๔ อะตอม มีสูตรเคมี C_4H_8 หรือ $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ มีโครงสร้างเป็นโซ่ตรง และมีพันธะคู่ ๑ คู่ ประกอบด้วย ไอโซเมอร์ ๓ ชนิด คือ ซิส-ปีตา-บิวทีน ($CH_3-CH=CH-CH_3$), ทรานส์-ปีตา-บิวทีน ($CH_3-CH=CH-CH_3$) และไอโซบิวทีน [$(CH_2=C(CH_3)_2$] ประโยชน์ใช้เตรียมกาว

n-butyl alcohol นอร์มัลบิวทิลแอลกอฮอล์

ดูคำอธิบายใน n-butanol

net production ผลผลิตสุทธิ

ปริมาณน้ำมันที่ผลิตได้จากแหล่งผลิตโดยแยกน้ำและตะกอนออกแล้ว ผลผลิตสุทธียังหมายถึงสัดส่วนน้ำมันผลประโยชน์ที่ได้จากการร่วมลงทุนของบริษัทในแหล่งหรือหลุมผลิตนั้น

Newtonian fluid ของไหลนิวโทเนียน

ของไหลที่มีความหนืดคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของแรงเฉือนเมื่ออุณหภูมิและแรงดันคงที่ ส่วนใหญ่ของไหลชุดเจาะไม่เป็นของไหลนิวโทเนียนเพราะความหนืดไม่คงที่แต่จะเปลี่ยนแปลงตามแรงเฉือน ของไหลนิวโทเนียน เช่น น้ำ

NGL (natural gas liquid) เอ็นจีแอล (ของเหลวในแก๊สธรรมชาติ)

ดู *natural gas liquid (NGL)*

n*-Hexane reforming over-Pt catalyst*รีฟอร์มมิงเฮกเซนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแพลทินัม**

กระบวนการเปลี่ยนโครงสร้างของพาราฟิน เช่น เฮกเซน ให้เป็นสารที่มีโครงสร้างเป็นวงหรือวงแอโรแมติก โดยใช้แพลทินัมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา เพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นตัวทำละลายและเป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

nitrobenzene ไนโตรเบนซีน

สารอินทรีย์ที่มีสูตรโมเลกุล $C_6H_5NO_2$ มีลักษณะเป็นน้ำมันสีเหลืองซีด ไม่ละลายน้ำ เมื่อแข็งจะเป็นผลึกสีเขียวยาวเหลือง ในบางครั้งใช้เป็นตัวทำละลาย มีพิษร้ายแรง สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย หากสัมผัสเป็นเวลานานจะทำลายระบบประสาทส่วนกลาง มีผลกระทบต่อตับ ไต และการมองเห็น

nitroglycerine ไนโตรกลีเซอริน

ของเหลวที่ระเหยได้รุนแรง มีสีเหลืองและมีความหนืดสูง ใช้เป็นส่วนผสมหลักในการทำวัตถุระเบิด

nitrotoluene (NT) ไนโตรโทลูอิน (เอ็นที)

สารที่มีสูตรโมเลกุล $C_6H_4(CH_3)(NO_2)$ มี ๓ อัญรูป ซึ่งขึ้นอยู่กับตำแหน่งของการจับตัวระหว่างหมู่เมทิลกับหมู่ไนโตร ใช้สำหรับผลิตเม็ดสี สารต้านการเกิดออกซิเดชัน สารเคมีสำหรับเกษตรกรรมและสำหรับรูปถ่าย ไนโตรโทลูอินมีชื่อเรียกอื่น เช่น มอนโนไนโตรโทลูอิน (monanitrotoluene) เมทิลไนโตรเบนซีน (methylnitrobenzene)

nonane โนเนน

พาราฟินไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมี C_9H_{20} เป็นของเหลวที่บรรยากาศปรกติ มีจุดเดือดประมาณ ๑๕๐.๘ องศาเซลเซียส

nonassociated gas แก๊สไม่ผสม

แก๊สในแหล่งกักเก็บที่ไม่อยู่ในชั้นน้ำมัน

non-destructive testing การทดสอบแบบไม่ทำลาย

วิธีทดสอบที่ไม่ทำให้ชิ้นตัวอย่างเสียหาย และสามารถนำชิ้นตัวอย่างกลับมาใช้งานได้ในสภาพเดิม

***n*-paraffin** นอร์มัลพาราฟิน

สารไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมี C_nH_{2n+2} มีอะตอมของคาร์บอนเรียงต่อกันเป็นโซ่ยาว เป็นไฮโดรเจนชนิดอิ่มตัว

NT (nitrotoluene) เอ็นที (ไนโตรโทลูอิน)

ดู nitrotoluene (NT)

octane ออกเทน

พาราฟินไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรเคมี C_8H_{18} เป็นของเหลวที่บรรยากาศปรกติ และมีจุดเดือด ๑๒๕.๕ องศาเซลเซียส

octane number เลขออกเทน

ตัวเลขที่แสดงถึงสมบัติในการต้านทานการน็อกของน้ำมันแกโซลีนที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์เผาไหม้ภายในที่จุดระเบิดด้วยหัวเทียนซึ่งใช้กับยานยนต์หรืออากาศยาน กำหนดให้ไอโซออกเทน (2, 2, 4-trimethylpentane) มีเลขออกเทนเท่ากับ ๑๐๐ และเฮปเทนมีเลขออกเทนเท่ากับ ๐ น้ำมันเชื้อเพลิงอาจมีเลขออกเทนมากกว่า ๑๐๐ ก็ได้ น้ำมันที่มีเลขออกเทนสูงสามารถต้านทานการน็อกและสามารถใช้กับเครื่องยนต์ที่มีอัตราส่วนการอัดของลูกสูบสูงได้ดีกว่าน้ำมันที่มีเลขออกเทนต่ำ ถ้าใช้น้ำมันที่มีเลขออกเทนต่ำกว่าที่เครื่องยนต์ต้องการเครื่องยนต์จะเกิดการน็อก ทำให้เครื่องยนต์เสียวกำลั ก้านสูบอาจหัก หรือลูกสูบอาจติดหรือหลอมละลาย

เลขออกเทนโดยปรกติจะมี ๒ ชนิด คือ เลขออกเทนโดยวิธีวิจัย (research octane number; RON) และเลขออกเทนโดยวิธีมอเตอร์ (motor octane number; MON) โดยทั่วไปจะใช้เลขออกเทนโดยวิธีวิจัยเป็นค่าที่แสดงในสถานีจำหน่ายน้ำมันทั่วไป ยกเว้นในสหรัฐอเมริกาจะใช้เลขออกเทนเฉลี่ยซึ่งมาจากเลขออกเทนโดยวิธีวิจัยรวมกับเลขออกเทนโดยวิธีมอเตอร์หารด้วยสอง $[(RON+MON)/2]$ เป็นค่าที่แสดงในสถานีจำหน่ายน้ำมัน ทำให้เลขออกเทนต่ำกว่าในประเทศไทย

เชื้อเพลิงและสารไฮโดรคาร์บอนชนิดต่าง ๆ มีเลขออกเทนโดยวิธีวิจัยต่างกัน เช่น น้ำมันเบนซินธรรมดา มีเลขออกเทนโดยวิธีวิจัยเท่ากับ ๙๑ น้ำมันเบนซินพิเศษ เท่ากับ ๙๕ บิวเทน เท่ากับ ๑๐๒ มีเทน เท่ากับ ๑๒๐ ไซลีน เท่ากับ ๑๑๗ เอทานอล เท่ากับ ๑๐๘.๖

octane rating ค่าประเมินออกเทน

ความต้านทานของน้ำมันเชื้อเพลิงในการป้องกันการจุดระเบิดขณะเกิดการเผาไหม้ในกระบอกสูบของเครื่องยนต์เบนซิน ถ้าค่าประเมินออกเทนสูง หมายถึงมีสมบัติต้านทานการน็อกสูง

off-gas แก๊สเชื้อเพลิงโรงกลั่น

แก๊สที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ซึ่งส่วนหนึ่งนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงกลั่น แก๊สนี้มีองค์ประกอบของสารพวกอีเทน เอทิลีน โพรเพน โพรพิลีน บิวเทน และ ไฮโดรเจน เป็นส่วนใหญ่

off-production หยุดผลิต

คำที่ใช้กับการปิดหรือไม่สามารถผลิตได้ชั่วคราว

offshore drilling การเจาะนอกชายฝั่ง

การขุดเจาะน้ำมันหรือแก๊สในมหาสมุทร อ่าว หรือทะเล ปรกติอยู่บริเวณ ไหล่ทวีปนอกชายฝั่ง โดยมีหน่วยขุดเจาะนอกชายฝั่งซึ่งอาจเป็นแท่นเจาะที่ติดตั้ง บนเรือหรือทุ่นลอยที่เคลื่อนที่ได้ ทุ่นลอยอาจเป็นแบบกึ่งลอยกึ่งจม อาจติดตั้งใบพัด ที่ช่วยในการเคลื่อนที่หรือโครงสร้างสำหรับการลากจูง หรือติดตั้งบนโครงสร้างถาวร ที่ทำหน้าที่เป็นแท่นผลิตเมื่อขุดเจาะเสร็จแล้ว

offshore rig แท่นเจาะนอกชายฝั่ง

เครื่องมือขุดเจาะปิโตรเลียมในมหาสมุทร อ่าว หรือทะเล [*ดู offshore drilling ประกอบ*]

oil and gas separator เครื่องแยกน้ำมันและแก๊ส

อุปกรณ์ผลิตที่ใช้แยกของเหลวออกจากแก๊ส อุปกรณ์นี้เป็นถังแนวตั้ง หรือแนวนอน มีลักษณะเป็นรูปทรงกระบอกหรือรูปทรงกลมก็ได้ การแยกอาศัย หลักแรงโน้มถ่วง โดยของเหลวที่หนักกว่าจะตกลงมาที่ก้นถัง และส่วนที่เป็นแก๊ส จะลอยขึ้นด้านบน

oil bath อ่างน้ำมัน

๑. อุปกรณ์ในการหล่อลื่นประเภทหนึ่งที่ใช้โซ่และเฟืองขับวี่งด้วยความเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งของโซ่จะวี่งผ่านน้ำมันในอ่าง โดยน้ำมันจะเคลือบผิวโลหะของโซ่ทุกรอบที่โซ่วี่งผ่านเพื่อหล่อลื่นโซ่

๒. อุปกรณ์สำหรับใช้ในห้องปฏิบัติการหรือในกระบวนการผลิตเพื่อควบคุมอุณหภูมิในระบบ

oil breakout น้ำมันแยกตัว

น้ำมันที่เคยเป็นอิมัลชันอยู่ในโคลนเจาะซึ่งแยกตัวออกจากโคลนเจาะและลอยขึ้นมาอยู่ที่ผิวบนในถังโคลน

oil dispersant สารขจัดคราบน้ำมัน

สารเคมีที่ทำหน้าที่ลดแรงตึงผิวระหว่างน้ำกับน้ำมันหรือระหว่างคราบน้ำมันที่ติดอยู่บนของแข็ง โดยทำให้น้ำมันแตกตัวและแพร่กระจายในน้ำ ช่วยให้อยู่สลายได้ง่ายด้วยกระบวนการทางธรรมชาติ

oil-emulsion water น้ำในอิมัลชัน

ปริมาณของน้ำที่อยู่ในอิมัลชัน

oilfield แหล่งน้ำมัน

บริเวณพื้นผิวเหนือแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม ซึ่งรวมทั้งแหล่งกักเก็บหลุมเจาะ และอุปกรณ์ผลิตด้วย

oil-in-water emulsion mud โคลนอิมัลชันประเภทน้ำมันในน้ำ

ดู emulsion mud

oil mud โคลนน้ำมัน

โคลนเจาะที่มีน้ำมันเป็นเฟสต่อเนื่อง มีประโยชน์มากในการขุดเจาะชั้นหินบางชนิดที่เจาะยาก ซึ่งถ้าเจาะด้วยน้ำจะทำให้เสียหายและเสียค่าใช้จ่ายสูง

oil sand ททรายอูมน้ำมัน

๑. หินทรายที่มีน้ำมัน
๒. แหล่งกักเก็บทั่วไปที่อาจไม่ใช่หินทรายแต่ให้ผลผลิตน้ำมัน

oil saturation ปริมาณน้ำมันอิ่มตัว

อัตราส่วนระหว่างปริมาตรของน้ำมันกับปริมาตรของช่องว่างในชั้นหิน

oil seep น้ำมันผุด

น้ำมันดิบที่ผุดออกมาสู่พื้นผิว ซึ่งเป็นผลจากการเคลื่อนที่อย่างช้า ๆ จากแหล่งกำเนิดที่อยู่ใต้ดิน [*มีความหมายเหมือนกับ oil spring*]

oil shale หินน้ำมัน

หินตะกอนเนื้อละเอียดขนาดตั้งแต่หินทรายแป้งลงมา เช่น หินดินดาน ที่มีสารเคอโรเจนหรือปิโตรเลียมปนอยู่ระหว่างเม็ดตะกอน เมื่อให้ความร้อนจะได้ปิโตรเลียมเหลวและแก๊ส เรียกว่า น้ำมันจากหินดินดาน (shale oil) หินน้ำมันมีสีน้ำตาลไหม้ถึงดำ แข็ง และเหนียว มีความถ่วงจำเพาะต่ำกว่าหินดินดาน

oil spill การรั่วกระจายของน้ำมัน

การที่น้ำมันหก รั่วไหล แผ่กระจายเป็นวงกว้างลงบนพื้นดินหรือแหล่งน้ำ การรั่วกระจายของน้ำมันมีตั้งแต่ขนาดเล็ก เช่น รั่วจากท่อลงพื้นดิน จนถึงขนาดใหญ่เป็นบริเวณกว้าง เช่น รั่วในอ่าวเม็กซิโก หรือชายฝั่งอะแลสกา

oil spill cleanup fund กองทุนจัดการน้ำมันรั่วกระจาย

กองทุนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยเหลือเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุอันเนื่องมาจากน้ำมันรั่วกระจาย [ดู oil spill ประกอบ]

oil spring พุน้ำมัน

ดู oil seep

oil strainer ตะแกรงกรองน้ำมัน

ตะแกรงลวดที่มีขนาดช่องเท่ากันทั้งแผ่น ติดตั้งบริเวณทางเข้าของปั๊มดูดน้ำมัน ตะแกรงนี้มีหน้าที่จับสิ่งแปลกปลอมขนาดใหญ่ซึ่งไม่ตกตะกอนที่ก้นภาชนะ

oil thief ภาชนะเก็บตัวอย่าง

อุปกรณ์ทรงกระบอกที่ทำด้วยทองเหลือง อะลูมิเนียม หรือแก้ว ประกอบด้วยวาล์วเปิดที่ก้นภาชนะ ใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง เช่น น้ำมัน ตะกอน หรือน้ำที่ก้นภาชนะบรรจุ อุปกรณ์นี้อาจติดตั้งเครื่องวัดอุณหภูมิและเครื่องวัดความถ่วงจำเพาะไว้ด้วย

oil-water contact ผิวสัมผัสน้ำมันกับน้ำ

บริเวณสัมผัสของน้ำมันกับน้ำซึ่งเป็นรอยต่อระหว่างด้านล่างของชั้นน้ำมันกับด้านบนของชั้นน้ำที่อยู่ในบ่อน้ำมัน

oil-water interface รอยต่อชั้นน้ำมันกับน้ำ

รอยต่อระหว่างน้ำมันที่อยู่ด้านบนกับน้ำที่อยู่ด้านล่างเมื่อน้ำและน้ำมันอยู่ภายในภาชนะเดียวกัน รอยต่อนี้มีความหนาตามสมบัติของน้ำมันกับน้ำ

oil zone ชั้นน้ำมัน

บริเวณที่เป็นน้ำมันภายในแหล่งกักเก็บโดยอยู่ใต้บริเวณที่เป็นแก๊สและอยู่ด้านบนของบริเวณที่เป็นน้ำ

old oil น้ำมันค้างสต็อก

น้ำมันที่เก็บไว้ในสต็อกตามบัญชี แต่ยังไม่ได้นำจำหน่ายหรือส่งมอบ

olefin โอลิฟิน

ไฮโดรคาร์บอนชนิดไม่อิ่มตัวที่มีพันธะคู่ มีสูตรเคมีทั่วไป C_nH_{2n} โครงสร้างโมเลกุลอาจเป็นโซ่ตรง โซ่กิ่ง หรือวงแหวนก็ได้

olefin unit หน่วยผลิตโอลิฟิน

หน่วยผลิตในโรงกลั่นน้ำมันซึ่งผลิตเอทิลีนและโพรพิลีนสำหรับใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมเคมีและปิโตรเคมี

open tank prover ถังมาตรฐานสอบปริมาตร

ถังเปิดขนาดเล็กที่รู้ค่าปริมาตรแน่นอน ใช้สำหรับทดสอบความถูกต้องของมิเตอร์จ่ายซึ่งติดตั้งบริเวณหัวจ่ายน้ำมัน ในการตรวจสอบมิเตอร์จะตั้งค่ามิเตอร์ให้เป็นศูนย์ แล้วจึงเปิดให้น้ำมันไหลผ่านลงสู่ถังจนถึงระดับที่กำหนดไว้ ซึ่งมีเตอร์จะวัดปริมาตรของน้ำมันที่ไหลผ่าน หลังจากนั้นจึงนำค่าปริมาตรจากมิเตอร์มาเปรียบเทียบกับปริมาตรที่ได้จากถังสอบปริมาตร ถ้ามิเตอร์อ่านค่าไม่ตรงจะแก้ไขโดยการปรับที่ตัวมิเตอร์ หรือกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ในการใช้งานเพื่อชดเชยความไม่ถูกต้องของมิเตอร์

optimum rate of flow อัตราการไหลเหมาะสมสุด

อัตราการไหลของน้ำมันหรือแก๊สที่เข้าสู่แท่นผลิตซึ่งทำให้ได้ผลได้สูงที่สุด ค่าอัตราการไหลจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น เวลา อัตราเร็ว อุปกรณ์ที่ใช้

orifice meter มาตรการความเร็วแบบออริฟิซ

เครื่องวัดความเร็วที่มีลักษณะคล้ายเครื่องวัดความเร็วแบบเวนจูรี (venturi) ประกอบด้วยแผ่นกลมเจาะรูนำมาวางขวางการไหลของของไหลในท่อทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูมีขนาดเล็กกว่าขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อ ที่ขอบของรูปาดให้ความแหลมคม เมื่อของไหลไหลผ่านแผ่นออริฟิซ ของไหลมีความเร็วต่างจากความเร็วในท่อ ทำให้เกิดความดันต่างระหว่างความดันด้านหน้ากับด้านหลังแผ่นออริฟิซ ความดันต่างที่วัดได้สามารถคำนวณเป็นความเร็วของของไหลที่เกิดขึ้นในท่อได้ดังสมการ

$$V = C^2 \sqrt{\frac{2g_c (p_a - p_b)}{\rho}}$$

V	=	ความเร็วของของไหลในท่อ
C	=	ค่าคงตัว
g_c	=	อัตราเร่งจากแรงดึงดูดของโลก
p_a	=	ความดันด้านหน้าแผ่นออริฟิซ
p_b	=	ความดันด้านหลังแผ่นออริฟิซ
ρ	=	ความหนาแน่นของของไหล

overdelivery ปริมาตรเกินมิเตอร์

ปริมาตรของน้ำมันที่ไหลผ่านมิเตอร์ซึ่งมากกว่าค่าที่อ่านได้

oxyamination ออกซิเอมิเนชัน

ดู ammoxidation

packed tower หอส้มผัส

หอที่บรรจุสารดูดซับซึ่งมีอนุภาคขนาดเล็กไว้บนแผ่นตะแกรงเพื่อให้สัมผัสกับแก๊สสำหรับแยกของเหลวออก

packer ตัวกั้น

ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ชุดเจาะซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ปิดหรืออุด อุปกรณ์สำหรับยึด และอุปกรณ์กันการไหล ใช้เพื่อกันมิให้ของเหลวไหลผ่านระหว่างก้านเจาะกับผนังท่อกรู ตัวกั้นนี้สามารถจำแนกได้ตามรูปแบบการใช้งาน

paraffin พาราฟิน

ไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัว มีสูตรเคมี C_nH_{2n+2} เช่น มีเทน (CH_4) อีเทน (C_2H_6) สารประกอบพาราฟินหนัก ($C_{18}H_{38}$) มีลักษณะเป็นไข ส่วนใหญ่สารประกอบพาราฟินหนักจะสะสมบนผนังท่อและอุปกรณ์การผลิตอื่น ๆ ทำให้ขัดขวางการไหลของสารประกอบพาราฟินเบา มีชื่อเรียกอื่นว่า พาราฟินไฮโดรคาร์บอน (paraffin hydrocarbon)

paraffin-base crude oil น้ำมันดิบฐานพาราฟิน

น้ำมันดิบที่มีพาราฟินเป็นส่วนประกอบหลัก มีแอสฟัลต์อยู่เล็กน้อย น้ำมันดิบฐานพาราฟินจะให้ผลผลิตที่เป็นไขมาก และผลิตภัณฑ์หล่อลื่นคุณภาพสูง ตัวอย่างน้ำมันดิบชนิดนี้ เช่น น้ำมันดิบที่ผลิตได้ในประเทศไทยและอินโดนีเซีย

paraffin hydrocarbon พาราฟินไฮโดรคาร์บอน

ดูคำอธิบายใน paraffin

paraffin inhibitor สารยับยั้งพาราฟิน

สารเคมีที่ฉีดเข้าไปในส่วนเล็ก ๆ ของหน่วยผลิตในหลุมน้ำมันเพื่อหน่วงหรือป้องกันการสะสมของพาราฟินในระบบการผลิต

paraffin knife ใบปาดพาราฟิน

อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนระบบทำความสะอาดของระบบการผลิตน้ำมัน เพื่อปาดพาราฟินออกจากท่อผลิตน้ำมัน

paraffin removal การขจัดพาราฟิน

การขจัดไขจากท่อในหลุมผลิตโดยใช้มีดเชิงกล ไขปาดบนสายลวดหรือท่อเจาะ หรือใช้ตัวทำละลาย สารเคมี ความร้อน แบคทีเรีย เป็นต้น

paraffin scale ตะกรันพาราฟิน

ผลึกของไขจากน้ำมันดิบที่เกาะบนผนังท่อหรือภาชนะบรรจุ

particulate ละอองธุลี

อนุภาคละเอียดที่แขวนลอยในอากาศ แก๊ส หรือของเหลว

penetration ความแข็งของวัตถุ

ค่าความแข็งของวัตถุซึ่งมีวิธีการทดสอบที่แตกต่างกันตามชนิดของวัตถุ เช่น ความแข็งของยางมะตอยใช้วิธี ASTM D5 จาระบีหล่อลื่นใช้วิธี ASTM D217 โดยทดสอบที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ซึ่งหน่วยของความแข็งนี้เท่ากับ ๑ ใน ๑๐ ของมิลลิเมตร เช่น ถ้าค่าความแข็ง ๘๐ หมายถึงอุปกรณ์ทดสอบจมลงไปในตัวอย่าง ๘ มิลลิเมตร

pentane เพนเทน

ไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัวที่มีสูตรเคมี C_5H_{12} หรือสูตรโมเลกุล $CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$ มี ๒ ไอโซเมอร์ คือ ไอโซเพนเทน มีสูตรโมเลกุล $CH_3CH(CH_3)CH_2CH_3$ และนีโอเพนเทน (ไดเมทิลโพรเพน) มีสูตรโมเลกุล $CH_3C(CH_3)_2CH_3$ เป็นของเหลวภายใต้ความดันบรรยากาศ ประโยชน์ใช้เป็นเชื้อเพลิง และเป็นตัวทำละลาย

petrochemical ปิโตรเคมี

สารเคมีจากปิโตรเลียมหรือสารที่แปรรูปจากปิโตรเลียม

petrol เพทรอล

น้ำมันเบนซินที่ใช้กับรถยนต์

petrolatum ปิโตรลาตัม

วัสดุที่ประกอบด้วยไฮโดรคาร์บอนชนิดอิ่มตัว และมีจำนวนคาร์บอนตั้งแต่ ๒๕ อะตอมขึ้นไป องค์ประกอบและโครงสร้างของโมเลกุลขึ้นอยู่กับแหล่งน้ำมันดิบและกระบวนการกลั่น มีลักษณะกึ่งของแข็ง ถ้าผ่านกรรมวิธีที่ทำให้บริสุทธิ์จะได้สารที่ความบริสุทธิ์สูง สามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมยาและเครื่องสำอางได้ ส่วนชนิดที่ไม่บริสุทธิ์ใช้สำหรับผลิตสารหล่อลื่นและสารเคลือบ มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า **ปิโตรเลียมเจลลี่ (petroleum jelly)**

petroleum ปิโตรเลียม

สารอินทรีย์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและอยู่ใต้พื้นดิน มีทั้งสถานะของแข็ง ของเหลว หรือแก๊ส องค์ประกอบส่วนใหญ่ประกอบด้วยคาร์บอน ไฮโดรเจน อาจมีธาตุที่ไม่ใช่โลหะ เช่น กำมะถัน ออกซิเจน ไนโตรเจน หรือไม่มีก็ได้

petroleum engineer วิศวกรปิโตรเลียม

ผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมด้านการขุดเจาะ การเตรียมหลุมผลิต การผลิต และวิศวกรรมของแหล่งกักเก็บน้ำมันและแก๊สธรรมชาติ

petroleum engineering วิศวกรรมศาสตร์ปิโตรเลียม

การศึกษาวิชาทางด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขุดเจาะ การผลิต และการไหลของน้ำมันและแก๊สธรรมชาติจากแหล่งกักเก็บใต้พื้นดินทั้งบนบกและในทะเล

petroleum gas แก๊สปิโตรเลียม

แก๊สที่เกิดจากสารอินทรีย์ตามธรรมชาติในภาวะความร้อนและเวลาที่เหมาะสม หรือเกิดจากกระบวนการแตกตัวหรือแปรสภาพของน้ำมันดิบร่วมกับตัวเร่งปฏิกิริยาและความร้อน

petroleum geologist นักธรณีวิทยาปิโตรเลียม

นักธรณีวิทยาที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการสำรวจและค้นหาแหล่งน้ำมันและแก๊สธรรมชาติจากแหล่งกักเก็บใต้พื้นดิน

petroleum jelly ปิโตรเลียมเจลลี่ดูคำอธิบายใน *petrolatum***petroleum residue** กากปิโตรเลียม

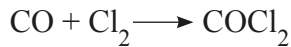
ส่วนสุดท้ายของน้ำมันดิบที่ไม่สามารถกลั่นได้ที่อุณหภูมิ ๖๗๕ องศาเซลเซียส ประกอบด้วยลอมเรซิดิวและซอร์ตเรซิดิว สามารถนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

phenol ฟีนอล

ไฮโดรคาร์บอนที่มีโครงสร้างเป็นวงแหวนเบนซีนและมีหมู่ไฮดรอกซิลเกาะอยู่ มีสูตรโมเลกุล C_6H_5OH ลักษณะเป็นผลึกสีขาว ละลายน้ำได้ปานกลาง มีสภาพเป็นกรดอ่อน เมื่อนำฟีนอลมาดัดแปลงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้ เช่น อุตสาหกรรมเคลือบผิว อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นสารตั้งต้นของเคมีภัณฑ์หลายชนิด เช่น เครื่องสำอาง ยารักษาโรค ฟีนอลมีโทษต่อร่างกายเมื่อสัมผัสหรือหายใจ การใช้สารนี้จึงต้องใช้ตามคำแนะนำอย่างระมัดระวัง

phenylcarbinol ฟีนิลคาร์บินอลดูคำอธิบายใน *benzyl alcohol***phosgene** ฟอสจีน

สารที่มีความเป็นพิษสูงมาก มีสูตรโมเลกุล $C(O)Cl_2$ มีสภาพแก๊สเตรียมได้จากการทำปฏิกิริยาระหว่างคาร์บอนมอนอกไซด์กับคลอรีน ดังสมการ

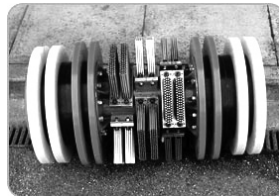


ประโยชน์ใช้ผลิตพอลิคาร์บอเนต โดยทำปฏิกิริยากับบิสฟีนอลเอ ในสถานะต่าง การใช้สารนี้ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง และผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี

pig ๑. อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อ

๑.๑ อุปกรณ์ที่ใส่เข้าไปในท่อเพื่อทำความสะอาดโดยชุดสิ่งสกปรกต่าง ๆ ที่เป็นคราบและตะกอนออกไปจากผนังท่อ อุปกรณ์นี้ประกอบด้วยครีบริบหรือแปรงลวด ซึ่งถูกส่งให้ไหลไปตามแรงดันของน้ำมันหรือแก๊ส

๑.๒ อุปกรณ์ที่ใช้ชุดข้างในท่อเพื่อไล่อากาศออกก่อนทำการทดสอบความดัน อุทกสถิต (hydrostatic pressure) ของท่อ



(ภาพจาก http://www.pictek.com/brush_cleaning_pig.php)

๒. อุปกรณ์แยกผลิตภัณฑ์

๒.๑ แท่งทรงกระบอกที่หุ้มด้วยพลาสติก ใช้เป็นตัวแบ่งแยกผลิตภัณฑ์ ภายในท่อขณะขนส่งผลิตภัณฑ์

๒.๒ อุปกรณ์ลูกทรงกลมที่ทำด้วยพลาสติกหรือยางซึ่งเคลื่อนที่ไปในท่อ เพื่อแยกไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากท่อบรรจุแก๊สธรรมชาติขณะขนส่ง

๓. พิก

อุปกรณ์ที่ใช้สำรวจความบกพร่องของท่อว่ามีการผุกร่อนหรือไม่

pipe rack ที่รองรับท่อ

โครงสร้างสำหรับรองรับท่อขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ หรือสารอนุมูลภาค ในโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งขุดเจาะ

pitot tube ท่อพิทอต

ท่อที่ใช้วัดความเร็วของของไหล ณ จุด ๆ หนึ่ง โดยคำนวณจากผลต่างของความดันที่เกิดขึ้นที่ปลายท่อกับความดันด้านข้างของท่อ

pitot-tube meter มาตรพิทอต

เครื่องมือวัดอัตราการไหลของของไหลโดยใช้ท่อพิทอตเป็นหัววัด

plastic fluid ของไหลพลาสติก

ของไหลที่ค่าอัตราเฉือนไม่เป็นสัดส่วนโดยตรงกับค่าแรงเฉือน ของไหลชนิดนี้เมื่อมีแรงเฉือนค่าหนึ่งมากระทำ (จุดคราก) จะทำให้เกิดการไหลและรักษาสภาพการไหล เช่น โคลนเจาะ

plastic shale หินดินดานสภาพพลาสติก

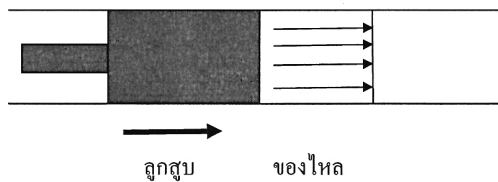
หินดินดานที่อุ้มน้ำในปริมาณค่อนข้างมาก และมีสภาพคล้ายพลาสติก

plastic viscosity ความหนืดแบบพลาสติก

ความหนืดจากการไหลของของไหลที่มีแรงต้านทานภายในซึ่งเกิดจากปฏิสัมพันธ์ของของแข็ง เช่น โคลนเจาะที่มีความหนืดแบบพลาสติกเป็นความหนืดแบบบิงแฮมของของไหลหลังจากได้รับแรงเกินจุดคราก

plug flow การไหลแบบปลั๊ก

การไหลของของไหล (ส่วนใหญ่เป็นของเหลวหนืด) ในท่อที่เสมือนว่ามีลูกสูบเป็นตัวดันของไหลให้เคลื่อนไปตามท่อ ดังนั้น ความเร็วของของไหลจึงมีความเร็วเท่ากับลูกสูบ และในทุก ๆ จุดบนพื้นที่หน้าตัดเดียวกันจะมีความเร็วเท่ากัน



polyalkene amide พอลิแอลคีนแอมได์

ดูคำอธิบายใน amino resin

polyethyleneoxide พอลิเอทิลีนออกไซด์

พอลิเมอร์ที่มีหน่วยซ้ำ $H-(O-CH_2-CH_2)_n-OH$ เกิดจากปฏิกิริยาระหว่างเอทิลีนไกลคอลกับเอทิลีนออกไซด์เร่งด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาของโลหะอินทรีย์ในระบบการเกิดพอลิเมอร์แบบแขวนลอย พอลิเมอร์นี้มีลักษณะเป็นของแข็งหรือของเหลวก็ได้ขึ้นอยู่กับระดับขั้นการเกิดพอลิเมอร์ ประโยชน์ใช้เป็นสารลดแรงตึงผิวในอุตสาหกรรมอาหาร เครื่องสำอาง ไฮโดรเจล ยาฆ่าเชื้อ ยา เป็นต้น

polymer flooding การอัดแทนที่ด้วยพอลิเมอร์

กระบวนการเพิ่มผลผลิตของน้ำมันโดยการอัดแทนที่ด้วยพอลิเมอร์กับน้ำเพื่อเข้าไปแทนที่น้ำมันในแหล่งกักเก็บ พอลิเมอร์ที่ใช้ เช่น พอลิอะคริลาไมด์ (polyacrylamide)

possible reserves ปริมาณสำรองเป็นไปได้

ปริมาณสำรองคงเหลือที่ประเมินได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งมีความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ในการผลิตน้อยกว่าปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว (proved reserves) คือมีความเชื่อมั่นเพียงร้อยละ ๑๐-๔๐

pour point จุดไหลเท

อุณหภูมิต่ำสุดที่น้ำมันสามารถไหลได้ จุดนี้เป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของไข ถ้ามีจุดไหลเทสูง แสดงว่ามีไขในน้ำมันมาก เช่น น้ำมันที่มีจุดไหลเท ๑๕ องศาเซลเซียส จะมีปริมาณไขมากกว่าน้ำมันที่มีจุดไหลเท ๕ องศาเซลเซียส

pour-point depressant สารลดจุดไหลเท

สารที่ผสมในน้ำมันหรือผลิตภัณฑ์อื่นเพื่อลดอุณหภูมิของจุดไหลเท

power oil น้ำมันส่งกำลัง

น้ำมันที่สะอาด ใช้สำหรับขับเคลื่อนปั๊มไฮดรอลิก

pre-hydration tank ถังผสมน้ำขึ้นต้น

ถังที่ใช้สำหรับผสมน้ำในเบนทอนต์ก่อนที่จะนำไปใช้ในระบบโคลนเจาะ

pressure gradient เกรเดียนต์ของความดัน

อัตราการเปลี่ยนแปลงความดันหรือความดันแตกต่างต่อระยะทางระหว่างจุด ๒ จุด

primary oil recovery การผลิตน้ำมันขั้นปฐมภูมิ

การผลิตน้ำมันดิบจากแหล่งกักเก็บใต้ดินโดยใช้แรงขับตามธรรมชาติของแหล่งกักเก็บ การผลิตขั้นนี้สามารถผลิตน้ำมันได้ประมาณร้อยละ ๓๐ ของปริมาณกักเก็บใต้ผิวดิน โดยปริมาณที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับสมบัติของหินในแหล่งกักเก็บ สมบัติของน้ำมันดิบและความดันของแหล่งกักเก็บ

probable reserves ปริมาณสำรองน่าจะเป็น

ปริมาณสำรองที่ประเมินได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งมีความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ในการผลิตน้อยกว่าปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว คือมีความเชื่อมั่นร้อยละ ๕๐-๘๐ เนื่องจากกฎระเบียบต่าง ๆ หรือสภาพทางเศรษฐกิจ

processed gas แก๊สผ่านกระบวนการผลิต

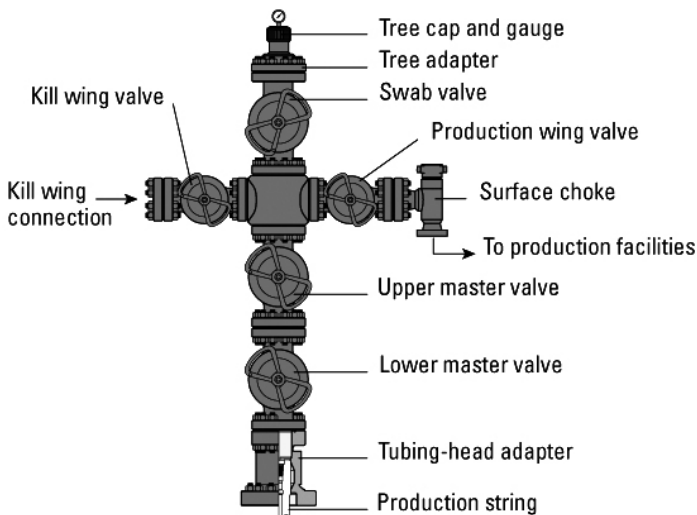
แก๊สธรรมชาติที่แยกสารไฮโดรคาร์บอนเหลวออกในโรงงานผลิตแก๊สไลน์

production system ระบบการผลิต

กรรมวิธีในการผลิตที่สามารถทำให้วัตถุดิบหรือวัตถุดิบตั้งต้นกลายเป็นสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ตามต้องการ

production tree แขนงควบคุมการผลิตรูปต้นไม้

ชุดอุปกรณ์เตรียมการผลิตที่ปากหลุม มีลักษณะเป็นกิ่งก้านคล้ายต้นไม้ ประกอบด้วย ตัวเรือนหัวท่อกรู บายด์หัวท่อกรูและหัวท่อผลิต วาล์ว และโซ่ที่ใช้ควบคุมการไหลของน้ำมันและแก๊สที่ขึ้นมาถึงผิวดินด้วยแรงดันของแหล่งกักเก็บ แขนงควบคุมการผลิตนี้อาจมีลักษณะแตกต่างกัน แต่ต้องมีวาล์วหลักเพื่อปิด-เปิด หลุมผลิตอย่างน้อย ๑ ตัว ที่ปลายบนสุดจะติดตั้งวาล์วหัวท่อผลิต (swab valve) และเกจวัดความดันหัวท่อผลิต กิ่งที่แยกไปทางด้านข้างเป็นวาล์วควบคุมการไหล จากท่อผลิตเชื่อมต่อไปยังท่อรวมผลิต และมักมีกิ่งแยกไปข้างเดียว แต่บางกรณีอาจ แยกกิ่งไปทั้ง ๒ ข้าง เพื่อใช้กับการเตรียมหลุมผลิตที่มีท่อผลิตในหลุม ๒ ท่อ



ภาพจาก <http://www.deepwiki.no/Christmas+Tree>

propane โพรเพน

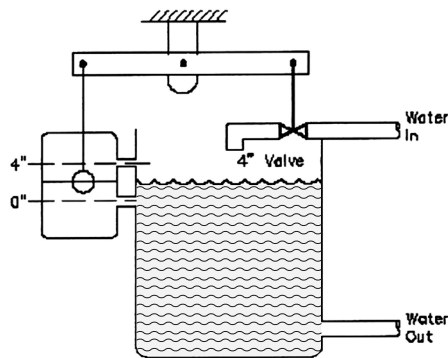
ไฮโดรคาร์บอนกลุ่มแอลเคน มีสูตรเคมี C_3H_8 หรือสูตรโมเลกุล $CH_3CH_2CH_3$ มีสถานะเป็นแก๊สที่อุณหภูมิและความดันปรกติ แต่เปลี่ยนสถานะเป็นของเหลวได้ เมื่อเพิ่มความดัน โพรเพนเป็นส่วนประกอบหนึ่งของแก๊สปิโตรเลียมเหลว และเป็น สารตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

propene โพรพีน

ดูคำอธิบายใน *propylene*

proportional control การควบคุมแบบสัดส่วน

การควบคุมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามต้องการ เช่น การควบคุมระบบการไหลของของเหลวให้ป้อนเข้าถังรองรับแล้วทำให้ระดับในถังคงตัวตลอดเวลา การควบคุมนี้มีอุปกรณ์การวัดระดับความสูงของของเหลวในถังแล้วส่งสัญญาณไปยังวาล์วควบคุมการไหล ถ้าระดับในถังต่ำกว่าที่ต้องการ วาล์วควบคุมจะถูกเปิดกว้าง แต่ถ้าระดับสูงใกล้ระดับที่ต้องการ วาล์วควบคุมจะเปิดกว้างน้อยลง เป็นสัดส่วนโดยตรงกับความสูงของระดับของเหลว (ดังรูป)



propylene โพรพิลีน

ไฮโดรคาร์บอนชนิดไม่อิ่มตัวกลุ่มแอลฟาโอเลฟิน มีสูตรเคมี C_3H_6 หรือ สูตรโมเลกุล $CH_2=CH(CH_3)$ มีสถานะเป็นแก๊สที่อุณหภูมิและความดันปกติ มีชื่อเรียกตาม IUPAC ว่า **โพรพีน (propene)**

proved developed reserves ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้วผลิตได้

ปริมาณสำรอง เช่น ปีโตรเลียมที่พิสูจน์ว่าสามารถผลิตได้จากหลุมเจาะที่มีอยู่แล้วโดยวิธีการและเครื่องมือที่มีอยู่ [ดู *proved undeveloped reserves* ประกอบ]

proved reserves ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว

ปริมาณสำรองของทรัพยากร เช่น แร่ ปิโตรเลียม ที่พิสูจน์ว่าจะสามารถทำเหมืองหรือผลิตได้

proved undeveloped reserves ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้วรอผลิต

ปริมาณสำรอง เช่น ปิโตรเลียมที่อาจผลิตได้จากการเจาะหลุมเก่า ลึกลงไป หรือโดยใช้เทคนิคการเพิ่มผลผลิต หรือจากหลุมเจาะใหม่ในอนาคต [ดู proved developed reserves ประกอบ]

pseudoplastic fluid ของไหลเสมือนพลาสติก

ของไหลแบบไม่ใช่นิวโทเนียนซึ่งเริ่มไหลเมื่อความดันมากกว่าศูนย์ แต่ค่าความหนืดปรากฏจะลดลงทันทีเมื่อเพิ่มอัตราแรงเฉือนจนกระทั่งความหนืดมีค่าคงตัว

pseudoplastic shale หินดินดานเสมือนพลาสติก

หินดินดานที่ประกอบด้วยอนุภาคเคลย์แขวนลอย เช่น มอนต์มอริลโลไนต์ มีสมบัติคล้ายพลาสติก จะชุ่มน้ำเมื่อสัมผัสกับน้ำ เมื่อเจาะชั้นหินดินดานนี้ น้ำที่เติมลงไปของไหลเจาะจะทำให้หินดินดานขยายตัวแล้วพองตัวในหลุมเจาะ

pump jack ปัมป์แจ็ก

ดู beam-balance pumper

pyrolysis การสลายด้วยความร้อน

กระบวนการให้ความร้อนกับตัวอย่างโดยปราศจากออกซิเจน แล้ววัดอุณหภูมิและแก๊สที่เกิดขึ้น จากนั้นวิเคราะห์แก๊สที่เกิดขึ้นด้วยเครื่องวิเคราะห์แก๊สหรือเครื่องวิเคราะห์ทางมวล

pyrometer ไพโรมิเตอร์

อุปกรณ์ชนิดหนึ่งที่ใช้วัดอุณหภูมิซึ่งสูงเกินกว่าที่เทอร์โมมิเตอร์แบบปรอทจะวัดได้

quenching oil; quench oil น้ำมันลดอุณหภูมิ

๑. น้ำมันที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยอัดเข้าไปในของเหลวร้อน เพื่อลดอุณหภูมิของของเหลวอย่างรวดเร็ว ทำให้หยุดปฏิกิริยา

๒. น้ำมันที่มีจุดเดือดสูง ใช้ประโยชน์ในการถ่ายโอนความร้อนในกระบวนการกลั่น

๓. น้ำมันที่ใช้ชุบแข็งโลหะ

radial flow การไหลแนวรัศมี

๑. รูปแบบการไหลเข้าของของไหลรอบหลุมเจาะในแนวรัศมี
๒. รูปแบบการไหลเข้าของของเหลวและการไหลออกจากใบพัดด้วยแรงหนีศูนย์กลาง ซึ่งของเหลวจะไหลออกจากใบพัดในทิศทางตั้งฉากกับเพลลา

raffinate ของเหลวจากการสกัด

ของเหลวส่วนที่หนักซึ่งได้จากการแยกสกัดด้วยตัวทำละลาย

raw water น้ำดิบ

น้ำที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการปรับปรุงสภาพ

recoverable reserves ปริมาณสำรองนำออกมาได้

ปริมาณสำรอง เช่น ปิโตรเลียมที่ผลิตขึ้นมาได้ในเชิงพาณิชย์จากหลุมเจาะเดียวหรือหลายหลุมภายในระยะเวลาหนึ่ง [ดู *ultimate recovery* ประกอบ]

refinery โรงกลั่น

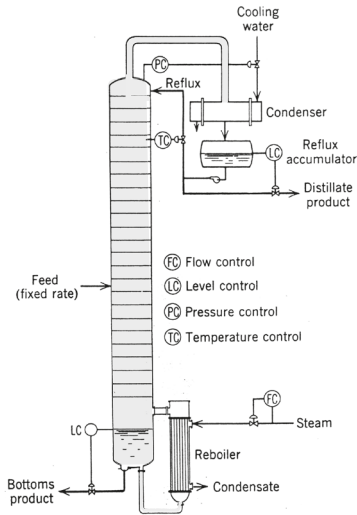
โรงงานปิโตรเลียมและปิโตรเคมีที่ประกอบด้วยโครงสร้างการผลิตทางวิศวกรรมเคมี เช่น หน่วยกลั่น หน่วยเชื้อเพลิง หน่วยปฏิกิริยาเคมี เพื่อเปลี่ยนวัตถุดิบเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี

refinery gas แก๊สจากโรงกลั่น

แก๊สที่ได้จากกระบวนการกลั่น องค์กรประกอบส่วนใหญ่เป็นแก๊สเบา เช่น มีเทน อีเทน ไฮโดรเจน โดยปกติจะนำกลับไปใช้เป็นเชื้อเพลิง

reflux การกลั่นไหลย้อนกลับ

กระบวนการกลั่นแบบแยกส่วนซึ่งทำให้ของเหลวบางส่วนที่ควบแน่นจากไอไหลย้อนกลับไปในหอกกลั่น เพื่อควบคุมอุณหภูมิและแยกองค์ประกอบของสารที่ระเหยง่ายออกจากสารที่ระเหยยากในหอกกลั่น



reflux ratio อัตราส่วนการไหลย้อนกลับ

อัตราส่วนระหว่างปริมาณของของเหลวที่ไหลย้อนกลับเข้ามาในหอกกลั่นกับปริมาณของของเหลวที่เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งถูกแยกออกไป

reforming รีฟอร์มมิง

กระบวนการเปลี่ยนโครงสร้างโมเลกุลของไฮโดรคาร์บอนเพื่อให้มีสมบัติดีขึ้น ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเป็นการปรับโครงสร้างของสารที่มีโครงสร้างเป็นโซ่ตรงให้เป็นวงแหวนเพื่อเพิ่มค่าออกเทน

reformulated gasoline (RFG) แก๊ซอลีนสูตรปรับปรุง (อาร์เอฟจี)

น้ำมันแก๊ซอลีนผสมพิเศษเพื่อลดมลพิษหลังจากการเผาไหม้ในเครื่องยนต์ สารที่ใช้ผสมมีหลายชนิด เช่น สารประกอบของออกซิเจน (oxygenated compound) สารประกอบแอลคิลเลต แก๊ซอลีนผสมนี้เริ่มใช้ในแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีหมอกควัน (smog) มาก

Reid vapor pressure (RVP) ความดันไอของรีด (อาร์วีพี)

ความดันไอของสารระเหยของน้ำมันเชื้อเพลิงบางชนิดซึ่งวัดตามวิธี ASTM D323 ความดันที่วัดได้นี้เป็นความดันไอสมบูรณ์เหนือของเหลวที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาฟาเรนไฮต์ (ประมาณ ๓๗.๘ องศาเซลเซียส) การวัดตามวิธีทดสอบนี้สามารถใช้กับไอของสารระเหยจากน้ำมันดิบและสารระเหยง่ายของปิโตรเลียมเหลวไม่หนืด แต่ไม่สามารถใช้กับแก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG) และแก๊สธรรมชาติอัด (CNG)

remaining reserves ปริมาณสำรองคงเหลือ

ทรัพยากรที่คาดว่าจะสามารถผลิตได้นับตั้งแต่เวลาที่กำหนดเป็นต้นไป โดยใช้เทคโนโลยีและสภาพเศรษฐกิจที่คาดการณ์ได้ ณ เวลานั้น

reserves ปริมาณสำรอง

ปริมาณทรัพยากร เช่น แร่ เชื้อเพลิง หรือหิน ที่มีการสะสมตัวตามธรรมชาติและสามารถพัฒนามาใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ โดยมีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม สังคม กฎและระเบียบ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด [ดู resources ประกอบ]

reserve tank ถังสำรอง

๑. ถังพิเศษสำหรับบรรจุโคลนเจาะที่ยังไม่เคยใช้หมุนเวียน ถังนี้ปกติบรรจุโคลนเจาะชนิดต่าง ๆ ที่มีปื้มสำหรับหมุนเวียนโคลน เช่น ถังบรรจุโคลนหนักใช้ควบคุมบ่อน้ำมันเวลาฉุกเฉิน

๒. ถังเก็บน้ำมันสำรอง

reservoir pressure แรงดันแหล่งกักเก็บ

ดูคำอธิบายใน formation pressure

residence time เวลาในระบบ

เวลาที่เฟสหรือวัตถุป้อนคงอยู่ในระบบการผลิต เช่น น้ำมันที่อยู่ในกระบวนการผลิตที่เป็นเครื่องแยกส่วนหรือเครื่องแยกน้ำมันเบาออกจากน้ำมันหนัก โดยน้ำมันเบาอยู่ในเครื่อง ๓๐ วินาที น้ำมันหนักอยู่ในเครื่อง ๑๕๐ วินาที

residual fuel oil น้ำมันเตาหนัก
น้ำมันเตาที่ได้จากก้นหอกล้น

residual oil ๑. น้ำมันเหลือค้าง
น้ำมันที่เหลือค้างในแหล่งกักเก็บจากการผลิตขั้นต้น ซึ่งสามารถผลิตเพิ่มเติมได้ด้วยเทคนิคการผลิตน้ำมันเพิ่ม (improved oil recovery)

๒. น้ำมันก้นหอกล้น
ผลิตภัณฑ์ก้นหอกล้นที่นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิง เช่น น้ำมันเรือ โดยทั่วไปเรียกว่า น้ำมันบังเกอร์

residue gas ๑. แก๊สส่วนเบา
แก๊สธรรมชาติที่ผ่านกระบวนการแยกแก๊สธรรมชาติแล้ว

๒. แก๊สเหลือค้าง
แก๊สที่เหลือค้างอยู่ในแหล่งกักเก็บจากการผลิตแก๊สธรรมชาติ

resources ทรัพยากร
ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม หมายถึง ปริมาณของแข็ง ของเหลว หรือแก๊สที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในชั้นเปลือกโลก ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะสกัดหรือนำขึ้นมาใช้อย่างคุ้มค่าทางเศรษฐกิจในขณะนั้น หรือในระยะเวลาหนึ่งในอนาคต [ดู reserves ประกอบ]

retrograde condensate คอนเดนเซตการย้อนกลับ
คอนเดนเซตที่เกิดเนื่องจากปรากฏการณ์ย้อนกลับในแหล่งกักเก็บแก๊ส เมื่อความดันของแหล่งลดลงต่ำกว่าจุดน้ำค้างระหว่างการผลิต [ดู retrograde phenomena ประกอบ]

retrograde phenomena ปราบฏการณั้ย้อนกลับ

ปราบฏการณั้ย้อนกลับที่เกิดในสภาพสวนทางกับปราบฏการณั้ย้อนกลับ เช่น แก๊สธรรมชาติบางแหล่งเกิดการควบแน่นเป็นของเหลวแทนที่จะเป็นไอเมื่อความดันลดลงและอุณหภูมิไม่เปลี่ยนแปลง

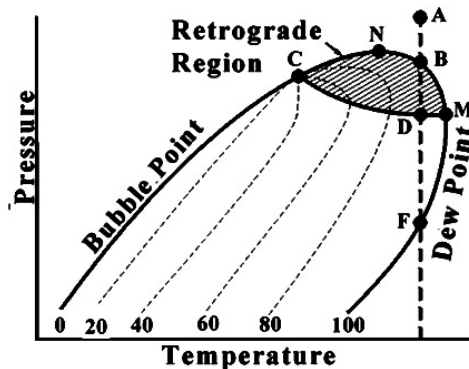


Figure 1 – “Generic hydrocarbon mixture” phase diagram for a lean gas

ภาพจาก www.jmcampbell.com/tip-of-the-month/page/9/

reverse osmosis ออสโมซิสผ่นกลับ

การแยกไอออนหรือสิ่งแขวนลอยที่อยู่ในของเหลวออกจากของเหลวเพื่อทำให้ของเหลวนั้นบริสุทธิ์ โดยอัดของเหลวผ่านแผ่นเยื่อที่ยอมให้ของเหลวไหลผ่านได้อย่างเดียว เช่น การทำน้ำทะเลหรือน้ำบาดาลให้บริสุทธิ์

RFG (reformulated gasoline) อาร์เอฟจี (แกโซลีนสูตรปรับปรุง)

ดู *reformulated gasoline (RFG)*

rheology วิทยากระแส

การศึกษาการเปลี่ยนรูปของของไหลที่เกิดจากแรงในขณะที่ของไหลนั้นเคลื่อนที่ ของไหลนี้รวมถึงแก๊ส ของเหลวใด ๆ ที่มีความหนืดและความหนืดสูง น้ำโลหะ (โลหะที่หลอมเป็นของเหลว) สารที่มีสภาพพลาสติก และของเหลวผสมเม็ดของแข็งหรือของกึ่งแข็งกึ่งเหลว

rheometer รีโอมิเตอร์

เครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมการไหลของของไหลหนืด สารแขวนลอย หรือของหนืดที่ตอบสนองต่อแรงที่กระทำ สมบัติทางการไหลที่วัดจากเครื่องรีโอมิเตอร์ เช่น โมดูลัส ความหนืดยืดตัว การบวมตัวของพอลิเมอร์หลอม ความแข็งแรงของพอลิเมอร์ขณะหลอมเหลว เสถียรภาพทางความร้อน การลื่นไถลที่ผนังท่อ

rich amine แอมินปนแก๊ส

แอมินที่ดูดกลืนแก๊สกรดเช่น ไฮโดรเจนซัลไฟด์ คาร์บอนไดออกไซด์แล้ว ไหลออกจากด้านล่างของหอดูดกลืน

rich gas แก๊สปนของเหลว

แก๊สที่มีส่วนของของเหลวปนอยู่ นำมาใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการแยกแก๊ส

rich glycol; wet glycol ไกลคอลปนน้ำ

ไกลคอลที่ดูดน้ำจากกระบวนการผลิตไว้

rich oil น้ำมันปนแก๊สหนัก

น้ำมันที่ดูดซึมไฮโดรคาร์บอนหนักจากแก๊สธรรมชาติไว้

rich solution สารละลายน้ำมาก

สารละลายไกลคอลกับน้ำซึ่งมีไกลคอลอยู่น้อยกว่าร้อยละ ๙๕ โดยน้ำหนัก

rotameter เครื่องวัดอัตราการไหล

อุปกรณ์ที่ใช้วัดอัตราการไหลของของไหล ส่วนใหญ่เป็นแท่งแก้วที่มีลักษณะสอบเรียว มีลูกลอยอยู่ภายใน โดยลูกลอยจะลอยขึ้นเมื่อของไหลไหลผ่าน และจะหยุดนิ่งเมื่อแรงจากของไหลสมดุลกับน้ำหนักของลูกลอย

rotary bushing ประกับแบบหมุน

ดู *master bushing*

RVP (Reid vapor pressure) อาร์วีพี (ความดันไอของรีด)

ดู *Reid vapor pressure (RVP)*

sample controller เครื่องควบคุมการชักตัวอย่าง

อุปกรณ์ที่ติดตั้งในระบบท่อส่งเพื่อใช้ควบคุมการชักตัวอย่างให้เป็นไปตามที่กำหนด

sample extractor อุปกรณ์ชักตัวอย่าง

อุปกรณ์ที่ติดตั้งบนท่อเพื่อเก็บตัวอย่าง

saturated hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนอิ่มตัว

ไฮโดรคาร์บอนที่ไม่มีพันธะคู่หรือพันธะสาม จึงไม่สามารถเติมอะตอมของไฮโดรเจนเข้าไปในโมเลกุลได้ เช่น บิวเทน (C_4H_{10})

saturated oil น้ำมันอิ่มตัว

น้ำมันดิบที่มีแก๊สธรรมชาติละลายอยู่ได้มากที่สุด ณ อุณหภูมิและความดันหนึ่ง ๆ

Saybolt universal viscometer (SUV) เครื่องวัดความหนืดเซย์โบลต์ (เอสยูวี)

เครื่องวัดความหนืดของของไหลที่บันทึกเป็นเวลาการไหลของสารปริมาตรหนึ่งผ่านรูมาตรฐาน ณ อุณหภูมิ ๑๐๐, ๑๔๐ และ ๒๑๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๓๗.๘, ๖๐ และ ๙๘.๙ องศาเซลเซียส) ตามลำดับ

scrubber ๑. เครื่องดักจับ

ถังหรืออุปกรณ์ที่ใช้จับฝุ่น วัตถุแปลกปลอม หรือส่วนประกอบที่ไม่ต้องการออกจากของไหลขณะที่ไหลผ่าน

๒. เครื่องทำความสะอาด

ถังที่มีอุปกรณ์ติดตั้งภายใน ใช้สำหรับแยกของเหลวหรือของแข็งออกจากแก๊ส

separator gas; casinghead gas แก๊สแยกได้

แก๊สธรรมชาติที่แยกออกจากน้ำมันดิบเมื่อความดันของหลุมเจาะลดลง โดยวัดปริมาณแก๊สที่ปล่อยออกมาเป็นลูกบาศก์ฟุตต่อบาร์เรลของน้ำมัน

shale oil น้ำมันจากหินดินดาน

น้ำมันที่ได้จากชั้นหินดินดานซึ่งมีไฮโดรคาร์บอนอยู่ แต่ไม่สามารถนำขึ้นมาด้วยวิธีการขุดเจาะปกติ ต้องใช้วิธีการทำเหมืองหรือแยกสกัดขึ้นมา ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการขุดเจาะปกติ

ship-to-ship transfer การขนถ่ายน้ำมันระหว่างเรือ

การขนถ่ายน้ำมันจากเรือบรรทุกลำหนึ่งไปอีกลำหนึ่ง ในอุตสาหกรรมขนส่งน้ำมัน เรียกสั้น ๆ ว่า ship-to-ship

shock load ความเค้นรุนแรง

ความเค้นที่เกิดขึ้นในอุปกรณ์การผลิตอย่างรุนแรงและกะทันหันภายในระยะเวลาสั้น ๆ

short residue ซอร์ตเรซิดิว

ส่วนที่อยู่กันหอกันของกระบวนการกลั่นแบบสูญญากาศในการกลั่นน้ำมันดิบหรือการกลั่นลองเรซิดิว เป็นส่วนที่มีโมเลกุลหนักกว่าหรือจุดเดือดสูงกว่าลองเรซิดิว ซอร์ตเรซิดิวใช้เป็นน้ำมันเตาหรือนำไปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการกลั่นแยกสลายเพื่อเพิ่มมูลค่า ซอร์ตเรซิดิวจากน้ำมันดิบบางชนิดใช้ผลิตยางมะตอยได้

skim oil น้ำมันจากสกินเมอร์

น้ำมันที่ได้จากการแยกออกจากน้ำในกระบวนการบำบัดต่าง ๆ

skimmer สกินเมอร์

อุปกรณ์ที่แยกหรือเก็บน้ำมันออกจากน้ำ

slugging flow การไหลแบบสลับ

การไหลของของไหลแบบบอเนกภาคที่มีลักษณะเป็นก้อนแก๊สสลับกับก้อนของเหลว

smuggling oil น้ำมันเถื่อน

น้ำมันที่ถูกลักลอบเข้ามาในราชอาณาจักรโดยไม่ผ่านกระบวนการทางศุลกากรและไม่เข้าระบบภาษีอื่น ๆ ส่วนใหญ่เป็นน้ำมันสำเร็จรูป การลักลอบนำเข้ามักเกิดขึ้นในจังหวัดที่ติดแนวชายฝั่งทะเล

solution gas แก๊สในน้ำมัน

แก๊สธรรมชาติที่ละลายอยู่ในน้ำมันดิบตามสภาพหรือสถานะของแหล่งกักเก็บนั้น ๆ เมื่อลดความดันลงแก๊สจะแยกตัวออกมา

solution gas/oil ratio; dissolve gas/oil ratio อัตราส่วนแก๊สต่อน้ำมัน

สัดส่วนที่แสดงปริมาณของแก๊สที่ละลายในน้ำมันใต้ผิวดินต่อหน่วย ปริมาตรของน้ำมันดิบ สัดส่วนนี้มีหน่วยลูกบาศก์ฟุตต่อบาร์เรลของน้ำมัน

solvent extraction การสกัดด้วยตัวทำละลาย

กระบวนการที่ใช้ตัวทำละลายเพื่อเลือกละลายสารเฉพาะอย่างและแยก ออกมาจากส่วนผสมของไฮโดรคาร์บอน เช่น การสกัดเมทานอลจากแอสฟัลต์ ด้วยเอทิลเบนซีน

solvent treating การบำบัดด้วยตัวทำละลาย

วิธีการแยกสารแอร์แมติก แนฟทีน และโอเลฟิน โดยใช้ตัวทำละลาย เช่น เอ็น-เมทิลพิร์โรลิโดน (*n*-methyl pyrrolidone) เฟอร์ฟูรัล (furfural) ซึ่งแอร์แมติก แนฟทีน และโอเลฟินเป็นสารที่มีผลต่อความเสถียรของความหนืด ของน้ำมันหล่อลื่นเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลง สารนี้ทำให้เกิดตะกอนเหนียวคล้ายยาง เมื่อได้รับความร้อนขณะใช้งาน

sour crude oil น้ำมันดิบกำมะถันมาก

น้ำมันดิบที่มีปริมาณกำมะถันมาก มีราคาถูกกว่าน้ำมันที่มีกำมะถันน้อย เพราะต้องมีค่าใช้จ่ายในการขจัดเอากำมะถันออกในระหว่างการผลิต

sour gas แก๊สเปรี้ยว

แก๊สธรรมชาติหรือแก๊สอื่นที่มีแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์เจือปน แก๊สนี้ เมื่อละลายน้ำจะกลายเป็นกรด ทำให้มีรสเปรี้ยว

squeeze cementing การอัดซีเมนต์แบบบีบอัด

การซ่อมแซมหรืออุดรอยรั่วโดยการอัดซีเมนต์เข้าไปในชั้นหินโดยใช้ ความดันสูงแต่ต้องต่ำกว่าความดันก่อรอยแตก (fracture pressure)

stack gas แก๊สปล่องไฟ

ดูคำอธิบายใน flue gas

static fluid level ระดับของไหลสถิต

ระดับของน้ำมันในท่อกรูหรือท่อผลิตเมื่อหยุดการผลิตแล้ว ซึ่งความดันสถิตของน้ำมันที่วัดได้จะเท่ากับความดันกันบ่อ

steam methane reforming รีฟอร์มมิงมีเทนด้วยไอน้ำ

ชุดปฏิกิริยาเคมีที่ใช้ผลิตไฮโดรเจนจากแก๊สมีเทนและไอน้ำ ดังสมการ



stock tank; field tank ถังเก็บน้ำมันในแหล่งผลิต

ดู *field tank; stock tank*

straight-run naphtha แนฟทากลั่นตรง

แนฟทาที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบโดยตรงภายใต้ความดันบรรยากาศ ทั้งนี้ ไม่รวมแนฟทาที่ได้จากกระบวนการอื่น ๆ เช่น กระบวนการแตกตัว

stripping สตรีปปิง

๑. กระบวนการแยกทางกายภาพโดยองค์ประกอบ ๑ ชนิดหรือมากกว่า ถูกแยกออกจากกระแสของของเหลวด้วยกระแสของไอ ในอุตสาหกรรม กระแสของของเหลวหรือกระแสของไออาจไหลเป็นกระแสเดียวกันหรือไหลสวนกัน การแยกในลักษณะนี้ แยกในคอลัมน์ที่มีลักษณะเป็นถาดหรือหอสัมผัส

๒. ชั้นกลางของการผลิตน้ำมัน

๓. การเอาแก๊สที่ละลายในของเหลวออกจากของเหลว

๔. การเอาสารบางอย่างออกจากกระแสของของเหลวด้วยแก๊ส

๕. การเก็บน้ำมันที่เหลือส่วนน้อยด้วยวิธีทางกายภาพ

stripping gas แก๊สแยกแล้ว

แก๊สที่แยกสกัดออกมาจากไฮโดรคาร์บอนเหลว

subbituminous coal ถ่านหินซับบิทูมินัส

ถ่านหินชนิดหนึ่ง มีสีดำ อยู่ระหว่างลิกไนต์กับถ่านหินบิทูมินัส บางแห่งเรียกว่า ลิกไนต์ดำ แตกต่างจากลิกไนต์เนื่องจากมีปริมาณคาร์บอนสูงกว่าและมีความชื้นต่ำกว่า เมื่อเผาจะให้ปริมาณความร้อน ๘,๓๐๐-๑๓,๐๐๐ บีทียูต่อปอนด์ (๑๙,๓๐๖-๓๐,๒๓๘ กิโลจูลต่อกิโลกรัม)

sulfonate ซัลโฟเนต

เกลือหรือเอสเทอร์ของกรดซัลโฟนิกที่มีหมู่ฟังก์ชันของซัลโฟเนต ๑ หมู่หรือมากกว่า มีสูตรเคมีทั่วไป $R-SO_3^-$ เช่น แอลคิลเบนซีนซัลโฟเนต ซึ่งเป็นสารลดแรงตึงผิวชนิดหนึ่งที่ใช้ในผงซักฟอกอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และอุตสาหกรรมอื่น ๆ

sulfonol process กระบวนการซัลโฟนอล

วิธีการขจัดกำมะถันซึ่งพัฒนาโดยบริษัทเชลล์ โดยใช้ตัวทำละลายประเภทซัลโฟเนต ไดโอไซโพรพานอลามีน และน้ำ เพื่อกำจัดคาร์บอนิลซัลไฟด์ คาร์บอนไดซัลไฟด์ และเมอร์แคปแทนจากแก๊สธรรมชาติหรือน้ำมันดิบ

supertanker เรือบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่

เรือบรรทุกน้ำมันที่มีขนาดใหญ่กว่า ๑๐๐,๐๐๐ ตัน

SUV (Saybolt universal viscometer)

เอสยูวี (เครื่องวัดความหนืดเซย์โบลต์)

ดู Saybolt universal viscometer (SUV)

sweet natural gas แก๊สธรรมชาติกำมะถันต่ำ

แก๊สธรรมชาติที่มีกำมะถันหรือองค์ประกอบของกำมะถันน้อยมาก สามารถนำไปใช้งานได้โดยตรง เป็นเชื้อเพลิงที่เผาไหม้แล้วไม่มีการกัดกร่อนเนื่องจากกรดกำมะถัน

sweetening การขจัดกำมะถัน

การแยกสารประกอบอินทรีย์ของกำมะถัน ไฮโดรเจนซัลไฟด์ หรือคาร์บอนิลซัลไฟด์ ออกจากแก๊สธรรมชาติหรือน้ำมันภายในโรงกลั่น ทำให้แก๊สที่แยกสารเหล่านี้ออกไปแล้วไม่มีกลิ่น

synthetic natural gas แก๊สธรรมชาติสังเคราะห์

แก๊สที่ได้จากการเผาปิโตรเลียมหรือถ่านหิน โดยใช้ไอน้ำที่มีอุณหภูมิสูงและความดันสูงและมีตัวเร่งปฏิกิริยา แก๊สนี้ส่วนใหญ่เป็นมีเทน

tail gas หางแก๊ส

แก๊สที่มีปริมาณน้อยซึ่งออกมาจากกระบวนการผลิต เช่น ไฮโดรเจน-ซัลไฟด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์

TAME (tert-amyl methyl ether) ทีเอเอ็มอี (เทอร์เชียรีแอมิลเมทิลเอเทอร์)

ดู *tert-amyl methyl ether (TAME)*

tank dike เขื่อนกักน้ำมัน

โครงสร้างที่สร้างขึ้นมาเพื่อกักเก็บของเหลวซึ่งรั่วไหลออกมาจากถังกักเก็บ โดยสร้างเป็นกำแพงล้อมรอบกลุ่มถังเก็บและกั้นระหว่างเครื่องส่งกำลังกับตัวปั๊มน้ำมัน ขนาดและความจุของเขื่อนกักน้ำมันขึ้นอยู่กับกฎหมายของท้องถิ่นแต่ละแห่งหรืออย่างน้อยต้องมีความจุมากกว่าความจุของถังเก็บน้ำมันใบที่ใหญ่ที่สุด

tanker เรือบรรทุกน้ำมัน

เรือที่ออกแบบมาเพื่อขนส่งน้ำมัน แก๊สปิโตรเลียมเหลว หรือแก๊สธรรมชาติเหลว

tank farm ลานถัง

บริเวณที่เป็นที่ตั้งของถังเก็บผลิตภัณฑ์จากแหล่งผลิต เช่น ถังเก็บน้ำมันของโรงกลั่นน้ำมันหรือคลังน้ำมัน ถังเก็บแอลกอฮอล์ ซึ่งมีท่อเพื่อถ่ายเทเข้าและออกจากถัง

tank ship เรือขนถ่ายน้ำมัน

เรือเพื่อใช้ขนถ่ายน้ำมันจากแท่นผลิตนอกชายฝั่งมายังสถานีกักเก็บน้ำมันบนฝั่ง

tankside sample ตัวอย่างข้างถังน้ำมัน

ตัวอย่างที่สุ่มเก็บจากจุดเก็บตัวอย่างข้างถัง

tank sludge กากก้นถังน้ำมัน

ส่วนที่ตกตะกอนรวมตัวอยู่ก้นถัง เช่น ในถังน้ำมันดิบ ถังผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่น ๆ ซึ่งส่วนมากมีน้ำผสมอยู่ด้วย

tank truck รถบรรทุกน้ำมัน

รถบรรทุกที่ออกแบบมาสำหรับขนส่งปิโตรเลียมหรือผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

tape coating การเคลือบด้วยเทป

การเคลือบท่อส่งน้ำมันปิโตรเลียมหรือแก๊สออกซายฟิงและที่ฝังไว้ใต้ดิน โดยวิธีพันด้วยเทปเพื่อป้องกันการกัดกร่อน เทปที่ใช้เคลือบท่อมักเป็นพอลิเอทิลีน ไวนิลพอลิเมอร์ และรองพื้นด้วยน้ำมันดินหรือบิวทิลมาสติก การเคลือบอาจเคลือบท่อทั้งเส้นหรือซ่อมเพียงบางแห่งก็ได้

tar sand ทราชน้ำมันดิน

มวลทราชน้ำมันที่มีสารไฮโดรคาร์บอนหนัก เช่น น้ำมันดิน (tar) ผสมอยู่ สารไฮโดรคาร์บอนนี้แยกออกจากหินทรายได้ยาก ไม่สามารถใช้กรรมวิธีผลิตแบบธรรมดาได้ ต้องใช้กรรมวิธีพิเศษ จึงทำให้ต้นทุนการผลิตสูง

TEL (tetraethyl lead) ทีอีแอล (เททระเอทิลเลด)

ดู *tetraethyl lead (TEL)*

tert-amyl methyl ether (TAME) เทอร์เชียรีเอมิลเมทิลอีเทอร์ (ทีเอเอ็มอี)

สารอินทรีย์ที่มีอีเทอร์เป็นหมู่ฟังก์ชัน มีสูตรโมเลกุล $C_6H_{14}O$ หรือ $CH_3CH_2C(OCH_3)CH_2CH_3$ มีกลิ่นหอม ไม่ก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ในระหว่างเก็บ ใช้เป็นสารเติมแต่งของเชื้อเพลิงหรือสารเพิ่มค่าออกเทนแทนที่เททระเอทิลเลดที่ถูกห้ามใช้ ใช้เพิ่มปริมาณออกซิเจน ลดควันและผงเขม่าคาร์บอน ลดการเกิดพอลิแอโรแมติกหรือพอลิแอโรแมติกไนเทรต

tetraethyl lead (TEL) เททระเอทิลเลด (ทีอีแอล)

ตะกั่วในกลุ่มเททระเอทิล ใช้เป็นสารเพิ่มออกเทนในน้ำมันเบนซิน เพื่อป้องกันการน็อกของเครื่องยนต์ สารนี้เลิกใช้แล้ว เนื่องจากสารตะกั่วเป็นพิษต่อร่างกาย

thermal cracking การแตกตัวด้วยความร้อน

กระบวนการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงปิโตรเลียมที่มีจุดเดือดสูงและโมเลกุลใหญ่ เช่น ลอนกรีตีว ซอร์ตกรีตีว ให้เป็นน้ำมันที่มีจุดเดือดต่ำและโมเลกุลเล็ก โดยใช้ความร้อนทำให้โมเลกุลแตกตัวเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานยนต์ น้ำมันเตา ความหนืดต่ำ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ

thermal decomposition การแตกสลายด้วยความร้อน

การแตกตัวของสารประกอบให้เป็นสารที่ไม่ซับซ้อนด้วยความร้อน

thermal oil น้ำมันร้อน

ดู hot oil ความหมายที่ ๑

thermal recovery การผลิตเพิ่มด้วยความร้อน

กระบวนการที่ใช้ความร้อนเพื่อทำให้น้ำมันในแหล่งกักเก็บมีความหนืดลดลงและไหลไปยังหลุมผลิตได้ดีขึ้น อาจทำโดยฉีดไอน้ำเข้าไป ทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้น

threshold limit value (TLV) ขีดจำกัดความปลอดภัย (ทีแอลวี)

ค่าจำกัดเฉลี่ยของแก๊สพิษที่มีอยู่ในบรรยากาศรอบตัว ซึ่งคนทั่วไปสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยในเวลา ๘ ชั่วโมงต่อวัน หรือ ๕ วันต่อสัปดาห์ ค่านี้กำหนดขึ้นโดยองค์การอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของสหรัฐอเมริกา (OSHA)

tight emulsion อิมัลชันแตกตัวยาก

อิมัลชันที่มีความเสถียรมากและแตกตัวได้ยาก

TLV (threshold limit value) ทีแอลวี (ขีดจำกัดความปลอดภัย)

ดู threshold limit value (TLV)

to lighter tanker การเบาเรือ

การขนถ่ายน้ำมันออกจากเรือบรรทุกน้ำมันที่ไม่อาจผ่านร่องน้ำหรือเข้าเทียบท่าที่มีน้ำลึกไม่พอ เพื่อให้เรือเบาขึ้นและผ่านเข้าไปจอดเทียบท่าได้

toluene โทลูอิน

ไฮโดรคาร์บอนประเภทแอโรแมติก มีสูตรเคมี C_7H_8 หรือสูตรโมเลกุล $C_6H_5CH_3$ ระเหยง่ายแต่น้อยกว่าเบนซีน ไวไฟ เป็นพิษต่อร่างกาย ผลิตจากการรีฟอร์มेट (reformat) ประโยชน์ใช้เป็นตัวทำละลายหรือใช้เป็นสารเพิ่มออกเทนของน้ำมันเบนซิน โทลูอินมีชื่อเรียกอื่นว่า เมทิลเบนซีน (methyl benzene)

top loading การเติมน้ำมันด้านบน

ในธุรกิจปิโตรเลียม หมายถึง การเติมน้ำมันลงในถังของรถขนส่งน้ำมัน จากด้านบนของถังบรรจุ ซึ่งน้ำมันจะผ่านลงทางช่องฝาเปิดด้านบน การเติมวิธีนี้อาจมีไอน้ำมันระเหยออกมาสู่บรรยากาศถ้าไม่มีระบบเก็บไอน้ำมัน ปัจจุบันมีข้อกำหนดให้มีระบบเก็บไอน้ำมันคืน

total disposition ปริมาณน้ำมันดิบเคลื่อนย้าย

ปริมาณน้ำมันดิบทั้งหมดที่เคลื่อนย้ายออกจากลานถัง ซึ่งรวมถึงน้ำมันที่ป้อนเข้าสู่โรงกลั่นน้ำมัน น้ำมันดิบส่งออก น้ำมันดิบที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง และน้ำมันดิบที่สูญหายไปในการบวนการผลิต

tube bundle ชุดท่อ

ชุดของท่อที่ติดตั้งเป็นกลุ่มอยู่ภายในเครื่องควบแน่น เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน หรือท่อแลกเปลี่ยนความร้อนในถัง

turbine fuel น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์กังหัน

น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องยนต์กังหันซึ่งมีใช้อยู่ในเครื่องอัดอากาศหรือแก๊ส หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ullage ช่องว่างบรรจุของเหลว

ปริมาณของถังเหนือระดับของเหลวถึงระดับที่กำหนด

ullage bar ตำแหน่งระบุความจุ

ตำแหน่งหรือระดับที่ระบุความจุในถัง

ultimate recovery ปริมาณการผลิตทั้งหมด

ปริมาณแก๊สธรรมชาติหรือน้ำมันดิบที่สามารถผลิตได้ทั้งหมดจากแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม

unsaturated hydrocarbon ไฮโดรคาร์บอนไม่อิ่มตัว

ไฮโดรคาร์บอนที่มีพันธะคู่หรือพันธะสาม

US liquid gallon (USG) ยูเอสแกลลอน (ยูเอสจี)

หน่วยวัดปริมาตรของของเหลวที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา ในอดีตใช้สำหรับดวงวัดไวน์และของเหลว มีปริมาตรเท่ากับปริมาตรของท่อทรงกระบอกเส้นผ่านศูนย์กลาง ๗ นิ้ว (๑๗.๘ เซนติเมตร) สูง ๖ นิ้ว (๑๕.๒ เซนติเมตร) ที่อุณหภูมิ ๖๐ องศาฟาเรนไฮต์ (๑๕.๖ องศาเซลเซียส) ซึ่งมีปริมาตรเท่ากับ ๒๓๑ (๒๓๐.๙๐๗๐๖) ลูกบาศก์นิ้ว เท่ากับ ๓.๗๘๕ (๓.๗๘๕๔๑๑๗๘๔) ลิตร หรือเท่ากับ ๐.๘๓๓ (๐.๘๓๒๖๗๓๘๔) อิมพีเรียลแกลลอน ตัวเลขทศนิยมหลายตำแหน่งนำไปใช้คำนวณในเชิงพาณิชย์ [มีความหมายเหมือนกับ *American gallon (AG)*]

USG (US liquid gallon) ยูเอสจี (ยูเอสแกลลอน)

ดู *US liquid gallon (USG)*

vacuum distillation การกลั่นระบบสุญญากาศ

การกลั่นโดยวิธีลดความดันในหอกลั่นให้ต่ำกว่าความดันบรรยากาศเพื่อให้สารที่มีจุดเดือดสูงสามารถกลั่นออกมาได้ที่อุณหภูมิต่ำลง ทำให้สามารถกลั่นน้ำมันดิบหรือลอมเรซิตีวเพื่อให้ได้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

vapor-liquid equilibrium สมดุลไอกับของเหลว

ความสมดุลของการเกิดไอและการควบแน่นของสารในระบบปิด ซึ่งเป็นฟังก์ชันของอุณหภูมิ ความดัน และองค์ประกอบ

vapor-proof อุปกรณ์กันไอ

อุปกรณ์ที่ป้องกันไม่ให้ไอรั่วหรือซึมเข้าไปรบกวนในระบบ

vapour lock ไออุด

สภาพที่มีไอน้ำมันหรือฟองอากาศคั่นกลางระหว่างของเหลวในท่อ ทำให้ไหลไม่สะดวกหรือไม่ไหล หากเกิดในเครื่องยนต์จะทำให้เครื่องยนต์ดับ

vapour recovery unit (VRU) หน่วยแยกไอกลับ (วีอาร์ยู)

๑. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกักเก็บไอน้ำมันขณะเติมลงยานพาหนะขนส่งน้ำมันเพื่อไม่ให้ไอระเหยออกไปภายนอก ซึ่งไอจะถูกกักเก็บกลายเป็นของเหลว และสามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้

๒. หน่วยเก็บหมุนเวียนไอในกระบวนการผลิต เพื่อแยกหรือนำกลับไปใช้ใหม่ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

vapour return line ท่อรับไอกลับ

ท่อที่ใช้สำหรับให้ไอของน้ำมันหรือไอของของเหลวไหลเวียนจากภาชนะที่รับกลับไปสู่ภาชนะที่จ่ายผลิตภัณฑ์ในขณะที่สูบถ่ายผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันไอของสารระเหยออกสู่บรรยากาศ

vertical permeability ความซึมผ่านได้ในแนวดิ่ง

ความสามารถในการซึมผ่านได้ของชั้นหินกักเก็บในทิศทางตั้งฉากกับการวางตัวของชั้นหิน [ดู *horizontal permeability* ประกอบ]

viscosity index ดัชนีความหนืด

ค่าที่บ่งชี้ถึงสมบัติของน้ำมันหล่อลื่นที่ความหนืดเปลี่ยนแปลงเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลง โดยสามารถคำนวณตามวิธี ASTM D2270 ดัชนีความหนืดของน้ำมันหล่อลื่นแบ่งเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

ดัชนีความหนืดต่ำ (low viscosity index) มีค่าดัชนีความหนืด ๐-๔๐ และมีสมบัติการเปลี่ยนแปลงความหนืดมากเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลง

ดัชนีความหนืดปานกลาง (medium viscosity index) มีค่าดัชนีความหนืด ๔๐-๘๐ และมีสมบัติในการเปลี่ยนแปลงความหนืดปานกลางเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลง

ดัชนีความหนืดสูง (high viscosity index) มีค่าดัชนีความหนืด ๘๐-๑๐๐ และมีสมบัติในการเปลี่ยนแปลงความหนืดน้อยเมื่ออุณหภูมิเปลี่ยนแปลง ถ้ามีค่าดัชนีความหนืดสูงกว่า ๑๐๐ ขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มดัชนีความหนืดสูงมาก

viscous flow การไหลแบบหนืด

๑. การไหลของของไหลที่มีความหนืดสูงผ่านท่อในสภาวะที่กำหนด เช่น มีทิศทางผ่านแบบอิสระที่สั้นมากตลอดพื้นที่หน้าตัดเดียวกัน

๒. การไหลของของไหลที่ไม่เลกุลเกาะเป็นกลุ่มเดียวกันตลอดเส้นแนวการไหล ณ จุดใด ๆ ความเร็วของของไหลมีค่าคงตัวเมื่อเทียบกับเวลา

viscous fluid ของไหลหนืด

ของไหลที่มีค่าความหนืดสูง เช่น น้ำมันดิบ โคลนเจาะ ซึ่งความเค้นเป็นสัดส่วนกับอัตราเฉือน

VOC (volatile organic compound) วีไอซี (สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย)

ดู *volatile organic compound (VOC)*

volatile oil น้ำมันระเหยง่าย

น้ำมันปิโตรเลียมที่มีไฮโดรคาร์บอนจุดเดือดต่ำเป็นส่วนประกอบ มีอัตราการระเหยสูง เช่น น้ำมันที่มี C_5-C_7 ผสมอยู่

volatile organic compound (VOC) สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (วีไอซี)

สารประกอบอินทรีย์ที่ส่วนใหญ่มีโมเลกุลเล็ก ระเหยง่าย จุดเดือดต่ำ
เช่น เบนซีน โทลูอีน ไซลีน เพนเทน เฮกเซน

VRU (vapour recovery unit) วีอาร์ยู (หน่วยแยกไอกลับ)

ดู vapour recovery unit (VRU)

wash oil; flushing oil น้ำมันชะล้าง

๑. น้ำมันที่ใช้ดูดกลืนไฮโดรคาร์บอนเหลวออกจากกระแสของแก๊ส
๒. น้ำมันที่ใช้ชะล้างน้ำมันชั้นเหนียวซึ่งเกาะติดอยู่กับอุปกรณ์ เช่น น้ำมันดีเซล

water flooding การอัดแทนที่ด้วยน้ำ

กระบวนการเพิ่มผลผลิตโดยการอัดน้ำความดันสูงเข้าไปในแหล่งกักเก็บน้ำมันที่ไม่สามารถผลิตโดยกระบวนการขั้นต้นได้ เพื่อดันน้ำมันให้ออกจากชั้นหิน

water hammer; hydraulic hammer ปรากฏการณ์ค้อนน้ำ

การกระเทือนจากแรงกระแทกเนื่องมาจากการทำให้ของเหลวหยุดไหลอย่างกะทันหันในภาชนะปิด

water knockouts; knockout vessels; liquid knockouts

เครื่องแยก, ถังแยก

ดู *knockout vessels; liquid knockouts; water knockouts*

water saturation ๑. การอิ่มตัวด้วยน้ำ

๑.๑ การทำให้วัสดุของแข็งสามารถดูดกลืนน้ำไว้ในปริมาณสูงสุด ณ สภาวะที่กำหนด

๑.๒ การทำให้สารละลายมีน้ำผสมเป็นเนื้อเดียวกันจนอิ่มตัว

๑.๓ การทำให้อากาศหรือแก๊สมีไอน้ำจนอิ่มตัว

๒. ปริมาณน้ำอิ่มตัว

สัดส่วนของปริมาตรน้ำต่อช่องว่างในหินกักเก็บ

well abandonment การสละหลุม

กระบวนการปิดหลุมหรือบ่อที่ไม่มีปิโตรเลียม หรือบ่อที่ไม่สามารถผลิตปิโตรเลียมได้อีกอย่างถาวร

wellbore หลุมเจาะ

หลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียม หรือหลุมผลิตน้ำจากชั้นหินใต้ดิน

wet fluid ของไหลเปียก

ของผสมที่ประกอบด้วยน้ำ แก๊ส น้ำมัน และสารแขวนลอย

wet gas แก๊สเปียก

แก๊สที่มีปิโตรเลียมเหลวผสมอยู่ซึ่งอาจต้องแยกของเหลวออกก่อนนำไปผ่านกระบวนการอื่น ๆ ต่อไป

wet glycol; rich glycol ไกลคอลปนน้ำ

ดู *rich glycol; wet glycol*

wet oil น้ำมันปนน้ำ

น้ำมันดิบที่มีน้ำผสมอยู่ตามธรรมชาติและยังไม่ได้ผ่านกระบวนการแยกน้ำออก

white oil น้ำมันขาว

๑. น้ำมันที่ผ่านกระบวนการทำให้บริสุทธิ์เพื่อขจัดสารประกอบไนโตรเจน กำมะถัน สารไม่อิ่มตัว และสารแอโรแมติกออกไป น้ำมันขาวนำไปใช้ประโยชน์เป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องสำอาง

๒. กลุ่มน้ำมันใส เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล

๓. น้ำมันปิโตรเลียมอิมัลชันที่ใช้กำจัดแมลงในงานเกษตรกรรม

white spirit ไวต์สปิริต

ส่วนกลั่นระหว่างกลางของแกโซลีนกับเคอโรซีน มีจุดเดือด ๑๕๐-๒๐๐ องศาเซลเซียส ใช้เป็นตัวทำละลายในอุตสาหกรรมสีและใช้เป็นน้ำมันชักแห้ง

wild cat หลุมเจาะแรก, หลุมเจาะสุ่ม

หลุมเจาะหลุมแรกที่ใช้ในการสำรวจปิโตรเลียมในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีน้ำมันหรือแก๊สธรรมชาติ

wood alcohol แอลกอฮอล์จากไม้

ดูคำอธิบายใน *methanol*

worked penetration ความแข็งหลังใช้งาน

ค่าความแข็งของจาระบีหล่อลื่นหลังจากผ่านวิธีจำลองการใช้งาน เป็นค่าที่ได้จากการทดสอบสมบัติของจาระบีหล่อลื่นตามวิธี ASTM D217 [ดู *penetration ประกอบ*]

workover fluid ของไหลใช้ซ้ำ

ของไหลประเภทน้ำเกลือหรือโคลนเจาะที่ไหลหมุนเวียนในหลุมในช่วงเวลาทำซ้ำเพื่อรักษาหลุมให้อยู่ในสภาพที่ควบคุมได้ ป้องกันหลุมระเบิด หรือขจัดของเสียออกจากหลุม เพื่อให้ทำให้อุปกรณ์และเครื่องมือเย็นลง

xylene ไซลีน

ไฮโดรคาร์บอนที่มีสูตรโมเลกุล $C_6H_4(CH_3)_2$ มี ๓ ไอโซเมอร์ คือ ออร์โท-ไซลีน เมทา-ไซลีน และ พารา-ไซลีน เป็นสารไวไฟ เป็นพิษต่อร่างกาย และเป็นสารก่อมะเร็ง ผลิตจากการรีฟอร์มेट ใช้เป็นตัวทำละลาย

yield ผลได้

ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันดิบ ซึ่งจะได้น้ำมันเบนซิน น้ำมันเครื่องบิน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา น้ำมันหล่อลื่น และอื่น ๆ รวมกัน อัตราส่วนของน้ำมันต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยกระบวนการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์จากหน่วยแตกตัว (cracking unit) หรือเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์อุปทาน

zeolite ซีโอไลต์

ผลึกอะลูมิเนียมซิลิเกตที่เกิดจากการจัดเรียงตัวของซิลิคอนไดออกไซด์ (SiO_2) และอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) แบบทรงสี่หน้า เป็นโครงร่างสามมิติที่มีรูพรุนและโพรงขนาดเล็ก (น้อยกว่า 2 นาโนเมตร) ตลอดทั่วทั้งผลึก ซีโอไลต์จึงมีพื้นที่ผิวจำเพาะสูงและมีสมบัติคัดกรองโมเลกุล โดยยอมให้โมเลกุลของสารที่มีขนาดเล็กกว่าขนาดรูพรุนแพร่ผ่านเข้าไปภายในผลึกได้ การแทนที่กันและกันของซิลิคอนและอะลูมิเนียมในโครงผลึกทำให้เกิดประจุลบบนพื้นผิวของซีโอไลต์ ซึ่งดุลด้วยไอออนประจุบวก เช่น ไอออนโซเดียม (Na^+) ไอออนโพแทสเซียม (K^+) ไอออนเหล่านี้อาจแลกเปลี่ยนกับไอออนประจุบวกชนิดอื่นได้และมีสมบัติการจับยึดสารบางชนิดได้ดี จึงใช้ซีโอไลต์เป็นตัวแลกเปลี่ยนไอออนประจุบวก ตัวดูดความชื้น ตัวดูดซับโลหะหนักในน้ำ และตัวดูดซับแก๊สโมเลกุลเล็ก ซีโอไลต์มีประโยชน์สำหรับใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี เช่น กระบวนการแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาของน้ำมันหนัก

Ziegler catalyst ตัวเร่งปฏิกิริยาซีเกลอร์

ตัวเร่งปฏิกิริยากลุ่มใหญ่กลุ่มหนึ่งที่ได้จากปฏิกิริยาระหว่างสารประกอบของโลหะทรานซิชันที่เลือกจากโลหะหมู่ IV ถึงหมู่ VIII ของตารางธาตุ กับแอลคิล ไฮไดรด์ หรือสารประกอบอื่น ๆ ของโลหะในหมู่ I-III ตัวอย่างทั่วไปคือ ผลิตภัณฑ์ของแอลคิลอะลูมิเนียมกับไทเทเนียมเตตระคลอไรด์หรือไทเทเนียมไตรคลอไรด์ ตัวเร่งปฏิกิริยานี้ค้นพบโดยนักเคมีชาวเยอรมัน ชื่อ เค ซีเกลอร์ (ในปลายทศวรรษ ๑๙๔๐) สำหรับการสังเคราะห์เอทิลีนที่ความดันต่ำ ตัวเร่งปฏิกิริยาลักษณะนี้ใช้เตรียมพอลิเอเลฟินที่มีสเตียโรเรกูลา

Ziegler-Natta catalyst ตัวเร่งปฏิกิริยาซีเกลอร์-เนตตา

ตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในการสังเคราะห์พอลิเมอร์ของ ๑-แอลคีนหรือแอลฟาโอเลฟิน ตัวเร่งปฏิกิริยานี้ส่วนใหญ่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่ไม่เป็นเนื้อเดียวกันซึ่งตรึงด้วยสารประกอบไทเทเนียม ใช้ร่วมกับตัวเร่งปฏิกิริยาร่วมออร์แกนอะลูมิเนียม เช่น ไทเอทิลอะลูมิเนียม ตัวเร่งปฏิกิริยาตระกูลนี้ใช้กันอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมพอลิเมอร์

zone isolation การแยกโซน

การแยกชั้นหินที่มีปิโตรเลียมออกจากอีกชั้นหนึ่ง โดยการลงท่อกรุ การอัดซีเมนต์ และการกั้น เพื่อควบคุมความดันและบำรุงรักษา หรือเพื่อป้องกันการไหลรวมของของไหลระหว่างชั้นหิน

zone of lost circulation เขตการสูญเสียน้ำโคลน

ชั้นหินที่มีโพรงหรือรอยแตกขนาดใหญ่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการสูญเสียของน้ำโคลนในระหว่างการขุดเจาะ และ/หรือซีเมนต์ในระหว่างลงท่อกรุ

คำเทียบ

ไทย - อังกฤษ

กฎการแพร่ของกราแฮม	Graham's law of diffusion
กฎดอลตัน	Dalton's law
กฎดาร์ซี	Darcy's law
กรณีเหตุสุดวิสัย	force majeure clause
กรด	acid
กรดไขมัน	fatty acid
กรดน้ำส้ม, กรดแอซีติก	acetic acid
กรดอะคริลิก	acrylic acid
กรดแอซีติก, กรดน้ำส้ม	acetic acid
กรดแอดิปปิก	adipic acid
กระบวนการไกลคอล/แอมีน	glycol/amine process
กระบวนการขจัดน้ำ	dehydration process
กระบวนการคาร์บอเนตร้อน	hot carbonate process
กระบวนการเคลาส์	claus process
กระบวนการซัลโฟนอน	sulfonol process
กระบวนการแตกตัวด้วยไฮโดรเจน	hydrocracking process
กระบวนการผลิตน้ำมันหนัก	heavy oil process
กระบวนการผลิตเป็นรุ่น	batch process
กระบวนการแยกแก๊ส	gas processing
กระบวนการลูร์จี	lurgi process
กระบวนการหลังการผลิต	afterproduction
กระบวนการเหล็กฟรูน	iron sponge process
กระบวนการแอลคาโนลามีน	alkanolamine process
กระเปาะจับวาล์วแก๊ส	gas-lift mandrel
กล่องเครื่องวัด	gauge head
กลีเซอรอล	glycerol
กลีเซอริน	glycerin
กลีเซอริน	glycerine

กลุ่มไฮโดรคาร์บอน	cycloparaffins
กลุ่มอีพ็อกซีเรซิน	epoxy resins
กลุ่มเอมีน	amines
กลุ่มแอโรแมติก	aromatics
กลุ่มแอลกอฮอล์	alcohols
กองทุนจัดการน้ำมันรั่วกระจาย	oil spill cleanup fund
กังหันแก๊ส	gas turbine
กัปเวอร์เนอร์, ตัวบังคับ	governor
กาก	gunk
กากก้นถังน้ำมัน	tank sludge
กากตะกอนกรด	acid sludge
กากปิโตรเลียม	petroleum residue
ก้านเก็บฟิช	fishing string
ก้านเจาะโค้งงอได้	flexible drill pipe
ก้านเจาะน้ำ	kelly
ก้านเจาะนำหกเหลี่ยม	hexagonal kelly
ก้านเจาะน้ำหนักมาก	heavyweight drill pipe
ก้านเจาะผนังหนา	heavy-walled drill pipe
การกลั่น	distillation
การกลั่นแยกลำดับส่วน	fractional distillation
การกลั่นระบบสุญญากาศ	vacuum distillation
การกลั่นไหลย้อนกลับ	reflux
การกวนในบ่อ	gun the pit
การกัดกร่อนบนแผ่นทองแดง	copper strip corrosion
การกำจัดแก๊สกรด	acid gas treatment
การกำหนดตำแหน่งเชิงพลวัต	dynamic positioning
การเกิดถ่านโค้ก	coking
การเกิดพลังงานร่วม	cogeneration

การแก้อุปสรรค, การปลดอุปสรรค	debottlenecking
การโง่ง	hogging
การขจัดกำมะถัน	sweetening
การขจัดแก๊ส	degassing
การขจัดน้ำ	dehydration
การขจัดพาราฟิน	paraffin removal
การขนถ่ายน้ำมันระหว่างเรือ	ship-to-ship transfer
การขยายแบบแอดเดียแบติก	adiabatic expansion
การขยายรอยแตกด้วยกรด	fracture acidizing
การขยายรอยแตกด้วยน้ำ	hydraulic fracturing
การขันตึง	hand-tight coupling
การควบคุมแบบสัดส่วน	proportional control
การควบแน่น	condensation
การคาย	desorption
การเคลื่อนที่แบบบราวน์	Brownian movement
การเคลือบด้วยเทป	tape coating
การเคลือบท่อ	line coating
การเคลือบผิวโลหะ	cladding
การเคาะทดสอบ	hammer test
การจับตัวเป็นก้อน	flocculation
การจำแนกน้ำมันดิบ	crude oil classification
การเจาะกัดเซาะ	erosion drilling
การเจาะด้วยการขุดถู	abrasion drilling
การเจาะด้วยแก๊ส	gas drilling
การเจาะด้วยลม	air drilling
การเจาะนอกชายฝั่ง	offshore drilling
การเจาะแนวนอน	horizontal drilling
การเจาะเสริม	infill drilling

การเจาะหลุมแห้ง	dry hole drilling
การฉีดอัดแก๊ส	gas injection
การฉีดอัดแก๊สแบบไม่ผสม	immiscible gas injection
การฉีดอัดลม	air injection
การเชื่อมรวมตัว	coalescence
การใช้แก๊สอัดช่วยผลิต, การยกด้วยแก๊ส	gas lift
การซ้อนเกย	imbrication
การซ่อมเฉพาะจุด	hot tap
การซึมแยก	bleeding
การดัดโค้งด้วยไฟ	fire bending
การดึงไฮโดรเจนออก	dehydrogenation
การดูดกลืน, การดูดซึม	absorption
การดูดซับ	adsorption
การดูดซับทางเคมี	chemisorption
การดูดซึม, การดูดกลืน	absorption
การตรวจการไหล	flow check
การตรวจสอบชั้นหิน	formation testing
การเตรียมหลุมด้วยท่อบุผนัง	liner completion
การเติมน้ำ	hydration
การเติมน้ำมันด้านบน	top loading
การเติมน้ำมันด้านล่าง	bottom loading
การเติมรูเจาะ	fill the hole
การเติมอากาศ	aeration
การเติมไฮโดรเจน	hydrogenation
การแตกของชั้นหิน	formation breakdown
การแตกตัว	dissociation
การแตกตัวด้วยความร้อน	thermal cracking
การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา	catalytic cracking

การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแบบไหล (เอฟซีซี)	fluid catalytic cracking (FCC)
การแตกสลายด้วยความร้อน	thermal decomposition
การทดสอบความคงตัวชั้นหิน	formation competency test
การทดสอบจุดวาบไฟ	flash point check
การทดสอบด้วยตะกั่วแอะซีเตต	lead acetate test
การทดสอบแบบทำลาย	destructive testing
การทดสอบแบบไม่ทำลาย	non-destructive testing
การทดสอบวัสดุแบบเร่ง	accelerated aging test
การทดสอบสี	color test
การทดสอบไอโซโครนัล	isochronal test
การทำให้เกิดเชื้อเพลิงจากถ่านหิน	coal gassification
การทำความสะอาดหลุม; การระบายแก๊สในหลุม	bleeding a well
การทำให้เฉื่อย	inerting
การทำให้เป็นของเหลว	liquefaction
การทำให้ผิวแข็ง	hardfacing
การเทียบสีด้วยกรดล้าง	acid wash color test
การแทนที่ของเหลว	line displacement
การบดออก	burn over
การบำบัดแก๊สกรด	gas treating
การบำบัดด้วยตัวทำละลาย	solvent treating
การเบาเรือ	to lighter tanker
การปรับคุณภาพด้วยไฮโดรเจน	hydrotreatment process
การปรับแรงตึงผิว	dynamic tensioning
การปรับสภาพด้วยน้ำมันร้อน	hot oil treatment
การปลดอุปสรรค, การแก้อุปสรรค	debottlenecking
การปลอมปน	adulteration

การปล่อยทิ้งจากหลุม	blowing a well
การเปลี่ยนแปลงแบบแอดิยาแบติก	adiabatic change
การโปรยทิ้งบนบก	landspreading
การผลิตเชิงพาณิชย์	commercial production
การผลิตน้ำมันขั้นปฐมภูมิ	primary oil recovery
การผลิตน้ำมันเพิ่ม	improved oil recovery
การผลิตในแหล่ง	field processing
การผลิตเพิ่ม	improved recovery
การผลิตเพิ่มด้วยความร้อน	thermal recovery
การผสมโคลน	mixing mud
การเผาไหม้เข้าหาแหล่งผลิต	forward combustion
การเผาไหม้ในแหล่ง	in situ combustion
การเผาไหม้แบบแห้ง	dry combustion
การพลุ่ง	blowout
การเพิ่มผลผลิต (อีโอราร์)	enhanced oil recovery (EOR)
การไม่จับตัวเป็นก้อน	deflocculation
การไม่ได้ดุลแก๊ส	gas imbalance
การยกด้วยแก๊ส, การใช้แก๊สอัดช่วยผลิต	gas lift
การย่อยสลายทางชีวภาพ	biodegradation
การเยิ้ม	deliquescence
การแยกของเหลวออกจากแก๊ส	knockout
การแยกโซน	zone isolation
การแยกตัวของน้ำ	hydrolysis
การแยกตัวด้วยแรงโน้มถ่วง	gravity segregation
การแยกน้ำมัน	de-oiling
การแยกยางมะตอย	deasphalting
การแยกลำดับส่วน	fractionate
การแยกสี่ขั้นตอน	four-stage separation

การระบายแก๊สในหลุม;	bleeding a well
การทำความสะอาดหลุม	
การรั่วกระจายของน้ำมัน	oil spill
การลดกำมะถัน	desulfurization; desulphurization
การลดขี้ผึ้ง	dewaxing
การลอยแยก	flotation
การล้างด้วยกรด	acid wash
การล้างย้อน	backwash
การไล่แก๊ส; แก๊สในหลุมเจาะ	free gas
การวัดระดับ	gauging
การวางท่อโดยเรือ	lay-barge construction
การวาวแสง	bloom
การวิเคราะห์แบบแยกส่วน	fractional analysis
การสกัดด้วยตัวทำละลาย	solvent extraction
การสละหลุม	well abandonment
การสลายด้วยความร้อน	pyrolysis
การสันสะท้อนด้วยไฮดรอลิก	hydraulic jar
การสำรวจทางธรณีฟิสิกส์	geophysical exploration
การสูญหายจากการกรอง	filtration loss
การสูญหายจากการระเหย	evaporation loss
การสูญหายจากการสกัด	extraction loss
การเสื่อม	degradation
การหมุนเวียนในท่อ	line circulation
การหลุดของแก๊ส	differential liberation
การไหลท่วม; การไหลล้น; การอัดแทนที่	flooding
การไหลแนวรัศมี	radial flow
การไหลแบบปลั๊ก	plug flow
การไหลแบบสลับ	slugging flow

การไหลแบบหนืด	viscous flow
การไหลเป็นระเบียบ	laminar flow
การไหลล้น; การไหลท่วม; การอัดแทนที่	flooding
การไหลออกด้วยแรงโน้มถ่วง	gravity drainage
การอัดซีเมนต์ความดันสูง	high pressure squeeze cementing
การอัดซีเมนต์แบบบีบอัด	squeeze cementing
การอัดด้วยซีเมนต์ผสมน้ำมันดีเซล	diesel squeeze
การอัดแทนที่; การไหลท่วม; การไหลล้น	flooding
การอัดแทนที่ด้วยคอสติก	caustic flooding
การอัดแทนที่ด้วยด่าง	alkaline flooding
การอัดแทนที่ด้วยน้ำ	water flooding
การอัดแทนที่ด้วยน้ำร้อน	hot water flooding
การอัดแทนที่ด้วยพอลิเมอร์	polymer flooding
การอัดแทนที่ด้วยไมเซลล์	micellar flood
การอัดแทนที่ด้วยสารเคมี	chemical flood
การอัดแนวยาว	line drive
การอัดแบบแอดิแบติก	adiabatic compression
การอัดเป็นช่วง	hesitation squeeze
การอิ่มตัวด้วยน้ำ; ปริมาณน้ำอิ่มตัว	water saturation
เกจ, เครื่องวัด; ขนาดหัวเจาะ	gauge
เกรเดียนต์ของความดัน	pressure gradient
เกรเดียนต์ของรอยแตก	fracture gradient
แก๊สลิ้น	gasoline
แก๊สลิ้นจากการดูดซับ	adsorption gasoline
แก๊สลิ้นจากการดูดซึม	absorption gasoline
แก๊สลิ้นธรรมชาติ	natural gasoline
แก๊สลิ้นปากหลุม	casinghead gasoline
แก๊สลิ้นสูตรปรับปรุง (อาร์เอฟจี)	reformulated gasoline (RFG)

แกนกว้าน	hoisting drum
แกนลวดสลิง	king wire
แกนวัด	index shaft
แกลนด์	gland
แกลนด์แพ็กกิง	gland packing
แกลลอน	gallon
แก๊สกรด	acid gas
แก๊สคอนเดนเซต	gas condensate
แก๊สจากการเผาไหม้	flue gas
แก๊สจากโรงกลั่น	refinery gas
แก๊สจากอนินทรีย์	abiogenic gas
แก๊สจำเป็นต่อขยาย	hardship gas
แก๊สซดเซย	makeup gas
แก๊สชีวภาพ	biogenic gas
แก๊สเชื้อเพลิงโรงกลั่น	off-gas
แก๊สเชื้อเพลิงหม้อไอน้ำ	boiler fuel gas
แก๊สถ่านหิน	coal gas
แก๊สถูกพา	entrained gas
แก๊สธรรมชาติ	natural gas
แก๊สธรรมชาติกำมะถันต่ำ	sweet natural gas
แก๊สธรรมชาติสังเคราะห์	synthetic natural gas
แก๊สธรรมชาติเหลว (แอลเอ็นจี)	liquefied natural gas (LNG)
แก๊สธรรมชาติแห้ง	dry natural gas
แก๊สธรรมชาติอัด (ซีเอ็นจี)	compressed natural gas (CNG)
แก๊สในชั้นหิน	formation gas
แก๊สในน้ำมัน	solution gas
แก๊สในหลุมเจาะ; การไล่แก๊ส	free gas
แก๊สปกคลุม	blanket gas

แก๊สปนของเหลว	rich gas
แก๊สปล่องไฟ	stack gas
แก๊สปิดทับ	cap gas
แก๊สปิโตรเลียม	petroleum gas
แก๊สปิโตรเลียมเหลว, แก๊สหุงต้ม (แอลพีจี)	liquefied petroleum gas (LPG)
แก๊สเปรี้ยว	sour gas
แก๊สเปียก	wet gas
แก๊สผสม	gas cutting
แก๊สผ่านกระบวนการผลิต	processed gas
แก๊สพร่องของเหลว	lean gas
แก๊สไม่ผสม	nonassociated gas
แก๊สแยกได้	casinghead gas; separator gas
แก๊สแยกแล้ว	stripping gas
แก๊สรั่ว	blowby
แก๊สล็อก	gas lock
แก๊สละลาย	dissolved gas
แก๊สส่งมอบ	delivery gas
แก๊สสด	green gas
แก๊สส่วนขาด	deficiency gas
แก๊สส่วนเบา; แก๊สเหลือค้าง	residue gas
แก๊สสะอาด	clean gas
แก๊สหุงต้ม, แก๊สปิโตรเลียมเหลว (แอลพีจี)	liquefied petroleum gas (LPG)
แก๊สเหลือค้าง; แก๊สส่วนเบา	residue gas
แก๊สแห้ง	dry gas
แก๊สอัดหลุม	injection gas
แก๊สอิ่มตัว	gas saturation
แก๊สอุตสาหกรรม	manufactured gas
ไกลคอล	glycol

ไกลคอลปนน้ำ

rich glycol; wet glycol

ไกลคอลปนน้ำ

wet glycol; rich glycol

ไกลคอลพร่องน้ำ

lean glycol

ไกลคอลแห้ง

dry glycol

ขนาดหัวเจาะ; เครื่องวัด, เกจ	gauge
ขวดรักษาระดับความดัน	accumulator bottle
ข้อกำหนดสัญญาสัมปทาน	granting clause
ของแข็งละลาย	dissolved solid
ของผสมใช้อุด	gunk plug
ของผสมดัมป์เบลล์	dumbbell blend
ของผสมอุดผนังหลุมเจาะ	gunk slurry
ของผสมอุดรอยรั่ว	gunk squeeze
ของเหลวจากการแยกบิวเทน	debutanized liquid
ของเหลวจากการสกัด	raffinate
ของเหลวถูกพา	entrained liquid
ของเหลวในแก๊สธรรมชาติ (เอ็นจีแอล)	natural gas liquid (NGL)
ของเหลวไร้ไอเทน	deethanized liquid
ของไหลฆ่าหลุม	kill fluid
ของไหลใช้ซ้ำ	workover fluid
ของไหลใช้ทำรอยแตก	fracturing fluid
ของไหลไดลาแทนต์	dilatant fluid
ของไหลนิวโทเนียน	Newtonian fluid
ของไหลในชั้นหิน	formation fluid
ของไหลบรรจุหลุม	completion fluid
ของไหลเปียก	wet fluid
ของไหลพลาสติก	plastic fluid
ของไหลพลาสติกบิงแฮม	bingham plastic fluid
ของไหลฟอร์มเมต	formate fluid
ของไหลเสมือนพลาสติก	pseudoplastic fluid
ของไหลหนืด	viscous fluid
ของไหลไฮดรอลิก	hydraulic fluid
ข้อต่อก้านเจาะนำ	kelly saver sub

ข้อต่อเครื่องวัด	gauge joint
ข้อต่อบนพีช	fishing neck
ข้อต่อลอย	float collar
ขีดจำกัดความปลอดภัย (ทีแอลวี)	threshold limit value (TLV)
เขตการสูญเสียน้ำโคลน	zone of lost circulation
เขตแทรกตัน	invaded zone
เขื่อนกักน้ำมัน	tank dike
แผนงควบคุมการผลิตรูปต้นไม้	production tree
ไขน้ำมันดิบ	earth wax
ไขแยกตัว	greasing out

คลอโรพรีน	chloroprene
คลอโรฟลูออโรคาร์บอน (ซีเอฟซี)	chlorofluorocarbon (CFC)
คลอโรฟอร์ม	chloroform
คลอโรอีเทน	chloroethane
คลังเก็บวัสดุแห้ง	dry storage
ความแข็งของวัตถุ	penetration
ความแข็งแรงของชั้นหิน	formation strength
ความแข็งหลังใช้งาน	worked penetration
ความเค้นกดสถิต	liquid head stress
ความเค้นรุนแรง	shock load
ความชื้นสัมบูรณ์	absolute humidity
ความซึมผ่านได้ในแนวตั้ง	vertical permeability
ความซึมผ่านได้ในแนวนอน	horizontal permeability
ความซึมผ่านได้ประสิทธิภาพ	effective permeability
ความซึมผ่านได้ไร้หน่วย	dimensionless permeability
ความซึมผ่านได้สัมบูรณ์	absolute permeability
ความดันก้นหลุมขณะผลิต	flowing bottomhole pressure
ความดันก่อรอยแตก	fracture pressure
ความดันขณะไหล	flowing pressure
ความดันจริง	actual pressure
ความดันจุดเกิดฟอง	bubblepoint pressure
ความดันต้านกลับ	back pressure
ความดันธรณีสถิต	geostatic pressure
ความดันผิดปกติ	abnormal pressure
ความดันพลวัต	dynamic pressure
ความดันยึดลง	hold-down pressure
ความดันไร้หน่วย	dimensionless pressure
ความดันวิกฤติ	critical pressure

ความดันส่วนต่าง	differential pressure
ความดันสัมบูรณ์	absolute pressure
ความดันไอของรีด (อาร์วีพี)	Reid vapor pressure (RVP)
ความถ่วงจำเพาะของศาเอพีไอ	degree API gravity
ความพรุนประสิทธิผล	effective porosity
ความพรุนสัมบูรณ์	absolute porosity
ความยาวเริ่มต้น	initial stretch
ความลึกปลายท่อ	landing depth
ความเสถียรเริ่มต้น	initial stability
ความเสื่อมสภาพของชั้นหิน	formation damage
ความหนาแน่นสัมบูรณ์	absolute density
ความหนืดจลน์สัมบูรณ์	absolute kinematic viscosity
ความหนืดบรุคฟิลด์	Brookfield viscosity
ความหนืดแบบพลาสติก	plastic viscosity
ความหนืดพลวัตสัมบูรณ์	absolute dynamic viscosity
ความหนืดสัมบูรณ์	absolute viscosity
คอนเดนเซต	condensate
คอนเดนเซตการย้อนกลับ	retrograde condensate
คอนเดนเซตจากแหล่งผลิต	lease condensate
คอลลอยด์	colloid
คอลัมน์แยกลำดับส่วน	fractionating column
คอสติก	caustic
คันดินรอบบ่อเผาทิ้ง	flare pit
ค่าการไหลของความร้อน	heatflow
ค่าชุดเจาะต่อฟุต	footage rates
ค่าคงตัวไดอิเล็กทริก	dielectric constant
ค่าโบรมีน	bromine value
ค่าประเมินออกเทน	octane rating

คาโพรแล็กแทม	caprolactam
คาร์บอนไดซัลไฟด์	carbon disulfide
คาร์บอนเตตระคลอไรด์	carbon tetrachloride
คาร์บอนแบล็ก	carbon black
คิก	kick
คิวมีน	cumene
คุณภาพการกรอง	filtration quality
คุณภาพการจุดระเบิด	ignition quality
เคมีภัณฑ์การเกษตร	agrochemical
เครื่องเก็บตัวอย่าง	grab
เครื่องขจัดแก๊ส	degasser
เครื่องขจัดน้ำ	dehydrator
เครื่องขจัดน้ำจากแก๊ส	gas dehydrator
เครื่องขจัดน้ำด้วยไกลคอล	glycol dehydrator
เครื่องขจัดน้ำด้วยไฟฟ้า	electrical dehydrator
เครื่องขจัดละออง	demister
เครื่องขับเคลื่อน	high drum drive
เครื่องควบคุมการชักตัวอย่าง	sample controller
เครื่องควบแน่น	condenser
เครื่องเจาะแบบกระแทก	hammer drill
เครื่องดักจับ; เครื่องทำความสะอาด	scrubber
เครื่องตรวจสอบสนามแม่เหล็ก	flux gate
เครื่องตรวจหาฮอไลเดย์	holiday detector
เครื่องแตกตัว	cracker
เครื่องถ่วงสมดุล	gimbal
เครื่องทำความร้อนทางอ้อม	indirect heater
เครื่องทำความสะอาด; เครื่องดักจับ	scrubber
เครื่องทำความสะอาดแก๊ส	gas scrubber

เครื่องแปลงสัญญาณเสียง	helium unscrambler
เครื่องมือวัดแบบแสดงผล	indicating instrument
เครื่องยนต์ขับเคลื่อน	hoisting engine
เครื่องแยก, ถังแยก	knockout vessels; liquid knockouts; water knockouts
เครื่องแยกแก๊สจากโคลนเจาะ	mud-gas separator
เครื่องแยกไกลคอลจากแก๊สคอนเดนเซต	gas-condensate-glycol separator
เครื่องแยกด้วยความร้อน	heater-treater
เครื่องแยกด้วยความร้อนแนวนอน	horizontal heater-treater
เครื่องแยกทรายแป้ง	desilter
เครื่องแยกน้ำมันและแก๊ส	oil and gas separator
เครื่องแยกแนวนอน	horizontal separator
เครื่องแยกสถานะ	flash separator
เครื่องแลกเปลี่ยนแบบขด	coil exchanger
เครื่องวัด, เกจ; ขนาดหัวเจาะ	gauge
เครื่องวัดความหนาแน่น	densimeter; densitometer
เครื่องวัดความหนืดเซย์โบลต์ (เอสยูวี)	Saybolt universal viscometer (SUV)
เครื่องวัดทิศทางและองศา	gyroscopic surveying instrument
เครื่องวัดปริมาณแก๊สแบบเบลโลวส์	bellows-type gas meter
เครื่องวัดอัตราการไหล	rotameter
เครื่องวิเคราะห์แก๊ส	gas detection analyzer
เครื่องเหวี่ยงแยก	decanting centrifuge
เครื่องอัดแยกตะกอน	filter press
เคลย์เจาะให้โคลนต่ำ	low-yield clay
เคลย์เจาะให้โคลนสูง	high-yield clay
เคอโรเจน	kerogen
เคอโรทีน	kerotene
แคลอริมิเตอร์	calorimeter

แคลอรี

calorie

โคลนเจาะเจล-เคมี

gel-chemical mud

โคลนน้ำมัน

oil mud

โคลนปนแก๊ส

gas-cut mud

โคลนปรับแต่ง

inhibited mud

โคลนยิปซัม

gyp mud

โคลนอินเวิร์ต

invert-emulsion mud

โคลนอิมัลชัน

emulsion mud

โคลนอิมัลชันประเภทน้ำมันในน้ำ

oil-in-water emulsion mud

จีโอโฟน	geophone
จุดกั้นแห้ง	dry point
จุดเกิดฟอง	bubble point
จุดขุ่นมัว	cloud point
จุดคอนจิลลิง	congealing point
จุดติดค้าง	freeze point
จุดติดไฟ	fire point
จุดน้ำค้าง	dew point
จุดเบี่ยงแนว	kickoff point
จุดรั่ว	leak-off point
จุดลุกไหม้	burning point
จุดวาบไฟ	flash point
จุดหยด	dropping point
จุดไหลเท	pour point
จุดอัดจาระบี	grease fitting
จุดอ้างอิง	dip point
จุดแอนิลีน	aniline point
เจ็ตไซฟอน	jet siphon
เจ็ตปั๊ม	jet pump
เจ-สล็อต	J-slot

ชนิดของก้านเจาะ	grades of drill pipe
ช่วงระดับการวัด	gauge height
ช่วงหยุด	downtime
ช่องเก็บอุปกรณ์ชุดเจาะ	keyway
ช่องเปิด	hatch
ช่องระบาย	line drop
ช่องวัดระดับ	float well
ช่องว่างบรรจุของเหลว	ullage
ชอบน้ำ	hydrophilic
ชอบน้ำมัน	lipophilic
ซอร์ตเรซิดิว	short residue
ชั้นแก๊สอิสระ	gas cap
ชั้นน้ำมัน	oil zone
ชั้นหิน	bed
ชั้นหินเทแนวเดียวกัน	homocline
ชั้นหินร่วน	incompetent formation
ชั้นอุดแขวน	hanger plug
ชุดซ่อมหลุมไฮดรอลิก	hydraulic workover
ชุดตัวกั้นไฮดรอลิก	hydraulic-set packer
ชุดท่อ	tube bundle
ชุดแนฟทีน	naphthene series
ชุดประกอบตัวกั้นแบบพองได้	inflatable packer
ชุดอุปกรณ์พิก	instrumented pig
ชุมทางท่อ	flow-line manifold
เชื้อเพลิงชีวภาพ	biofuel
เชื้อเพลิงฟอสซิล	fossil fuel
เชื้อเพลิงสะอาด	clean fuel
โฉบแบบปรับไม่ได้	fixed choke

ซัลโฟเนต	sulfonate
ซากดึกดำบรรพ์ขึ้นน้ำ	guide fossil
ซี ๔	C4
ซีเมนต์ขยชะ	junk cement
ซีเมนต์ชนิดเบนทอไนต์	bentonite cement
ซีเมนต์ผสมน้ำมันดีเซล	diesel-oil cement
ซีเมนต์ผสมลาเทกซ์	latex cement
ซีเอ็นจี (แก๊สธรรมชาติอัด)	CNG (compressed natural gas)
ซีโอไลต์	zeolite
ซึมผ่านไม่ได้	impermeable
เซลล์เก็บแก๊ส	gas collection cell
เซลลูโลส	cellulose
โซนแก๊ส	gas zone
ไซโคลเฮกเซน	cyclohexane
โซลีน	xylene

ดรายเบรคคัปลิง	dry break coupling
ดอกเจาะแบบหัวตัดติดแน่น	fixed-head bit
ดอกเตอร์โซลูชัน	doctor solution
ดอกเตอร์เทสต์	doctor test
ดัชนีความหนืด	viscosity index
ดัชนีความหนืดต่ำ (แอลวีไอ)	low viscosity index (LVI)
ดัชนีความหนืดปานกลาง (เอ็มวีไอ)	medium viscosity index (MVI)
ดัชนีความหนืดสูง (เอชวีไอ)	high viscosity index (HVI)
ดัชนีน้ำมันดีเซล	diesel index
ดัชนีโบรมีน	bromine index
ดัชนีหักเหสัมบูรณ์	absolute refractive index
ดาร์ซี	darcy
ดินกรด	acid clay
ดินเบา	diatomaceous earth
ดิสเพอร์ซอยด์	dispersoid
ดีดีที	DDT
ดีพีจี (ไดโพรพิลีนไกลคอล)	DPG (dipropylene glycol)
ดีอีจี (ไดเอทิลีนไกลคอล)	DEG (diethylene glycol)
ดีอีทีเอ (ไดเอทิลีนไตรเอมีน)	DETA (diethylenetriamine)
ดีอีเอ (ไดเอทานอลามีน)	DEA (diethanolamine)
ดีเอ็นที (ไดไนโตรโทลูอีน)	DNT (dinitrotoluene)
ดีเอ็มซี (ไดเมทิลคาร์บอเนต)	DMC (dimethyl carbonate)
ดุมยึดลง	hold-down button
ดุลแก๊ส	gas balance
ดูดกลืน, ดูดซึม	absorb
ดูดซึม, ดูดกลืน	absorb
เดกเคน	decane
เดวิต	davit

โดโลไมต์	dolomite
ไดคลอโรไดฟลูออโรมีเทน	dichlorodifluoromethane
ไดซัลไฟด์	disulfide
ไดไนโตรโทลูอิน (ดีเอ็นที)	dinitrotoluene (DNT)
ไดโพรพิลีนไกลคอล (ดีพีจี)	dipropylene glycol (DPG)
ไดฟีนิลคาร์บอเนต	diphenyl carbonate
ไดเมทิลคาร์บอเนต (ดีเอ็มซี)	dimethyl carbonate (DMC)
ไดเมทิลแอมีน	dimethylamine
ไดอิเล็กทริก	dielectric
ไดเอทานอลามีน (ดีอีเอ)	diethanolamine (DEA)
ไดเอทิลีนไกลคอล (ดีอีจี)	diethylene glycol (DEG)
ไดเอทิลีนไตรแอมีน (ดีอีทีเอ)	diethylenetriamine (DETA)
ไดไอโซโพรพิลเบนซีน	diisopropyl benzene

ตะกรันพาราฟิน	paraffin scale
ตะกร้าเก็บขยะ	junk basket
ตะกร้าเก็บเศษวัสดุกันหลุม	finger-type junk basket
ตะแกรงกรองน้ำมัน	oil strainer
ตะแกรงพับขึ้นลง	hinged panel
ตะขอไฮดรอลิก	hydraulic snubber
ตะบัน	jar
ตัวกระจาย	disperser
ตัวกลางถ่ายโอนความร้อน	heating medium
ตัวกั้น	packer
ตัวกั้นแขวน	hanger-packer
ตัวแขวนท่อบุผนัง	liner hanger
ตัวจับพิช	grapple
ตัวดับเปลวไฟต่ออากาศขาเข้า	intake flame arrestor
ตัวต้านอิมัลชัน	demulsifier
ตัวนำท่อกรู	guide shoe
ตัวบังคับ, กัฟเวอร์เนอร์	governor
ตัวบังคับไฮดรอลิก	hydraulic governor
ตัวปรับ	dampner
ตัวปรับการโยก	heave compensator
ตัวปรับความดัน	dampner
ตัวยึดลง	hold-down
ตัวยึดไฮดรอลิก	hydraulic holddown
ตัวแยกละอองไกลคอล	glycol knockout
ตัวเร่ง	accelerator
ตัวเร่งปฏิกิริยาซีเกลอร์	Ziegler catalyst
ตัวเร่งปฏิกิริยาซีเกลอร์-แนตตา	Ziegler-Natta catalyst
ตัวเร่งปฏิกิริยาแบบแนตตา	natta catalyst

ตัวล็อกประกบกับเพลาก้านเจาะนำ	kelly bushing lock assembly
ตัวเสริม	adjuvant
ตัวอย่างของไหลความเร็วเท่า	isokinetic sample
ตัวอย่างข้างถังน้ำมัน	tankside sample
ตัวอย่างชั้นกลาง	middle sample
ตัวอย่างผสมรวม	composite sample
ตัวอย่างสุ่ม	grab sample
ตาปลา	fish eyes
ตำหนิจากการเคลือบผิว	coating flaw
ตำแหน่งยึด	headache post
ตำแหน่งระบุความจุ	ullage bar

ถังเก็บน้ำมันในแหล่งผลิต	field tank; stock tank
ถังเก็บน้ำมันลอยน้ำ	floating tank
ถังโครงเรือ	integral hull tank
ถังโคลน	mud tank
ถังดักของเหลว	knockout pot
ถังบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่พิเศษ	jumbo tank car
ถังประจำวัน	day tank
ถังปรับสภาพน้ำโคลน	active pit
ถังป้อนวัตถุดิบ	feed tank
ถังผสมน้ำขึ้นต้น	pre-hydration tank
ถังมาตรฐานสอบปริมาตร	open tank prover
ถังมีฝาปิดแบบลอย	floating roof tank
ถังแยก, เครื่องแยก	knockout vessels; liquid knockouts; water knockouts
ถังแยกแก๊ส	flash tank
ถังแยกของเหลว	knock-out drum
ถังแยกน้ำมันแบบกันบาร์เรล	gun barrel; gunbarrel
ถังแยกสถานะแนวนอนท่อคู่	double-tube horizontal separator
ถังลอยแยก	flotation cell
ถังสำรอง	reserve tank
ถังหลังคารูปกรวย	cone-roof tank
ถังหลังคารูปโดม	dome-roof tank
ถาดฝาตักไอ	bubble-cap tray
ถาดรับหยดของเหลว	drip tray
ถ่านกัมมันต์	activated charcoal
ถ่านโค้ก	coke
ถ่านหินซับบิทูมินัส	subbituminous coal
ถ่านหินบิทูมินัส	bituminous coal

ทรัพยากร	resources
ทรายน้ำมันดิน	tar sand
ทรายสีเขียว	greensand
ทรายอุ้มแก๊ส	gas sand
ทรายอุ้มน้ำมัน	oil sand
ท่อความดันสูง	high pressure pipeline
ท่อเครื่องวัด	gauge line
ท่อโค้งคอห่าน	gooseneck
ท่อตักแก๊ส	gas anchor
ท่อเติมรูเจาะ	fill-up line
ท่อนำ	lead line
ท่อนำของไหลฆ่าหลุม	kill string
ท่อนำน้ำโคลนฆ่าหลุม	kill line
ท่อน้ำมันร้อน	hot oil line
ท่อนำออก	bleeder line
ท่อเปียง	flume pipe
ท่อป้อน	feeder line
ท่อเผาทิ้ง	flare line
ท่อพิทอต	pitot tube
ท่อมีครีบ	fin-tube
ท่อรวมส่ง	gathering line
ท่อรับไอน้ำกลับ	vapour return line
ท่อวัดระดับ	gauge pipe
ท่อส่งแก๊ส	gas pipeline
ท่อส่งออก	discharge line
ท่อไหลลง	downcomer
ท่ออ้อมวาล์ว	bypass
ท่ออุด	liner patch

ท่อเซอร์เชล	herschel tube
ที่รองรับท่อ	pipe rack
ทีอีแอล (เททระเอทิลเลด)	TEL (tetraethyl lead)
ทีเอเอ็มอี (เทอร์เชียรีแอมิลเมทิลอีเทอร์)	TAME (tert-amyl methyl ether)
ทีแอลวี (ขีดจำกัดความปลอดภัย)	TLV (threshold limit value)
เททระเอทิลเลด (ทีอีแอล)	tetraethyl lead (TEL)
เทอร์เชียรีแอมิลเมทิลอีเทอร์ (ทีเอเอ็มอี)	tert-amyl methyl ether (TAME)
แท่นเจาะนอกชายฝั่ง	offshore rig
แท่นเจาะน้ำตื้น	inland barge rig
แท่นเจาะบนบก	land rig
แท่นเจาะแบบลอย	floating offshore drilling rig
แท่นเจาะปรับระดับได้	jackup drilling rig
แท่นเจาะพับได้	jackknife rig
แท่นยี่น	monkey board
แท่นยี่นสูงสี่ช่วง	fourble board
โทลูอิน	toluene

ธรณีเคมี
ธรณีฟิสิกส์

geochemistry
geophysics

นอร์มัลแอลเคน	<i>n</i> -alkane
นอร์มัลบิวทานอล	<i>n</i> -butanol
นอร์มัลบิวทิลแอลกอฮอล์	<i>n</i> -butyl alcohol
นอร์มัลบิวทีน	<i>n</i> -butene
นอร์มัลบิวเทน	<i>n</i> -butane
นอร์มัลพาราฟิน	<i>n</i> -paraffin
นอร์มัลแอลเคน	<i>n</i> -alkane
นักธรณีวิทยาปิโตรเลียม	petroleum geologist
น้ำกร่อย	brackish water
น้ำขอบแหล่ง	edgewater
น้ำโคลนฆ่าหลุม	kill mud
น้ำฉนวน	jacket water
น้ำดิบ	raw water
น้ำถูกพา	entrained water
น้ำในชั้นหิน	formation water
น้ำในเนื้อหิน	connate water
น้ำในรูพรุน	interstitial water
น้ำในอิมัลชัน	oil-emulsion water
น้ำป้อนหม้อไอน้ำ	boiler feed water
น้ำฟอสซิล	fossil water
น้ำมันก้นหอกกลั่น; น้ำมันเหลือค้ำ	residual oil
น้ำมันก๊าด	kerosene
น้ำมันขาว	white oil
น้ำมันค้ำสตีอก	old oil
น้ำมันจากชั้นหิน	earth oil
น้ำมันจากสคิมเมอร์	skim oil
น้ำมันจากหินดินดาน	shale oil
น้ำมันชะล้าง	flushing oil; wash oil

น้ำมันเชื้อเพลิงกลั่น	distillate fuel
น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องยนต์กังหัน	turbine fuel
น้ำมันใช้ดูดซึม	absorption oil
น้ำมันใช้แปลงสภาพ	denaturing oil
น้ำมันดำ; น้ำมันเตา	black oil
น้ำมันดิน	coal tar
น้ำมันดิบ	crude oil
น้ำมันดิบกำมะถันมาก	sour crude oil
น้ำมันดิบกำมะถันสูง	high sulfur crude
น้ำมันดิบจากแหล่งผลิต	lease crude
น้ำมันดิบฐานแนฟทีน	naphthene-base crude oil
น้ำมันดิบฐานผสม	mixed-base crude oil
น้ำมันดิบฐานพาราฟิน	paraffin-base crude oil
น้ำมันดิบฐานแอสฟัลต์	asphalt-base crude oil
น้ำมันดิบปริมาตรลด	high-shrinkage crude oil
น้ำมันดิบอ้างอิง	benchmark crude
น้ำมันดีเซล	diesel fuel
น้ำมันดูดซึม	lean oil
น้ำมันตัดกลึง	cutting oil
น้ำมันตามสัมปทาน	legal oil
น้ำมันเตา	fuel oil
น้ำมันเตา; น้ำมันดำ	black oil
น้ำมันเตากลั่น	distillate fuel oil
น้ำมันเตาหนัก	residual fuel oil
น้ำมันถ่านหิน	coal oil
น้ำมันถูกพา	entrained oil
น้ำมันเถื่อน	smuggling oil
น้ำมันเบา	light oil

น้ำมันปนแก๊ส	live oil
น้ำมันปนแก๊สหนัก	rich oil
น้ำมันปนน้ำ	wet oil
น้ำมันผสม	cut oil
น้ำมันผุด	oil seep
น้ำมันมีฟอง	foaming oil
น้ำมันไม่ปนแก๊ส	dead oil
น้ำมันแยกตัว	breakout oil
น้ำมันแยกตัว	oil breakout
น้ำมันร้อน	hot oil
น้ำมันร้อน	thermal oil
น้ำมันระเหยง่าย	volatile oil
น้ำมันรั่วทิ้ง	abandoned oil
น้ำมันเรือเดินทะเล	bunker; bunker fuel; bunker oil
น้ำมันลดอุณหภูมิ	quenching oil; quench oil
น้ำมันส่งกำลัง	power oil
น้ำมันสะอาด	clean oil
น้ำมันสีเขียว	green oil
น้ำมันหนัก	heavy oil
น้ำมันหนักก้นหอ	heavy bottom
น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานสังเคราะห์	dibasic acid ester; diester
น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานสังเคราะห์	diester; dibasic acid ester
น้ำมันเหลือค้าง; น้ำมันก้นหอกลั่น	residual oil
น้ำมันอินเวิร์ต	invert oil-emulsion
น้ำมันอิ่มตัว	saturated oil
น้ำละลาย	dissolved water
น้ำอิมัลชัน	emulsified water
น้ำอิสระ	free water

แนฟทา	naphtha
แนฟทากันตรง	straight-run naphtha
แนฟทาจากการแตกตัว	cracked naphtha
แนฟทาผสม	mixed naphtha
แนฟทีน	naphthene
แนฟทีโนเอโรแมติก	naphthenoaromatic
แนวเครื่องวัด	gauge path
แนวรอยแตก	fracture zone
แนวสัมผัสแก๊ส-น้ำมัน	gas-oil contact
โนเนน	nonane
ไนโตรกลีเซอริน	nitroglycerine
ไนโตรโทลูอิน (เอ็นที)	nitrotoluene (NT)
ไนโตรเบนซีน	nitrobenzene

บล็อกพิมพ์	impression block
บอมบ์	bomb
บอมบ์แคลอริมิเตอร์	bomb calorimeter
บันทึกการหยั่งธรณีทางไฟฟ้า	electric well log
บิทูเมน, ยางมะตอย	bitumen
บิวทาไดอิน	butadiene
บิวทานอล	butanol
บิวทานอน	butanone
บิวทิลรัลดีไฮด์	butyraldehyde
บิวทิลแอซีเทต	butyl acetate
บิวทิลีน	butylene
บิวทีน	butene
๑-บิวทีน	1-butene
บิวเทน	butane
บิวเทนจากแหล่ง	field butane
บิวเทนเชิงพาณิชย์	commercial butane
บิวเทนผสม	mixed butane
บิวเทนอุตสาหกรรม	field-grade butane
บิสฟีนอลเอ (บีพีเอ)	bisphenol A (BPA)
บีทีอีเอกซ์	BTEX
บีทีเอกซ์	BTX
บีน	bean
บีพีเอ (บิสฟีนอลเอ)	BPA (bisphenol-A)
เบนซิลคลอไรด์	benzal chloride
เบนซิลดีไฮด์	benzaldehyde
เบนซีน	benzyne; benzine
เบนซิลคลอไรด์	benzyne chloride
เบนซิลแอลกอฮอล์	benzyl alcohol

เบนซีน	benzene
เบนโซล	benzol
เบนทอไนต์	bentonite
เบลโลวส์	bellows
แบคทีเรียใช้ออกซิเจน	aerobic bacteria
แบคทีเรียไม่ใช้ออกาศ	anaerobic bacteria
แบบบันทึกการฆ่าหุลุม	kill sheet
แบบหุลุมผลิตห้าจุด	five-spot pattern
โบลว์ดาวน์	blow down
ไบตัดหัวเจาะ	gauge cutter
ไบปาดพาราฟิน	paraffin knife

ปฏิกิริยาการแตกตัว	cracking reaction
ประกบแบบหมุน	rotary bushing
ประกบกับเพลาก้านเจาะนำ	kelly bushing
ประกบกับเพลาก้านเจาะนำสี่สลัก	four-pin kelly bushing
ประกบกับเพลาลูก	master bushing
ประกบกับเพลาลูกสี่สลัก	four-pin master bushing
ประกบกับรองรับแรง	hinged master bushing
ประแจก้านเจาะ	lead tong
ประแจไฮดรอลิก	hydraulic torque wrench
ประตูนิรภัย	explosion door
ประสิทธิภาพการไหล	completion efficiency; flow efficiency
ประสิทธิภาพการไหล	flow efficiency; completion efficiency
ปรากฏการณ์ค้อนน้ำ	hydraulic hammer; water hammer
ปรากฏการณ์ค้อนน้ำ	water hammer; hydraulic hammer
ปรากฏการณ์จูล-ทอมสัน	Joule-Thomson effect
ปรากฏการณ์ย้อนกลับ	retrograde phenomena
ปริมาณการผลิตทั้งหมด	ultimate recovery
ปริมาณแก๊สเหลือจริง	actual residue gas remaining
ปริมาณน้ำมันดิบเคลื่อนย้าย	total disposition
ปริมาณน้ำมันอิ่มตัว	oil saturation
ปริมาณน้ำอิ่มตัว; การอิ่มตัวด้วยน้ำ	water saturation
ปริมาณวัดได้	indicated throughput
ปริมาณสำรอง	reserves
ปริมาณสำรองคงเหลือ	remaining reserves
ปริมาณสำรองน่าจะเป็น	probable reserves
ปริมาณสำรองนำออกมาได้	recoverable reserves
ปริมาณสำรองเป็นไปได้	possible reserves

ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว	proved reserves
ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้วผลิตได้	proved developed reserves
ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้วรอผลิต	proved undeveloped reserves
ปริมาณสำรองเริ่มต้น	initial reserves
ปริมาณเหล็ก	iron count
ปริมาณอันตราย	harmful quantity
ปริมาณเกินมิเตอร์	overdelivery
ปริมาตรวัดได้	indicated volume
ปริมาตรวัดได้หลังปรับค่า	indicated volume with factor
ปริมาตรวิกฤติ	critical volume
ปลอกกันโคลน	foundation pile
ปลายท่อกรู	liner shoe
ปลายน้ำ, ท้ายน้ำ	downstream
ปลายหัวเผาเชื้อเพลิง	burner tip
ปะเก็น	gasket
ปั้มนานสมดุล	beam-balance pumper
ปั้มน้ำแจ็ก	pump jack
ปั้มน้ำฉีดอัด	injection pump
ปั้มน้ำตรึง	fixed pump
ปั้มน้ำลูกบอล	ball pump
ปั้มน้ำสนาม	field pump
ปิโตรเคมี	petrochemical
ปิโตรลาตัม	petrolatum
ปิโตรเลียม	petroleum
ปิโตรเลียมเจลลี่	petroleum jelly
ปืนเจ็ต	jet gun
ปืนยิงผนังท่อกลวง	hollow carrier gun
ปูนยา	grout
เป็นเกลียวบังคับกับแกลนด์แพ็กกิง	gland-packing nut

ผกรองยเลื้อน	gouge
ผนงกัันไฟ	fire wall
ผลกรรหบเหื้อบพลัน	acute effect
ผลไ้	yield
ผลบันทึกข้อมูลหลุมอ้	injection log
ผลผลิตสุทฐิ	net production
ผลิตภันท้กัันหอกลัน	bottoms
ผลิตภันท้กััน	distillate
ผลิตภันท้กัันห้วงกกลาง	middle distillate
ผลิตภันท้กัันผสม	blending stock
ผลิตภันท้กัันการแตกตัว	cracked product
ผลิตภันท้กัันโรงแยกแก๊ส	gas plant products
ผลิตภันท้ปลอม	fake product
ผลิตภันท้สูญหาย	line loss
ผลิตภันท้เสื้อม	degradation product
ผวิส้ผส้มน้ำมันกัับน้ำ	oil-water contact
ผวิหน่งอ้กเสบ	dermatitis
ผู้ค้ำน้ำมันรายใหญ่	big oil company; major oil company
ผวงควบคุมไฮดรอลิก	hydraulic control pod
ผวงตั้งท้อ	fingerboard; hayrack
ผแผ่นก้าหนดจุดอ้างอิง	datum plate; dip plate
ผแผ่นก้าหนดจุดอ้างอิง	dip plate; datum plate
ผแผ่นแก้วค้ัน	glass disk
ผแผ่นทนแรงข้ดถู	hard banding
ผแผนที่กายภาพข้ันหิน	isolith map
ผแผนที่ความหนาเท้า	isopach map
ผแผ่นปิดกัันท้อ	blind
ผแผ่นปิดกัันระเหย	floating screen
ผแผนภาพไอโซเมตริก	isometric diagram



ฝาดักไอแบบถ้วยคว่ำ

bubble cap

ฝาปิดช่องวัดระดับ

gauge hatch

ฝาปิดแบบลอย

floating cover; floating roof

ฝาปิดแบบลอย

floating roof; floating cover

พอลิเอทิลีนออกไซด์	polyethyleneoxide
พอลิแอลคีนแอมไนด์	polyalkene amide
พาราฟิน	paraffin
พาราฟินไฮโดรคาร์บอน	paraffin hydrocarbon
พิก; อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อ; อุปกรณ์แยกผลิตภัณฑ์	pig
พื้นที่แหล่งผลิต	lease
พุน้ำมัน	oil spring
เพทรอล	petrol
เพนเทน	pentane
เพลากลาง	intermediate shaft
เพลาชื่อม	jackshaft
โพรพิลีน	propylene
โพรพีน	propene
โพรเพน	propane
โพรเพนเชิงพาณิชย์	commercial propane
ไพโรมิเตอร์	pyrometer
ฟร็อน	freon

ฟร็อน-๑๒	freon-12
ฟลูอิดพาวนด์	fluid pound
ฟองในน้ำมัน	body foam
ฟอร์เบิล	fourble
ฟอร์มัลดีไฮด์	formaldehyde
ฟอสจีน	phosgene
ฟิช	fish
ฟิชซิง	fishing
ฟีนอล	phenol
ฟีนิลคาร์บินอล	phenylcarbinol
เฟสกระจายตัว	dispersed phase
แฟกเตอร์การออกแบบ	design factor
แฟกเตอร์ความสกปรก	fouling factor
แฟกเตอร์แบบอิมพัลส์	impulse factor
แฟกเตอร์ปริมาตรชั้นหิน	formation volume factor
แฟลชแก๊ส	flash gas
โฟม	foam
โพลิตู	float shoe

ภ

ภชนะเก็บตัวอย่าง

ภชนะเก็บตัวอย่าง

oil thief

มวล	mass
มวลสัมบูรณ์	absolute mass
มอเตอร์ป้องกันการระเบิด	explosion-proof motor
มอนอเมอร์	monomer
มอนอคลอโรอีเทน	monochloroethane
มอนไนโตรโทลูอิน (เอ็มเอ็นที)	mononitrotoluene (MNT)
มาตรความเร็วแบบออริฟิซ	orifice meter
มาตรความเร็วแบบออริฟิซรวม	integrating orifice meter
มาตรพิทอต	pitot-tube meter
มาตรมวลสารแบบอนุमान	inferential mass meter
มาตราความถ่วงโบเม	baumé gravity of scale
มาตราโบฟอร์ต	beaufort scale
มีเทน	methane
เมทัลโลซีน	metallocene
เมทาทีซิส	metathesis
เมทานอล	methanol
เมทิล	methyl
เมทิลไนโตรเบนซีน	methylnitrobenzene
เมทิลเบนซีน	methyl benzene
เมทิลเอทิลคีโตน (เอ็มอีเค)	methyl ethyl ketone (MEK)
เมทิลแอลกอฮอล์	methyl alcohol
โมเลคิวลาร์ซีฟ	molecular sieve
ไม่ชอบน้ำ	hydrophobic
ไมเซลล์	micelle

ยางบิวทาไดอิน

butadiene rubber

ยางบิวทิล

butyl rubber

ยางมะตอย, บิทูเมน

bitumen

ยางมะตอย, แอสฟัลต์

asphalt

ยูเอสแกลลอน (ยูเอสจี)

US liquid gallon (USG)

ยูเอสจี (ยูเอสแกลลอน)

USG (US liquid gallon)

รถติดเครื่องกว้าน	gin pole truck
รถบรรทุกน้ำมัน	tank truck
รถบริการน้ำมันร้อน	hot oil truck
ร่องเกลียว	helical groove
ร่องลิ้ม; รอยครูด	keyseat
รอยครูด; ร่องลิ้ม	keyseat
รอยต่อชั้นน้ำมันกับน้ำ	oil-water interface
รอยแตก	fissure
รอยแตก	fracture
ระดับของเหลวหน้าปั๊ม	flooded suction
ระดับของไหลพลวัต	dynamic fluid level
ระดับของไหลสถิต	static fluid level
ระดับท่วมได้	floodable length
ระดับเลิกผลิต	abandonment contour
ระบบกว้าน	hoisting system
ระบบการผลิต	production system
ระบบเก็บตัวอย่างแบบลอย	floating tap system
ระบบควบคุมระดับ	level-control assembly
ระบบท่อส่งแก๊ส	gas transmission system
ระบบท่อส่งความดันสูง	high pressure distribution system
ระบบเผาทิ้ง	flare
ระบบรวมส่ง	gathering; gathering system
ระบบรวมส่ง	gathering system; gathering
ระบบสายโยง	guying system
ระบายแบบซ้ำ	bleed
ระเบิดขยะ	junk shot
ระยะความสูงทำงาน	head room
ราวกันตก	guardrail

รายนามทาง	guide rail
ราวมือจับ	handrail
รีฟอร์มมิง	reforming
รีฟอร์มมิงด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา	catalytic reforming
รีฟอร์มมิงมีเทนด้วยไอน้ำ	steam methane reforming
รีฟอร์มมิงเฮกเซนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา แพลทินัม	<i>n</i> -Hexane reforming over-Pt catalyst
รีโอมิเตอร์	rheometer
รูพรุนในหิน	interstice
เรือขนถ่ายน้ำมัน	tank ship
เรือขนส่งแก๊สธรรมชาติเหลว (แอลเอ็นจีซี)	liquefied natural gas carrier (LNGC)
เรือบรรทุกน้ำมัน	tanker
เรือบรรทุกน้ำมันขนาดใหญ่	supertanker
เรือผลิตและจ่ายน้ำมันกลางทะเล	floating production and system offloader
เรือวางท่อ	lay barge
แรงขับแก๊ส	gas drive
แรงขับแก๊สควบแน่น	condensing gas drive
แรงขับแก๊สละลาย	dissolved-gas drive
แรงขับชั้นแก๊สอิสระ	gas-cap drive
แรงขับน้ำขอบแหล่ง	edgewater drive
แรงดันกระแทก	impact pressure
แรงดันในชั้นหิน	formation pressure
แรงดันเปิดวาล์ว	kickoff pressure
แรงดันแหล่งกักเก็บ	reservoir pressure
โรงกลั่น	refinery
โรงกลั่นสร้างใหม่	grass-roots refinery
โรงขจัดน้ำ	dehydration plant

โรงผลิตคาร์บอน

carbon plant

โรงแยกแก๊ส

gas-liquid extraction plant;

gas plant

โรงแยกแก๊ส

gas plant; gas-liquid

extraction plant

โรงแยกแก๊สธรรมชาติ

natural gas processing plant

โรงแยกของเหลวด้วยการดูดซึม

absorption plant

โรงสกัดแยก

extraction plant

ลองเรซิดิว

long residue

ละอองธุลี

particulate

ละอองลอย

aerosol

ลักษณะกักเก็บแบบบรอยเลื่อน

fault trap

ลานถ้ำ

tank farm

ลีโอนาร์ไคต์

leonardite

ลูกกลิ้งประกบเพลาก้านเจาะน้ำ

kelly bushing rollers

เลขเบส

base number

เลขโบรมีน

bromine number

เลขออกเทน

octane number

เลขไอโอดีน

iodine number

เลื่อนรอกท่อ

jet sled

โลหะหนัก

heavy metal

วงแหวนนำทาง	guide ring
วัฏจักรการทำความเย็นแบบดูดกลืน	absorption refrigeration cycle
วัตถุดิบป้อนกระบวนการ	feedstock
วัสดุเติม	filler material
วาล์วก้านเจาะน้ำ	kelly cock
วาล์วแก๊สช่วยผลิต	gas-lift valve
วาล์วบนท่ออ้อม	bypass valve
วาล์วป้องกันการพุ่งจากก้านเจาะ	inside blowout preventer
วาล์วระบาย	bleeder valve
วาล์วหลัก	headgate
วาล์วอัดแก๊สช่วยผลิต	injection valve
วาล์วอินเด็กซ์	indexing valve
วิทยากระแส	rheology
วิศวกรปิโตรเลียม	petroleum engineer
วิศวกรรมศาสตร์ปิโตรเลียม	petroleum engineering
วีอาร์ยู (หน่วยแยกไอน้ำกลับ)	VRU (vapour recovery unit)
วีไอซี (สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย)	VOC (volatile organic compound)
เวลาในระบบ	residence time
ไวด์สปิริต	white spirit

ศูนย์สัมบูรณ์

absolute zero

สเกลอุณหภูมิสัมบูรณ์	absolute temperature scale
สคิมเมอร์	skimmer
สตรีปปิง	stripping
สถานีต่อเชื่อมท่อ	line-up station
สถานีเพิ่มแรงดัน	booster station
สถานีรวมส่ง	gathering station
สถานีวัดในแหล่งผลิต	lease metering site
สถาบันปิโตรเลียมอเมริกัน (เอพีไอ)	American Petroleum Institute (API)
สภาพแก๊สขึ้น	gasing-up
สภาพผสมเข้ากันได้เชิงพลวัต	dynamic miscibility
สมการโคเซนี	Kozeny's equation
สมดุลพลวัต	dynamic equilibrium
สมดุลไอกับของเหลว	vapor-liquid equilibrium
สมอ	guy line anchor
สมาคมการทดสอบและวัสดุอเมริกัน (เอเอสทีเอ็ม)	American Society for Testing and Materials (ASTM)
สมาคมวิศวกรเครื่องกลอเมริกัน (เอเอสเอ็มอี)	American Society of Mechanical Engineers (ASME)
ส่วนต่างความถ่วง	gravity differential
ส่วนบรรจุเส้นใย	hay section
ส่วนเบา	light end
ส่วนประกอบระบบยก	hoisting component
ส่วนหนัก	heavy end
สัญญาณแก๊สปรากฏ	gas show
สัมประสิทธิ์การจ่ายออก	discharge coefficient
สายนำทาง	guideline
สายนิรภัย	lifeline
สายพาน	hawser

สายโยง	guy line
สายสลิงแขวน	hangline
สารก่อโฟม	foaming agent
สารก่ออิมัลชัน	emulsifying agent
สารกันชน	buffer
สารขจัดคราบน้ำมัน	oil dispersant
สารขจัดฟอง	defoamer; defoaming agent
สารจับตัวเป็นก้อน	flocculating agent; flocculant; flocculate
สารช่วยลดอุณหภูมิ	coolant
สารดูดความชื้น	desiccant
สารดูดซับ	adsorbent
สารเติมแต่ง	additive
สารเติมแต่งลดการสูญหายของของไหล	fluid-loss additive
สารเติมแต่งลดการสูญหายของน้ำโคลน	lost circulation additive
สารทำความสะอาด	detergent
สารทำความสะอาดและกระจาย	detergent-dispersant
สารทำละลาย	dissolving agent
สารประกอบอินทรีย์ ระเหยง่าย (วีไอซี)	volatile organic compound (VOC)
สารป้องกันการแข็งตัว	antifreeze
สารเพิ่มความเหนียว	clay extender
สารยับยั้ง	inhibitor
สารยับยั้งการกระจาย	dispersible inhibitor
สารยับยั้งการกัดกร่อน	corrosion inhibitor
สารยับยั้งพาราฟิน	paraffin inhibitor
สารลดจุดไหลเท	pour-point depressant
สารละลายน้ำมาก	rich solution

สารละลายพร่องน้ำ	lean solution
สารหล่อลื่นทนแรงดันสูง	extreme-pressure lubricant
สารเหลวดูดความชื้น	liquid desiccant
สารอันตรายติดไฟ	fire hazard
สารอันตรายร้ายแรง	extremely hazardous substance
เส้นความหนาเท่า	isopachous line
เส้นใย	fiber
เส้นใยคาร์บอน	carbon fiber
เสากระโดงแท่นเจาะพบใต้	jackknife mast
เสาแก้ว	gin pole
เสาควบคุมหลังคา	guide pole

หน่วยกำจัดแก๊สกรด	acid treating unit; amine unit
หน่วยกำจัดแก๊สกรด	amine unit; acid treating unit
หน่วยเก็บน้ำมันลอยน้ำ	floating storage unit
หน่วยเจาะนอกชายฝั่งเคลื่อนย้ายได้	mobile offshore drilling unit
หน่วยดีอีเอ	DEA unit
หน่วยดูดซับ	adsorption plant
หน่วยผลิตในแหล่ง	field processing unit
หน่วยผลิตโอเลฟิน	olefin unit
หน่วยแยกแก๊สธรรมชาติ	natural gasoline plant
หน่วยแยกแก๊ส/น้ำมัน	gas/oil separating plant
หน่วยแยกบิวเทน	debutanizer
หน่วยแยกโพรเพน	depropanizer
หน่วยแยกอีเทน	deethanizer
หน่วยแยกไอกลับ (วีอาร์ยู)	vapour recovery unit (VRU)
หน่วยแยกไฮโดรคาร์บอน	hydrocarbon recovery unit
หน่วยแอลเอ็กซ์ที	LXT unit
หนังสือค้ำประกันการชดใช้ค่าเสียหาย	letter of indemnity
หนังสือทักท้วง	letter of protest
หน้ากาก	face mask
หยดของเหลว	drip
หยุดผลิต	off-production
หลุมแก๊ส	gasser; gas well
หลุมขอบแหล่ง	edge well
หลุมเจาะ	wellbore
หลุมเจาะแรก, หลุมเจาะสุ่ม	wild cat
หลุมเจาะสำรวจ	exploration well
หลุมเจาะสุ่ม, หลุมเจาะแรก	wild cat
หลุมเจาะเสริม	infilling well

หลุมฉีดอัดแก๊ส	gas injection well
หลุมใช้แก๊สช่วยผลิต	gas-lift well
หลุมใช้งาน	active well
หลุมตาย	dead well
หลุมบวม	heaving
หลุมปิด	abandoned well
หลุมผลิตตามธรรมชาติ	flowing well
หลุมพัฒนาปิโตรเลียม	development well
หลุมพัฒนาแหล่งปิโตรเลียม	field development well
หลุมแห้ง	dry hole; dry well
หลุมแห้ง	dry well; dry hole
หลุมอัด	injection well; input well
หลุมอัด	input well; injection well
หลุมอัดแก๊สเข้า	gas input well
หอกั่น	distillation tower; distillation column
ห้องลดความดัน	flash chamber
หอเจาะ	derrick
หอเจาะเล็ก	mast
หอดักไอแบบถ้วยคว่ำ	bubble tower
หอดูดกลืน, หอดูดซึม	absorber; absorption tower
หอดูดกลืนด้วยไกลคอล	glycol absorber tower
หอดูดซึม, หอดูดกลืน	absorber; absorption tower
หอดูดซึม, หอดูดกลืน	absorption tower; absorber
หอผึ่งเย็น	cooling tower
หอแยกมีเทน	demethanizer
หอแยกลำดับส่วน	fractionating tower
หอแยกส่วน	fractionator

หอสัมพันธ์	packed tower
หัวจับ	hoisting plug
หัวเจาะเจ็ต	jet bit
หัวเจาะเปลี่ยนแนว	jet deflection bit
หัวตกพิชแบบแม่เหล็ก	fishing magnet
หัวตัดเจ็ต	jet cutter; jet bottomhole cutter
หัวพิชเก็บท่อ	fishing tap
หัวม้า	horsehead
หางแก๊ส	tail gas
หินดินดานสภาพพลาสติก	plastic shale
หินดินดานเสมือนพลาสติก	pseudoplastic shale
หินน้ำมัน	oil shale
หินเนื้อเดียวกัน	homogeneous rock
หินบ่อน้ำมัน	ledge
หินพื้น	foot wall
หินเพดาน	hanging wall
หินอัคนี	igneous rock
แหล่งกักเก็บแก๊สคอนเดนเซต	condensate gas reservoir
แหล่งกักเก็บแก๊สธรรมชาติ	gas reservoir
แหล่งกักเก็บรูปเลนส์	lens-type trap
แหล่งแก๊สละลาย	dissolved-gas pool
แหล่งน้ำมัน	oilfield
แหล่งปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์	commercial deposit
แหล่งผลิตแก๊ส	gas field

องศาเอพี่ไอ	degree API
อเมริกันแกลลอน (เอจี)	American gallon (AG)
ออกซิแอมิเนชัน	oxyamination
ออกเทน	octane
ออสโมซิสผันกลับ	reverse osmosis
อะครีโลไนไทรล์	acrylonitrile
อะโครลีน	acrolein
อะเซทิลีน	acetylene
อัตราการเติมเต็ม	fill-up rate
อัตราการรั่ว	leak-off rate
อัตราการไหลเหมาะสมที่สุด	optimum rate of flow
อัตราน้ำโคลนฆ่าหลุม	kill rate
อัตราส่วนการไหลย้อนกลับ	reflux ratio
อันตรายจากการสูดดม	inhalation hazard
อ่างน้ำมัน	oil bath
อาร์วีพี (ความดันไอของรีด)	RVP (Reid vapor pressure)
อาร์เอฟจี (แกโซลีนสูตรปรับปรุง)	RFG (reformulated gasoline)
อินเสิร์ตโบวล์	insert bowl
อินเสิร์ตปั๊ม	insert pump
อีพ็อกซิเดชัน	epoxidation
อีพิคลอโรไฮดริน	epichlorohydrin
อิมพีเรียลแกลลอน (ไอจี)	Imperial gallon (IG)
อิมัลชันแตกตัวง่าย	loose emulsion
อิมัลชันแตกตัวยาก	tight emulsion
อีทีน	ethene
อีเทน	ethane
อุณหภูมิจุดน้ำค้าง	dew-point temperature
อุณหภูมิจุดวิกฤติ	critical temperature

อุปกรณ์กระตุ้นด้วยลม	air activated device
อุปกรณ์กันไอ	vapor-proof
อุปกรณ์เก็บกู้ขยะ	junk retriever
อุปกรณ์เก็บฟิช	fishing tool
อุปกรณ์ขยายหลุม	hole opener
อุปกรณ์ควบคุมระดับของเหลว	liquid-level controller
อุปกรณ์ควบคุมแรงดันแก๊ส	gas regulator
อุปกรณ์คว้านหลุม	keyseat reamer; keyseat wiper
อุปกรณ์ชะลอความดันลด	differential separator
อุปกรณ์ชักตัวอย่าง	sample extractor
อุปกรณ์ตื่นสตาร์ก	dean-stark apparatus
อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อ; พิก; อุปกรณ์แยกผลิตภัณฑ์	pig
อุปกรณ์บดขยะ	junk mill
อุปกรณ์ป้องกันการพลุ่ง	blowout preventer; blow-out preventer
อุปกรณ์พิมพ์	impression tool
อุปกรณ์แยกน้ำ (เอฟดับเบิลยูเคโอ)	free-water knockout (FWKO)
อุปกรณ์แยกผลิตภัณฑ์; พิก; อุปกรณ์ทำความสะอาดท่อ	pig
อุปกรณ์แสดงระดับ	gauge glass
อุปกรณ์หมุนก้านเจาะนำ	kelly spinner
อุปกรณ์ห้อยตัว	floating harness
เอจี (อเมริกันแกลลอน)	AG (American gallon)
เอชวีไอ (ดัชนีความหนืดสูง)	HVI (high viscosity index)
เอทานอล	ethanol
เอทิลคลอไรด์	ethyl chloride
เอทิลเบนซีน	ethyl benzene

เอทิลแอลกอฮอล์	ethyl alcohol
เอทิลีน	ethylene
เอทิลีนไกลคอล	ethylene glycol
เอ็นจีแอล (ของเหลวในแก๊สธรรมชาติ)	NGL (natural gas liquid)
เอ็นที (ไนโตรโทลูอีน)	NT (nitrotoluene)
เอปไซลอน-คาโพรแล็กแทม	ϵ -caprolactam
เอฟซีซี (การแตกตัวด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาแบบไหล)	FCC (fluid catalytic cracking)
เอฟดับเบิลยูเคโอ (อุปกรณ์แยกน้ำ)	FWKO (free-water knockout)
เอ็มทีบีอี	MTBE
เอ็มวีไอ (ดัชนีความหนืดปานกลาง)	MVI (medium viscosity index)
เอ็มอีเค (เมทิลเอทิลคีโตน)	MEK (methyl ethyl ketone)
เอสยูวี (เครื่องวัดความหนืดเซย์โบลต์)	SUV (Saybolt universal viscometer)
เอเอสทีเอ็ม (สมาคมทดสอบและวัสดุอเมริกัน)	ASTM (American Society for Testing and Materials)
เอเอสเอ็มอี (สมาคมวิศวกรเครื่องกลอเมริกัน)	ASME (American Society of Mechanical Engineers)
เอียง	heel
แอซีติกแอนไฮไดรด์	acetic anhydride
แอซีทัลดีไฮด์	acetaldehyde
แอซีทิล	acetyl
แอซีเตต	acetate
แอซีโตน	acetone
แอดิพไนไทรล์	adiponitrile
แอนทราซีน	anthracene
แอนทราไซต์	anthracite
แอนิลีน	aniline
แอมมอกซิเดชัน	ammoxidation

แอมโมเนีย	ammonia
แอมิโนพลาสต์	aminoplast
แอมิโนเรซิน	amino resin
แอมีนปนแก๊ส	rich amine
แอรโรแมติกไฮโดรคาร์บอน	aromatic hydrocarbon
แอลกอฮอล์จากไขมัน	fatty alcohol
แอลกอฮอล์จากไม้	wood alcohol
แอลกอฮอล์โซ่ตรง	linear alcohol
แอลกอฮอล์ผลิตสารทำความสะอาด	detergent alcohol
แอลคานอลามีน	alkanolamine
แอลคิลเบนซีน	alkyl benzene
แอลคิลเบนซีนซัลโฟเนต	alkyl benzene sulfonate
แอลคิลฟีนอล	alkylphenol
แอลคิเลชัน	alkylation
แอลคิเลต	alkylate
แอลคิเลเทดแอรโรแมติก	alkylated aromatic
แอลคีน	alkene
แอลเคน	alkane
แอลไคน์	alkyne
แอลพีจี (แก๊สปิโตรเลียมเหลว, แก๊สหุงต้ม)	LPG (liquefied petroleum gas)
แอลฟา-คลอโรโทลูอิน	α -chlorotoluene
แอลฟาโอเลฟิน	alpha olefin
แอลฟา-ไฮดรอกซีโทลูอิน	α -hydroxytoluene
แอลลิลคลอไรด์	allyl chloride
แอลลิลแอซีเทต	allyl acetate
แอลลิลแอลกอฮอล์	allyl alcohol
แอลวีไอ (ดัชนีความหนืดต่ำ)	LVI (low viscosity index)
แอลเอ็นจี (แก๊สธรรมชาติเหลว)	LNG (liquefied natural gas)

แอลเอ็นจีซี (เรือขนส่งแก๊สธรรมชาติเหลว)	LNGC (liquefied natural gas carrier)
แอลิแพติก	aliphatic
แอลิแพติกไฮโดรคาร์บอน	aliphatic hydrocarbon
แอสฟัลต์, ยางมะตอย	asphalt
โอเลฟิน	olefin
ไอจี (อิมพีเรียลแกลลอน)	IG (Imperial gallon)
ไอโซบิวทิลีน	isobutylene
ไอโซบิวทีน	isobutene
ไอโซบิวเทน	isobutane
ไอโซพรีน	isoprene
ไอโซพาราฟิน	isoparaffin
ไอโซโพรพานอล	isopropanol
ไอโซโพรพิลเบนซีน	isopropylbenzene
ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์	isopropyl alcohol
ไอโซเมอร์	isomer
ไอโซเมอไรเซชัน	isomerization
ไอโซออกเทน	isooctane
ไออูด	vapour lock

ฮอติเดย์	holiday
ฮีตไพป์	heat pipe
๖-เฮกซาโนแล็กแทม	6-hexanolactam
เฮกเซน	hexane
เฮปเทน	heptane
เฮย์	hay
ไฮเดรต	hydrate
ไฮเดรตของมีเทน	methane hydrate
ไฮโดรคาร์บอน	hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนโซ่เปิด	acyclic hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนเป็นของเหลวได้	liquefiable hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนไม่อิ่มตัว	unsaturated hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนวงแหวน	cyclic hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนเหลว	liquid hydrocarbon
ไฮโดรคาร์บอนอิ่มตัว	saturated hydrocarbon
ไฮโดรเจนซัลไฟด์	hydrogen sulfide