

ตารางที่ 1. นิยามการจัดประเภทอุตสาหกรรมปิโตรเคมีของประเทศไทย
โดยสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย*

	นิยาม
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี (Petrochemicals)	ผลิตภัณฑ์และสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Compound) ที่ใช้น้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น
วัตถุดิบตั้งต้นสำหรับปิโตรเคมี (Petrochemical feedstocks)	ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจากโรงกลั่นน้ำมัน คอนเดนเสทสปลิทเตอร์ และโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ที่ใช้เป็นวัตถุดิบป้อนโรงงานปิโตรเคมีขั้นต้น
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น** (Upstream Petrochemical Industry)	อุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นวัตถุดิบตั้งต้นหลัก (Feedstock) ในการผลิตสารเคมีประเภทโอเลฟินส์และอะโรมาติกส์ เพื่อใช้สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีต่อเนื่องต่อไป
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง** (Intermediate Petrochemical Industry)	อุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้นเป็นวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีที่ได้ในขั้นนี้จะใช้สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นปลาย
อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย** (Downstream Petrochemical Industry)	อุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้นและ/หรือปิโตรเคมีขั้นกลางเป็นวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีที่ผลิตได้ในขั้นนี้ โดยหลักการจะถูกนำไปแปรรูปในอุตสาหกรรมต่อเนื่องเพื่อผลิตสินค้าสำเร็จรูปและกึ่งสำเร็จรูป
อุตสาหกรรมเคมีอื่น (Other Chemicals Industry)*	อุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ไม่ว่าจะเป็ขั้นต้น ขั้นกลางหรือขั้นปลาย มาผลิตผลิตภัณฑ์เคมี ประเภทสารละลาย (Solvent) ผลิตภัณฑ์เคมีชนิดพิเศษ (Specialty Chemical) และไฟน์เคมีคอด (Fine Chemical) เพื่อใช้ในงานลักษณะเฉพาะ ในอุตสาหกรรมเคมีต่างๆ และ/หรืออุตสาหกรรมยา

* นิยามโดยทั่วไปนี้ใช้ได้กับโรงงานปิโตรเคมีส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม มีผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีบางชนิดที่สามารถนำไปใช้งานได้หลายรูปแบบทำให้ผลิตภัณฑ์ จึงมีความกำกวมในการจำแนกประเภทของโรงงานปิโตรเคมีนั้นๆ ซึ่งต้องพิจารณาเป็นกรณีๆ ไป ตามลักษณะของการผลิตและการใช้งาน

**ปิโตรเคมีขั้นต้นมีความหมายเดียวกับปิโตรเคมีต้นน้ำ ปิโตรเคมีขั้นกลางมีความหมายเดียวกับปิโตรเคมีกลางน้ำ และปิโตรเคมีขั้นปลายมีความหมายเดียวกับปิโตรเคมีปลายน้ำ

ตัวอย่างโรงงานปิโตรเคมีที่ผลิตเคมีภัณฑ์เพื่อใช้งานลักษณะเฉพาะ และได้จัดอยู่ในประเภทอุตสาหกรรมเคมีอื่น

- โรงงานผลิต Ethanolamine จัดเป็นอุตสาหกรรมเคมีอื่น เพราะ สาร Ethanolamine เป็นผลิตภัณฑ์เคมีชนิดพิเศษ (Specialty Chemical) ที่ถูกนำไปใช้งานเป็นเคมีภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเคมี เช่น เป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขอนามัยและสินค้าอุปโภค นอกจากนี้ สาร Ethanolamine ยังเป็นวัตถุดิบของสาร Ethyleneamine ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เป็นสารเคมีเติมแต่ง (Chemical Additive) อีกด้วย
- โรงงานผลิต Fatty Alcohol Ethoxylate จัดเป็นอุตสาหกรรมเคมีอื่น เพราะ สาร Fatty Alcohol Ethoxylate เป็นผลิตภัณฑ์เคมีชนิดพิเศษ (Specialty Chemical) ที่ถูกนำไปใช้งานเป็นเคมีภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเคมี ใช้ผลิตสารลดแรงตึงผิวชนิดไม่มีขั้ว (Non-Ionic Surfactant) และเป็นสาร Emulsifier สำหรับเป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ดูแลสุขอนามัยและสินค้าอุปโภค
- โรงงานผลิต MTBE จัดเป็นอุตสาหกรรมเคมีอื่น เพราะ สาร MTBE เป็นผลิตภัณฑ์เคมี ที่ถูกนำไปใช้งานเป็นเคมีภัณฑ์ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ใช้เป็นสารเคมีเติมแต่ง (Chemical Additive) ผสมในน้ำมันเบนซินเพื่อเพิ่มค่าออกเทน

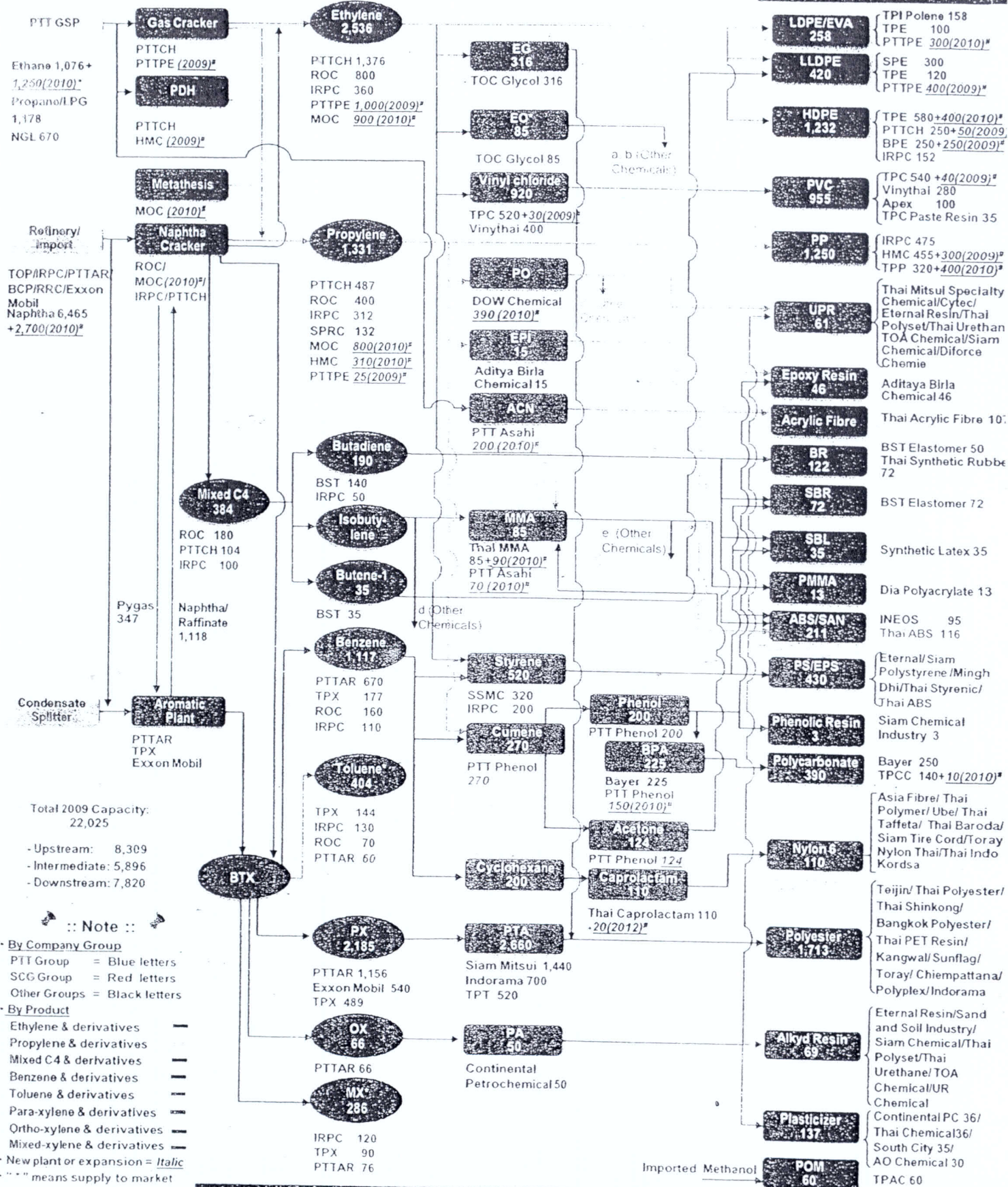
2009 Thailand Petrochemical Complex Flow

Capacity unit: '000 tons/year

Feedstock

Upstream

Intermediate



:: Note ::

- By Company Group**
 - PTT Group = Blue letters
 - SCG Group = Red letters
 - Other Groups = Black letters
- By Product**
 - Ethylene & derivatives
 - Propylene & derivatives
 - Mixed C4 & derivatives
 - Benzene & derivatives
 - Toluene & derivatives
 - Para-xylene & derivatives
 - Ortho-xylene & derivatives
 - Mixed-xylene & derivatives
- * New plant or expansion = *Italic*
- " " means supply to market

As of July 2010
 Source: Petroleum Institute of Thailand (PIIT)'s Industry Survey
 * Some projects may be delayed from the original start-up plans due to the court's injunction on Map Ta Phut projects

