



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

ISSN
0857-8494

รายงานน้ำมันเชื้อเพลิง ของประเทศไทย ๒๕๕๔



Annual Report
OIL AND THAILAND 2011

www.dede.go.th



Department of Alternative
Energy Development and Efficiency
MINISTRY OF ENERGY



คำนำ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน ได้จัดพิมพ์ รายงานน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นประจำทุกปี ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลการผลิต การใช้ การนำเข้า การส่งออก ราคา ภาษี และรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในปี 2554 ประเทศไทยมีการใช้น้ำมันสำเร็จรูป ปริมาณรวมทั้งสิ้น 42,045 ล้านลิตร (264,451 พันบาร์เรล) เพิ่มขึ้นจากปี 2553 ในอัตราร้อยละ 3.9 โดยมีอัตราการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มขึ้น จากปีที่ผ่านมาร้อยละ 0.1 ในด้านการจัดหา ซึ่งได้จากแหล่งในและต่างประเทศมีปริมาณสุทธิรวม 45,395 ล้านลิตร (285,521 พันบาร์เรล) เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 4.4

ในส่วนของการจัดหาน้ำมันดิบมีการจัดหาเพื่อใช้ในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูปภายในประเทศ รวม 54,778 ล้านลิตร (344,537 พันบาร์เรล) ลดลงจากปี 2553 ในอัตราร้อยละ 4.7 โดยมีการนำเข้าสุทธิ 46,803 ล้านลิตร (294,378 พันบาร์เรล) และผลิตในประเทศ 7,975 ล้านลิตร (50,161 พันบาร์เรล) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.1 ของการจัดหาทั้งหมด

พพ. ขอขอบคุณกรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมการพลังงานทหาร รวมทั้งบริษัทน้ำมันปิโตรเลียมต่าง ๆ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำรายงานฉบับนี้ และยินดีรับข้อคิดเห็น ตลอดจนคำแนะนำต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุง รายงานนี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทยปี 2554 จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่างๆ องค์กรอื่นๆ และผู้สนใจ เพื่อนำไปศึกษา วิเคราะห์และอ้างอิงต่อไป

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
2554

INTRODUCTION

“Oil and Thailand” report is published annually by the Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE), Ministry of Energy. The publication is aimed to disseminate data and information on oil production, consumption, import, export, price, tax and other details.

In 2011, Thailand consumed all Petroleum Products of 42,045 million litres (264,471 thousand barrels), an increase of 3.9% over year 2010, while the Thai economy increased by 0.1%. The Petroleum Products Supply, from domestic and import, amounted to 45,395 million litres (285,521 thousand barrels), rising 4.4%.

The total Supply of Crude Oil was 54,778 million litres (344,537 thousand barrels), an decreased of 4.7% from 2010, with the net Import of 46,803 million litres (294,378 thousand barrels) and the Domestic Production of 7,975 million litres (50,161 thousand barrels) or 14.1% of the total supply.

DEDE would like to take this opportunity to express our sincere appreciation to the Department of Energy Business, the Energy Policy and Planning Office, the Department of Trade Negotiations, the Office of the National Economic and Social Development Board, the Department of Mineral Fuels, the Defence Energy Department, as well as the petroleum oil companies, for their excellent cooperation in providing useful data and information for this publication. Still, should there be any comments and recommendations, we shall highly appreciate the same for improvement of the publication in the future, and hope that Oil and Thailand 2011 would be useful for further studies and references.

Department of Alternative Energy Development and Efficiency
2011

ประวัติย่อ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อว่า **การพลังงานแห่งชาติ** จัดตั้งขึ้นโดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติการพลังงานแห่งชาติ ขึ้นประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 70 ตอนที่ 3 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2496 โดยมีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า **คณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ** เป็นผู้วางนโยบายและพิจารณาโครงการต่าง ๆ อันเกี่ยวกับพลังงาน และมีหน่วยงานราชการขึ้นหน่วยหนึ่ง ซึ่งมีฐานะเทียบเท่ากรมมีชื่อว่า **การพลังงานแห่งชาติ** ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2496 เป็นต้นมา และได้มีการปรับเปลี่ยน จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

7 มกราคม พ.ศ. 2496

เริ่มก่อตั้ง สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาเมื่อต้นปี พ.ศ. 2497 ได้ย้ายสำนักงานไปอยู่ที่ศาลาลูกขุนในพระบรมมหาราชวัง

13 กรกฎาคม พ.ศ. 2502

ย้ายสำนักงานมาอยู่ที่บ้านพิบูลธรรม เชียงสะพานกษัตริย์ศึกยศเส จนถึงปัจจุบัน

23 พฤษภาคม พ.ศ. 2506

ย้ายไปสังกัดกระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ โดยพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2506

1 ตุลาคม พ.ศ. 2514

ย้ายมาสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีตามเดิม และเปลี่ยนชื่อเป็น **สำนักงานพลังงานแห่งชาติ**

24 มีนาคม พ.ศ. 2522

ย้ายไปสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน

13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535

เปลี่ยนชื่อเป็น **กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน** สังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ตามประกาศพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. 2535 ในราชกิจจานุเบกษา 109 ตอนที่ 9 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535

DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY
DEVELOPMENT AND EFFICIENCY AND HISTORY

Department of Alternative Energy Development and Efficiency(DEDE), originally established as **National Energy Authority(NEA)** under Office of the Prime Minister by the National Energy Authority Act, as issued in the Royal Gazette, Volume 70, 6 January 2496 (1953) under guidance of the **National Energy committee** concerning energy policy and development, and later, renamed as **National Energy Administration(NEA)** in 2514 (1971), has been restructured since 2535 (1992), to function in development and promotion of energy production, transmission and distribution, research and development of alternative energy, and, regulation and promotion of energy conservation and energy efficiency.

7 January 2496 (1953)

Established as National Energy Authority(NEA) under Office of the Prime Minister, having a temporary office at Chulalongkorn University, the Faculty of Engineering, and later moved to Sala Luk Khun in the Royal Grand Palace Compound.

13 July 2502 (1959)

Moved to Pibultham Villa, at the present address of 17 Rama I Road, Kasatsuk Bridge, Pathumwan, Bangkok 10330.

23 May 2506 (1963)

Transferred to Ministry of National Development by the Government Administrative Act 2506 (1963).

1 October 2514 (1971)

Transferred back to Office of the Prime Minister and renamed as **National Energy Administration (NEA)**.

24 March 2522 (1979)

Transferred to Ministry of Science, Technology and Energy.

13 February 2535 (1992)

Restructured and renamed as **Department of Energy Development and Promotion (DEDP)** under the Energy Development and Promotion Act 2535 (1992), issued in the Royal Gazette Volume 109, Part 9, dated 12 February 2535 (1992)

4 เมษายน พ.ศ. 2535

เปลี่ยนชื่อสังกัดเป็น กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

3 ตุลาคม พ.ศ. 2545

เปลี่ยนชื่อเป็น กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน สังกัดกระทรวงพลังงาน ตามประกาศพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 119 ตอนที่ 99 ก ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2545

อำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามประกาศกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2545

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงาน กำกับ การอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงาน อย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อสนองตอบความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอ ด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับการอนุรักษ์พลังงาน
2. วิจัย ค้นคว้า และพัฒนาพลังงานทดแทน
3. กำหนดระเบียบ มาตรฐาน และเผยแพร่ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การส่ง การใช้ และการอนุรักษ์พลังงาน
4. ติดตามประเมินผลการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
5. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

อำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2535 ดังต่อไปนี้

“ กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกให้โรงงาน/อาคารขนาดใหญ่ที่กำหนดให้เป็นโรงงานควบคุม/อาคารควบคุมตามพระราชกฤษฎีกา สามารถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง และประกาศกระทรวง ได้อย่างครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ”

4 April 2535 (1992)

The Ministry was renamed as Ministry of Science, Technology and Environment (MOSTE).

3 October 2546 (2003)

Restructured and renamed as Department of Alternative Energy Development and Efficiency(DEDE) under Ministry of Energy by the Government Administrative Act 2545 (2002), issued in the Royal Gazette Volume 119, part 99 (A), dated 2 October 2545 (2002).

FUNCTIONS UNDER MINISTERIAL REGULATION ON ORGANIZING DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY, MINISTRY OF ENERGY 2545 (2002)

To systematically and continuously establish promotion on energy efficiency, regulation on energy conservation, procurement of energy resources, development on alternative energy and dissemination on technology transfer in order to meet requirements of the public by appropriate cost leading to beneficiary of national development and a good quality of life. Such duties are as follows :

1. To promote, support and regulate on energy conservation.
2. To research and develop alternative energy.
3. To establish rules, standards, dissemination and technology transfer on energy production, transformation, transmission, utilization and conservation.
4. To monitor and evaluate on alternative energy development and energy conservation.
5. To operate the related activities or to perform the assigned activities by Ministry of Energy or the Cabinet.

FUNCTIONS OF DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY UNDER THE ENERGY CONSERVATION PROMOTION ACT 2535 (1992)

To regulate and facilitate designated Large Factories/ Buildings, as defined by law, to effectively and efficiently implement energy conservation in accordance with the Energy Conservation Promotion Act, and Royal Decree, as well as Ministerial Regulations and Notifications.

คำย่อ

สถานการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย ปี 2554 (ภาษาไทย)
 สถานการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย ปี 2554 (ภาษาอังกฤษ)
 แผนผั่งน้ำมันและก๊าซปี 2554 (ภาษาไทย)
 แผนผั่งน้ำมันและก๊าซปี 2554 (ภาษาอังกฤษ)
 สรุปสถิติที่สำคัญ

- ตารางที่ 1 การผลิต / การนำเข้า / การส่งออก
และการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปิโตรเลียม

การผลิต

- ตารางที่ 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจำแนกตามแหล่งผลิต
- ตารางที่ 4 ปริมาณการผลิตคอนเดนเสทจำแนกตามแหล่งผลิต
- ตารางที่ 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติจำแนกตามแหล่งผลิต

การนำเข้า

- ตารางที่ 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด
แหล่งนำเข้า และโรงกลั่นปี 2554
- ตารางที่ 7 ปริมาณ/มูลค่าและราคาการนำเข้าน้ำมันดิบ
- ตารางที่ 8 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจำแนกตาม
แหล่งนำเข้า
- ตารางที่ 9 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อการผลิต
- ตารางที่ 10 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อการผลิต
- ตารางที่ 11 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 12 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
- ตารางที่ 13 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตาม
แหล่งนำเข้าปี 2554
- ตารางที่ 14 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตาม
แหล่งนำเข้าปี 2554

การส่งออก

- ตารางที่ 15 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียม
- ตารางที่ 16 ปริมาณการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป

การกลั่น

- ตารางที่ 17 กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศ
- ตารางที่ 18 ปริมาณปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิตและน้ำมันสำเร็จรูป
ที่ผลิตได้

การใช้

- ตารางที่ 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามจังหวัด ปี 2554
- ตารางที่ 20 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายภาค
- ตารางที่ 21 การใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 22 การใช้น้ำมันก๊าดจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 23 การใช้น้ำมันเบนซินพิเศษจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 24 การใช้น้ำมันเบนซินธรรมดาจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 25 การใช้ดีเซลหมุนเร็วจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 26 การใช้ดีเซลหมุนช้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 27 การใช้น้ำมันเตาจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 28 การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ
- ตารางที่ 29 การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา

I ABBREVIATIONS

- II OIL SITUATION IN THAILAND 2011 (Thai)
- VII OIL SITUATION IN THAILAND 2011 (English)
- 1 OIL & GAS FLOW CHART 2011 (Thai)
- 2 OIL & GAS FLOW CHART 2011 (English)

STATISTICAL SUMMARY

- 3 TABLE 1 PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND
CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS
- 4 TABLE 2 RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM

PRODUCTION

- 5 TABLE 3 CRUDE OIL PRODUCTION BY LOCATION
- 6 TABLE 4 CONDENSATE PRODUCTION BY LOCATION
- 7 TABLE 5 NATURAL GAS PRODUCTION BY LOCATION

IMPORTS

- 8 TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/
SOURCE AND REFINERY IN 2011
- 11 TABLE 7 VOLUME / VALUE AND PRICE OF CRUDE OIL
IMPORTED
- 11 TABLE 8 VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS IMPORTED
BY SOURCE
- 12 TABLE 9 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED FOR REFINING
- 12 TABLE 10 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED FOR REFINING
- 13 TABLE 11 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
- 13 TABLE 12 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
- 14 TABLE 13 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
BY SOURCE IN 2011
- 14 TABLE 14 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED
BY SOURCE IN 2011

EXPORTS

- 15 TABLE 15 VOLUME OF PETROLEUM EXPORTED
- 15 TABLE 16 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED

REFINING

- 16 TABLE 17 OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND
- 17 TABLE 18 REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND
PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS

CONSUMPTION

- 18 TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2011
- 21 TABLE 20 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY REGION
- 22 TABLE 21 LPG CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR
- 22 TABLE 22 KEROSENE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR
- 23 TABLE 23 PREMIUM GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC
SECTOR
- 23 TABLE 24 REGULAR GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC
SECTOR
- 24 TABLE 25 HIGH SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC
SECTOR
- 24 TABLE 26 LOW SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC
SECTOR
- 25 TABLE 25 FUEL OIL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR
- 25 TABLE 26 TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY
ECONOMIC SECTOR
- 26 TABLE 29 NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTOR

สารบัญ

ราคา

ตารางที่ 30	ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูป ในเขตกรุงเทพมหานคร
ตารางที่ 31	ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก
ตารางที่ 32	ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดสิงคโปร์
ตารางที่ 33	ดัชนีราคาน้ำมันสำเร็จรูป ในเขตกรุงเทพมหานคร (2550 = 100)
ตารางที่ 34	ราคานำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
ตารางที่ 35	ภาษีการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป
ตารางที่ 36	ราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันสำเร็จรูป
ตารางที่ 37	ภาษีหน้าโรงกลั่นของน้ำมันสำเร็จรูป

ข้อกำหนดคุณภาพ

ตารางที่ 38	ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทย ปี 2554
-------------	--

การสำรอง

ตารางที่ 39	ปริมาณสำรองปิโตรเลียมตามที่รัฐบาลกำหนด
-------------	--

การขุดเจาะ

ตารางที่ 40	จำนวนหลุมในแหล่งในทะเลของประเทศไทย
ตารางที่ 41	จำนวนหลุมในแหล่งบนบกของประเทศไทย

สถานีบริการปิโตรเลียม

ตารางที่ 42	จำนวนสถานีบริการจำหน่ายตามภาค ปี 2554
-------------	--

ค่าการแปลงหน่วย

รูป

รูป 1	อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อ การนำเข้าสินค้า
รูป 2	อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อ การส่งออกสินค้า
รูป 3	ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ
รูป 4	ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท
รูป 5	ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ
รูป 6	การเปรียบเทียบการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตาม ภูมิภาคระหว่างปี 2544 และ 2554
รูป 7	ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียม และน้ำมันสำเร็จรูป
รูป 8	การเปรียบเทียบปริมาณการผลิต และการใช้น้ำมันสำเร็จรูป
รูป 9	ปริมาณปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิต และน้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้
รูป 10	การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา
รูป 11	ราคาน้ำมันสำเร็จรูป ในเขตกรุงเทพมหานคร
รูป 12	ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก
รูป 13	ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดสิงคโปร์
รูป 14	ดัชนีราคาน้ำมันสำเร็จรูป ในเขตกรุงเทพมหานคร (2550 = 100)
รูป 15	จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งในทะเล ของประเทศไทย ปี 2554
รูป 16	จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งบนบก ของประเทศไทย ปี 2554

CONTENTS

PRICES

27	TABLE 30	RETAIL PRICES OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK
28	TABLE 31	WORLD CRUDE OIL PRICES
29	TABLE 32	SINGAPORE PETROLEUM PRODUCTS PRICES
30	TABLE 33	PETROLEUM PRODUCTS PRICE INDEX IN BANGKOK (2007=100)
31	TABLE 34	PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED PRICES
31	TABLE 35	PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED TAXES
32	TABLE 36	PETROLEUM PRODUCTS EX-REFINERY PRICES
32	TABLE 37	PETROLEUM PRODUCTS EX-REFINERY TAXES

SPECIFICATION

33	TABLE 38	THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011
----	----------	--

RESERVES

41	TABLE 39	PETROLEUM RESERVES REQUIRED BY GOVERNMENT
----	----------	---

DRILLING

42	TABLE 40	OFFSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND
43	TABLE 41	ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND

PETROLEUM SERVICE STATIONS

44	TABLE 42	NUMBER OF SERVICE STATIONS BY REGION IN 2011
----	----------	---

CONVERSION FACTORS

FIGURE

4	FIGURE 1	RATIO OF PETROLEUM IMPORTED TO COMMODITY IMPORTED
4	FIGURE 2	RATIO OF PETROLEUM IMPORTED TO COMMODITY EXPORTED
5	FIGURE 3	YEARLY CRUDE OIL PRODUCTION
6	FIGURE 4	YEARLY CONDENSATE PRODUCTION
7	FIGURE 5	YEARLY NATURAL GAS PRODUCTION
10	FIGURE 6	COMPARISON OF CRUDE OIL IMPORTED BY REGION BETWEEN 2001 AND 2011
15	FIGURE 7	YEARLY PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED
16	FIGURE 8	COMPARISON OF YEARLY LOCAL PRODUCTION AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS
17	FIGURE 9	REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS
26	FIGURE 10	YEARLY NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTOR
27	FIGURE 11	PETROLEUM PRODUCTS PRICE PER LITRE IN BANGKOK
28	FIGURE 12	WORLD CRUDE OIL PRICES
29	FIGURE 13	SINGAPORE PETROLEUM PRODUCTS PRICES
30	FIGURE 14	PRICE INDEX OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK (2007=100)
42	FIGURE 15	TOTAL OFFSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2011
43	FIGURE 16	TOTAL ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2011

คำย่อ			ABBREVIATIONS
บาร์เรล	bbl		BARREL
เขตกรุงเทพและปริมณฑล (ประกอบด้วยกรุงเทพมหานคร,นนทบุรี,ปทุมธานี, และสมุทรปราการ)	BMR		BANGKOK METROPOLITAN REGION (INCLUDING BANGKOK, NONTHABURI, PATHUM THANI, AND SAMUT PRAKARN)
หน่วยค่าความร้อนในระบบอังกฤษ	Btu		BRITISH THERMAL UNIT
อีเทน	C ₂		ETHANE
โพรเพน	C ₃		PROPANE
คอนเดนเสท	CON.		CONDENSATE
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ	DTN		DEPARTMENT OF TRADE NEGOTIATIONS
กรมธุรกิจพลังงาน	DOEB		DEPARTMENT OF ENERGY BUSINESS
กรมการพลังงานทหาร	DED		DEFENCE ENERGY DEPARTMENT
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	DEDE		DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	DMF		DEPARTMENT OF MINERAL FUELS
ตัวเลขประมาณการ	e		ESTIMATED DATA
จิกะแคลอรี (พันล้านแคลอรี)	Gcal		GIGACALORIE (10 ⁹ CALORIES)
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	GDP		GROSS DOMESTIC PRODUCT
จิกะจูล (พันล้านจูล)	GJ		GIGAJoule (10 ⁹ JOULES)
น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	HSD		HIGH SPEED DIESEL
กิโลแคลอรี (พันแคลอรี)	kcal		KILOCALORIE (10 ³ CALORIES)
กิโลกรัม (พันกรัม)	kg		KILOGRAM (10 ³ GRAMS)
กิโลกรัมเทียบเท่าน้ำมันดิบ(พันกรัมเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	kgoe		KILOGRAM OF OIL EQUIVALENT (10 ³ GRAMS OF OIL EQUIVALENT)
พันตัน	kton		THOUSAND TONS
กิโลวัตต์ชั่วโมง (พันวัตต์ชั่วโมง)	kWh		KILOWATT - HOUR (10 ³ WATT-HOURS)
ก๊าซธรรมชาติเหลว	LNG		LIQUEFIED NATURAL GAS
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	LPG		LIQUEFIED PETROLEUM GAS
น้ำมันดีเซลหมุนช้า	LSD		LOW SPEED DIESEL
เมกะจูล (ล้านจูล)	MJ		MEGAJoule (10 ⁶ JOULES)
ล้านลิตร	ML		MILLION LITRE
ล้านลูกบาศก์ฟุต	MMscf		MILLION STANDARD CUBIC FEET
ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน	MMscfd		MILLION STANDARD CUBIC FEET PER DAY
พื้นที่พัฒนาร่วมไทย - มาเลเซีย	MTJDA		MALAYSIA - THAILAND AND JOINT DEVELOPMENT AREA
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	EPPO		ENERGY POLICY AND PLANNING OFFICE
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	NESDB		OFFICE OF THE NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT BOARD
ก๊าซธรรมชาติ	NG		NATURAL GAS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	NGL		NATURAL GASOLINE
ตัวเลขเบื้องต้น	p		PRELIMINARY DATA
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT		PTT PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท ปตท.อะโรมาติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน)	PTTAR		PTT AROMATICS AND RFINING PUBLIC COMPANY LIMITED
โรงกลั่นไทยออยล์	TOC		THE THAI OLEFINS Co., Ltd.
ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ	toe		TON OF OIL EQUIVALENT
โรงกลั่นทีพีไอ	TPI		THAI PETROCHEMICAL INDUSTRY PUBLIC COMPANY LIMITED
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว	ULG		UNLEADED PREMIUM GASOLINE
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 87	ULG 87		UNLEADED GASOLINE RESEARCH OCTANE NUMBER 87
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91	ULG 91		UNLEADED GASOLINE RESEARCH OCTANE NUMBER 91
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95	ULG 95		UNLEADED GASOLINE RESEARCH OCTANE NUMBER 95
น้ำมันเบนซินธรรมดาไร้สารตะกั่ว	ULR		UNLEADED REGULAR GASOLINE
น้ำมันดิบเวสต์เท็กซัส	WTI		WEST TEXAS INTERMEDIATE CRUDE OIL

สถานการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทยปี 2554

ปี 2554 ประเทศไทยมีปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นจากปี 2553 อัตราร้อยละ 3.9 หรือเพิ่มขึ้นจากวันละ 697,537 บาร์เรล เป็นวันละ 724,539 บาร์เรล ในขณะที่การนำเข้าสุทธิของน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นอัตราร้อยละ 0.8 สำหรับรายละเอียดด้านต่าง ๆ มีดังนี้

1. การจัดหา

การจัดหาปิโตรเลียมปี 2554 มีทั้งจากแหล่งภายในประเทศและแหล่งต่างประเทศ ดังนี้

1.1 แหล่งภายในประเทศ ปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากแหล่งภายในประเทศ ประกอบด้วย น้ำมันดิบ

ปี 2554 มีการผลิตน้ำมันดิบรวมทั้งสิ้น 7,975 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 137,426 บาร์เรลต่อวัน ลดลงในอัตราร้อยละ 10.2 ทั้งนี้เป็นการผลิตจากแหล่งบนบก คือ แหล่งสิริกิติ์เป็นสัดส่วนร้อยละ 16.6 หรือ 22,822 บาร์เรลต่อวัน แหล่งฝางสัดส่วนร้อยละ 0.7 หรือ 945 บาร์เรลต่อวัน แหล่งบึงหญ้า แหล่งบึงม่วง แหล่งกำแพงแสน แหล่งอู่ทอง แหล่งวิเชียรบุรี แหล่งศรีเทพ แหล่งสังขจาย แหล่งบึงหญ้าตะวันตก แหล่งบึงม่วงตะวันตก แหล่งบึงหญ้าเหนือ แหล่งนาสนุ่น แหล่งนาสนุ่นตะวันออกและบ่อรังเหนือ แหล่งอรุณชัย แหล่งบึงกระเทียม แหล่งแอล 53 เอ และแหล่งแอล 33 รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.6 หรือ 4,926 บาร์เรลต่อวัน และแหล่งใหม่อีก 2 แหล่ง คือ แหล่งหนองผักชีและแหล่งบึงม่วงได้รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.1 หรือ 120 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังผลิตจากบริเวณอ่าวไทยอีกคือ แหล่งเบญจมาศ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.3 หรือ 19,671 บาร์เรลต่อวัน แหล่งปลาหมึกเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.1 หรือ 15,304 บาร์เรลต่อวัน แหล่งจัสมินเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.2 หรือ 12,701 บาร์เรลต่อวัน และจากแหล่งทานตะวัน แหล่งราชพฤกษ์ แหล่งกะพง แหล่งสุราษฎร์ แหล่งปลาทอง แหล่งยะลา แหล่งมะลิวัลย์ แหล่งจามจุรีเหนือ แหล่งบานเย็น แหล่งบัวหลวง แหล่งสงขลา แหล่งลันตา แหล่งชบา แหล่งยุงทอง และแหล่งกุ่มเหนือ รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.3 หรือ 60,923 บาร์เรลต่อวัน และแหล่งใหม่อีก 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งปะการัง และแหล่งปลาทองตะวันตก รวมกันคิดเป็น 14 บาร์เรลต่อวัน

ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2554 มีการผลิตก๊าซธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 1,274,303 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 3,491 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 0.3 ทั้งนี้เป็นการผลิตจากบริเวณอ่าวไทยและแหล่งพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซียคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 96.1 หรือ 3,355 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และจากแหล่งบนบกคือ แหล่งสิริกิติ์ แหล่งน้ำพองและแหล่งสินภูฮ่อมอีกร้อยละ 3.9 หรือ 136 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

คอนเดนเสท

ปี 2554 มีการผลิตคอนเดนเสทรวมทั้งสิ้น 5,344 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 92,088 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตรา ร้อยละ 4.2 ทั้งนี้เป็นการผลิตในบริเวณอ่าวไทยจากแหล่งบงกชมาากที่สุดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.3 แหล่งอาทิตย์สัดส่วนร้อยละ 13.4 แหล่งเอราวัณสัดส่วนร้อยละ 11.4 แหล่งไพลินเหนือสัดส่วนร้อยละ 10.8 แหล่งไพริน แหล่งโกมินทร์ แหล่งตราด แหล่งสตูล แหล่งจักรวาลตะวันตก แหล่งสตูลใต้ แหล่งบรรพต แหล่งพูนาน แหล่งจักรวาล แหล่งอาทิตย์เหนือ และพื้นที่พัฒนาร่วมไทย - มาเลเซียรวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.4 และแหล่งใหม่อีก 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งปลาทอง 2 และแหล่งมรกตรวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 ทั้งนี้มีการผลิตจากแหล่งบนบก คือ แหล่งสินภูฮ่อมสัดส่วนร้อยละ 0.4

1.2 แหล่งต่างประเทศ

น้ำมันดิบ

การนำเข้าน้ำมันดิบในประเทศปี 2554 รวมทั้งสิ้น 46,090 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 794,226 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตรา ร้อยละ 2.7 สำหรับมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบในปีนั้นรวมทั้งสิ้น 976,789 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 29.6

แหล่งนำเข้าน้ำมันดิบที่สำคัญยังคงมาจากกลุ่มประเทศตะวันออกกลางสัดส่วนร้อยละ 77.5 รองลงมาจากกลุ่มประเทศยุโรปสัดส่วนร้อยละ 8.9 กลุ่มประเทศอาเซียน กลุ่มประเทศเอเชียแปซิฟิก กลุ่มประเทศแอฟริกา และอเมริกาใต้อีกสัดส่วนร้อยละ 8.2 3.6 1.6 และ 0.2 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าวัตถุดิบ (โพรเพน บิวเทน) ปริมาณ 2,616 ล้านลิตร คิดเป็นมูลค่า 38,902 ล้านบาท เพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2554 การนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 462 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 7,961 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 2 เท่าตัวกว่า และคิดเป็นมูลค่าการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 10,382 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 3 เท่าตัวกว่า

ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2554 มีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากประเทศสหภาพพม่ารวมทั้งสิ้น 361,471 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 990 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.8 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 93,923 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 10.7

ก๊าซธรรมชาติเหลว

ปี 2554 มีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลวรวมทั้งสิ้น 35,683 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 98 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 15,993 ล้านบาท

คอนเดนเสท

ปี 2554 มีการนำเข้าคอนเดนเสทรวมทั้งสิ้น 2,083 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 35,894 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 43,659 ล้านบาท โดยเป็นการนำเข้าเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและสารละลาย

1.3 การส่งออก

น้ำมันดิบ

เนื่องจากน้ำมันดิบที่ขุดได้ในประเทศมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับโรงกลั่นในประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องส่งออกน้ำมันดิบ โดยในปี 2554 มีการส่งออกน้ำมันดิบรวมทั้งสิ้น 1,903 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 32,793 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 11.2 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 39,055 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 50.2

คอนเดนเสท

ในปี 2554 ไม่มีการส่งออกคอนเดนเสท เนื่องจากมีการใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มขึ้น

ก๊าซโซลีนธรรมชาติ

ปี 2554 มีการส่งออกก๊าซโซลีนธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 198 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 3,412 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 50.0 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 3,855 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 76.5

น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2554 มีการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 10,495 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 180,851 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 12.3 มูลค่าการส่งออกรวมทั้งสิ้น 230,759 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 15.9

2. การกลั่น

ปี 2554 ประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันรวม 8 โรง มีกำลังการกลั่นรวมกันทั้งสิ้น 1,094,500 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังมีโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 6 โรง มีขนาดรวม 2,660 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และโรงแยกก๊าซปตท.สผ.สยาม ซึ่งทำการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นหลักอีก 1 โรง มีขนาด 120 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

ปี 2554 โรงกลั่นน้ำมันทั้ง 8 โรง รับน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเข้ากลั่นรวมทั้งสิ้น 57,912 ล้านลิตรหรือ 997,943 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 3.1 โดยเป็นการใช้ปิโตรเลียมภายในประเทศคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.1 และน้ำมันดิบจากแหล่งต่างประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 87.9 ซึ่งสามารถผลิตน้ำมันสำเร็จรูปได้รวมทั้งสิ้น 55,428 ล้านลิตร ประกอบด้วยน้ำมันดีเซล ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน น้ำมันเครื่องบิน น้ำมันเตา และน้ำมันก๊าด เป็นสัดส่วนร้อยละ 41.7

21.1 15.0 11.4 10.5 และ 0.3 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่แล้ว มีการกลั่นเพิ่มขึ้นของน้ำมัน คือ ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและน้ำมันเครื่องบิน ในอัตราร้อยละ 11.2 และ 1.6 ส่วนน้ำมันที่มีการกลั่นลดลงคือ น้ำมันก๊าดลดลงเกือบ 3 เท่า น้ำมันเบนซินและน้ำมันเตาลดลง ในอัตราร้อยละ 4.8 และ 0.9 ตามลำดับ

สำหรับการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซโซลีนธรรมชาติจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 5,399 ล้านลิตร และ 984 ล้านลิตรตามลำดับ โดยก๊าซปิโตรเลียมเหลวมีการผลิตเพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 21.6 และก๊าซโซลีนธรรมชาติผลิตเพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 21.5 นอกจากนี้ยังมีการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวอีกเล็กน้อยจากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีปริมาณ 752 ล้านลิตร

3. การใช้

3.1 น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 42,045 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 724,522 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 3.9 ดังรายละเอียดคือ

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว

ปี 2554 มีการใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวรวมทั้งสิ้น 7,936 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 136,754 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 10.3 ทั้งนี้เป็นการใช้สูงสุดในสาขาบ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61.9 รองลงมาคือสาขาการขนส่ง อุตสาหกรรมการผลิต และการเกษตรเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.5 16.5 และ 0.1 ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.5 และเป็นการใช้ในส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 84.5

น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์อี 20 และอี 85)

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์อี 20 และอี 85) รวมทั้งสิ้น 2,394 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 41,254 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 17.6 ทั้งนี้เป็นการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 รวมทั้งสิ้น 41 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 706 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 46.7 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95 รวมทั้งสิ้น 2,122 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 36,566 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 21.1 แก๊สโซฮอล์อี 20 และอี 85 รวมทั้งสิ้น 231 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 2,395 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 66.2 สำหรับสัดส่วนการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์อี 20 และอี 85) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 99.7 และสาขาอื่น ๆ รวมกันอีกร้อยละ 0.3 โดยเป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.9 และส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.1

น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91)

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91) รวมทั้งสิ้น 4,937 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 85,075 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 9.5 ทั้งนี้เป็นการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 รวมทั้งสิ้น 3,077 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 53,023 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 4.1 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91 รวมทั้งสิ้น 1,860 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 32,052 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 19.8 สำหรับสัดส่วนการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 99.1 และสาขาอื่นๆ รวมกันอีกร้อยละ 0.9 โดยเป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.8 และส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.2

น้ำมันเครื่องบิน

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันเครื่องบินรวมทั้งสิ้น 5,077 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 87,487 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 7.7 เป็นการใช้น้ำมันเครื่องบินภายในประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.4 และการบินระหว่างประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 93.6

น้ำมันก๊าด

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันก๊าดรวมทั้งสิ้น 13 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 224 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 13.3 ทั้งนี้เป็นการใช้ในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตสัดส่วนร้อยละ 71.6 รองลงมาใช้ในสาขาก่อสร้างที่อยู่อาศัยและธุรกิจการค้าสัดส่วนร้อยละ 26.4 และสาขาอื่น ๆ อีกร้อยละ 2.0

น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 ปี 3 และปี 5)

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 ปี 3 และปี 5) รวมทั้งสิ้น 19,206 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 330,959 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 3.8 สำหรับสัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 และปี 5) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งมากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71.1 รองลงมาใช้ในสาขาการเกษตร สาขาอุตสาหกรรมการผลิต และสาขาอื่น ๆ เป็นสัดส่วนร้อยละ 21.8 6.2 และ 0.9 ตามลำดับ เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครสัดส่วนร้อยละ 30.2 และส่วนภูมิภาคสัดส่วนร้อยละ 69.8

น้ำมันดีเซลหมุนช้า

ปี 2554 ไม่มีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนช้าเนื่องจากปริมาณการผลิตมีไม่เพียงพอ

น้ำมันเตา

ปี 2554 มีการใช้น้ำมันเตารวมทั้งสิ้น 2,482 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 42,770 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 6.2 สำหรับสัดส่วนการใช้น้ำมันเตานี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 44.0 สาขาอุตสาหกรรมการผลิตสัดส่วนร้อยละ 37.2 สาขาไฟฟ้าสัดส่วนร้อยละ 18.0 และสาขาอื่น ๆ สัดส่วนร้อยละ 0.8 เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.8 และส่วนภูมิภาคสัดส่วนร้อยละ 78.2

3.2 ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2554 มีการใช้ก๊าซธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 1,051,053 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 2,880 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 10.9 โดยใช้ในการผลิตไฟฟ้า 2,372 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 15.4 ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต 277 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 12.6 ใช้ในสาขาการขนส่ง 231 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวันเพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 27.6 เป็นผลจากมีการนำก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ไปใช้ในยานพาหนะ สำหรับการนำก๊าซธรรมชาติในสาขาอุตสาหกรรมการผลิต มีการใช้ในอุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐาน อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมอื่น ๆ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือนเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.8 29.2 15.4 11.0 4.4 4.0 3.3 0.5 และ 0.4 ตามลำดับ

Thailand's petroleum products consumption in 2011 rose at an average rate of 3.9% from the previous year, or up from 697,537 bpd to 724,539 bpd, with the net import of crude oil and petroleum products increased by 0.8%. Details of petroleum supply and consumption are as follows :

1. Supply

In 2011, Thailand still obtained petroleum both from indigenous sources and importation which can be summarized below :

1.1 Indigenous Sources

Crude Oil

Total crude oil production in 2011 was 7,975 million litres, or 137,426 bpd in average, down 10.2% over the previous year. Almost onshore oil production, 16.6% or 22,822 bpd was from Sirikit Field, 0.7% or 945 bpd was from Fang, and 3.6% or 4,926 bpd was from Bung Ya, Bung Muang, Kamphaengsaen, U Thong, Wichianburi, Srithep Sungkajai, West Bung Ya, West Bung Muang, North Bung Ya, Na Sanun, and East Na Sanun & Borang North, Arnuothai, Bung Kratian, L53A, L33 Fieds, 0.1% or 120 bpd from two new. Fields at Nong Pakchi and South Bung Muang in addition, crude oil production from the Gulf of Thailand, 14.3% or 19,671 bpd was from Benchamas Field, 11.1% or 15,304 bpd from Plamuk Field, 9.2% or 12,701 bpd from Jasmine Field, as well as 44.3% or 60,923 bpd from combined Tantawan, Rajareuk, Kaphong, Surat, Plathong, Yala, Maliwan, North Jarmjuree, Banyen, Bualuang, Songkhla, Lanta, Chaba, Yoongthong and N.Kung Fields at 14 bpd from two new Fields at Pakarang and West Platong Fields.

Natural Gas

Based on an average production rate of 3,491 MMscfd, natural gas production in 2011 totalled 1,274,303 MMscf, decreased 0.3% from a year earlier. The 96.1% of total supply or 3,355 MMscfd was from the Gulf of Thailand and the Malaysia-Thailand Joint Area (MTJDA). The rest 3.9% or 136 MMscfd was from Sirikit Field , Nam Phong Field and Sin Phu Horm Field.

Condensate

Condensate production in 2011 totalled 5,344 million litres or equivalent to 92,088 bpd, decreased 4.2% from the previous year. The main proportion of this production from the Gulf of Thailand was from Bongkot Field 22.3%, 13.4% from Arthit Field, 10.8% from North Pailin 11.4% from Erawan Field, as well as 39.4% from combined Pailin, Gomin, Trat, Satun, West Jakrawan, South Satun, Baanpot, Funan North Arthit, Jakrawan Fields and Malaysia – Thailand Joint Area (MIJDA) Fields and 2.3% from two new Field at Platong II and Morakot Field. The rest 0.4% was from Sin Phu Horm Field.

1.2 Import

Crude Oil

With an import rate of 794,226 bpd, total crude oil imported in 2011 was 46,090 million litres, an decrease of 2.7% from the previous year. In term of import value of crude oil accounted for 976,789 million Baht, an increase of 29.6% from the previous year. The Middle East was still Thailand's major oil supplier, sharing 77.5% of total imported oil. The remaining 8.9% was from the Europe countries, 8.2% from Asean countries, 3.6% from Asia-Pacific (excluding ASEAN countries) 1.6% from Africa and 0.2% from South Amertca.

In addition, feedstocks (propane and butane) were also imported with amount of 2,616 million litres for petroleum products production. The total import value of feedstocks accounted for 38,902 million Baht.

Petroleum Products

With an average import rate of 7,961 bpd, total petroleum products imported in 2011 was 462 million litres, up by two fold over the previous year. The total import value of petroleum products accounted for 10,382 million Baht, up by three fold over the previous year.

Natural Gas

With a total import of 361,471 MMscf or 990 MMscfd in average, natural gas imported from Myanmar in 2011 increased 2.8% from a year earlier. The total import value of natural gas was 93,923 million Baht, decreased 10.7% from the previous year.

Liqetied Natural Gas

With a total Liqetied Natural Gas imported in 2011 was 35,683 MMscf or 98 MMscfd in average, all of this The total import value of liqetied natural gas was 15,993 million Baht.

Condensate

With a total condensate imported in 2011 was 2,083 million litres or 35,894 bpd in average, all of this amount was used as petrochemical feedstock and chemical solvents. The total import value of condensate accounted for 43,659 million Baht.

1.3 Export

Crude Oil

As a result of the improper specification of domestic crude oil for Thai refineries, Thailand exported crude oil in 2011 was 1,903 million litres, or an equivalent to 32,793 bpd, increased 11.2% from the previous year. The total value of crude oil exported was 39,055 million Baht, a decrease of 50.2%.

Condensate

In 2011, no more condensate was exported due to the increasing consumption in petrochemicals.

Natural Gasoline

With a total exportation of 198 million litres, or an equivalent to 3,412 bpd, increased 50.0% from the previous year. The total export value of natural gasoline accounted for 3,855 million Baht, increased 76.5% from the previous year.

Petroleum Products

Total petroleum products exported in 2011 was 10,495 million litres, or an equivalent to 180,851 bpd, decreased 12.3% from the previous year. The total export value of petroleum products was 230,759 million Baht, increased 15.9% from the previous year.

2. Refining

There are presently 8 refineries in Thailand with total capacity of 1,094,500 bpd. Moreover, six natural gas separation plants of totalling 2,660 MMscfd, and one small size for LPG plant gas processing unit, PTTEP SIAM Oil Field of 120 MMscfd are also additional supply sources of LPG.

In 2011, crude oil and condensate, which were supplied to the refineries totalled 57,912 million litres, or an equivalent to 997,943 bpd in average, decreased of 3.1% over the previous year. The 12.1% of refinery throughput was from indigenous sources and 87.9% from imported sources. The total production from refineries was recorded for 55,428 million litres comprising diesel, LPG, gasoline, jet fuel, fuel oil and kerosene sharing of 41.7%, 21.1%, 15.0%, 11.4%, 10.5% and 0.3% respectively. Comparing with the previous year, LPG and jet fuel production rose 11.2% and 1.6%, while kerosene, gasoline, fuel oil production down by 3 fold, 4.8% and 0.9% respectively.

For production by gas separation plants in 2011, LPG production was 5,399 million litres increased 21.6% from the previous year, while natural gasoline production was 984 million litres, increased 21.5%. In addition, a small amount of LPG was produced from petrochemicals, accounted for 752 million litres.

3. Consumption

3.1 Petroleum Products

In 2011, petroleum products consumption totalled 42,045 million litres, or an equivalent to 724,522 bpd, increased 3.9% from the previous year. Petroleum products consumption by types are as follows :

LPG

With a total consumption of 7,936 million litres, or an average rate of 136,754 bpd, LPG consumption up at the rate of 10.3%. LPG was mainly consumed in residential and commercial sector shared 61.9%, followed by transport sector, manufacturing sector, and agricultural sector shared 21.5%, 16.5%, and 0.1% respectively. For consumption by area, 15.5% was consumed in Bangkok area, while 84.5% was consumed in non - Bangkok area.

Unleaded Gasoline Research Octane Number 95 (including gasohol E10 Ron 95, gasohol E20 and gasohol E85)

With an average consumption rate of 41,254 bpd, unleaded gasoline research octane number 95 (including gasohol E10 Ron 95, gasohol E20 and gasohol E85) consumption in 2011 was recorded for 2,395 million litres, 17.6% decreased from the previous year. In term of total unleaded gasoline research octane number 95 consumption was recorded for 41 million litres, or an equivalent to 706 bpd, 46.7% decreased from the previous year, while gasohol E10 Ron95 consumption was recorded for 2,122 million litres with an average rate of 36,566 bpd, 21.1% decreased over the previous year, as well as a small amount of gasohol E20 and gasohol E85 consumption was recorded for 231 million litres with an average rate of 2,395 bpd, 66.2% increased over the previous year. Almost all unleaded gasoline research octane number 95 (including gasohol E10 Ron 95, gasohol E20 and gasohol E85) or 99.7% was used in transport sector and only 0.3% was in other sectors. For consumption by area, 39.9% was used in Bangkok area, and 60.1% was consumed in non – Bangkok area.

Unleaded Gasoline Research Octane Number 91 (including gasohol E10 Ron 91)

With an average consumption rate of 85,075 bpd, unleaded gasoline research octane number 91 (including gasohol E10 Ron 91) consumption in 2011 was recorded for 4,937 million litres, 9.5% increased from the previous year. In tem of total unleaded gasoline research octane number 91 consumption was recorded for 3,077 million litres, or an equivalent to 53,023 bpd, 4.1% increased from the previous year, while gasohol E10 Ron91 consumption was recorded for 1,860 million litres with an average rate of 32,052 bpd, increased 19.8% over the previous year. This was used mainly in transport sector 99.1% and 0.9% was in other sectors. For consumption by area, 31.8% was used in Bangkok area, while 68.2% was consumed in non – Bangkok area.

Jet Fuel

For an average consumption rate of 87,487 bpd, jet fuel consumption in 2011 was recorded for 5,077 million litres, 7.3% an increased from the previous year. Of this total, 6.4% was consumed by domestic flight, while 93.6% was consumed by international flight.

Kerosene

With an average consumption rate of 224 bpd, kerosene consumption accounted for 13 million litres, 13.3% decreased from the previous year. Kerosene was mainly consumed in manufacturing sector shared 71.6%, followed by residential and commercial sector, and other sectors shared 26.4% and 2.0%.

High Speed Diesel (including high speed diesel B2, B3 and B5)

In 2011, high speed diesel consumption (including palm diesel and high speed diesel B2 B3 and B5) totalled 19,206 million litres or 330,959 bpd, increased 3.8% over the previous year. High speed diesel (including palm diesel and high speed diesel B2 and B5) was mainly consumed in transport sector shared 71.1%, followed by agricultural sector, manufacturing sector, and other sectors shared 21.8%, 6.2% and 0.9% respectively. The high speed diesel consumption in Bangkok area was 30.2% and 69.8% in non – Bangkok area.

Low Speed Diesel

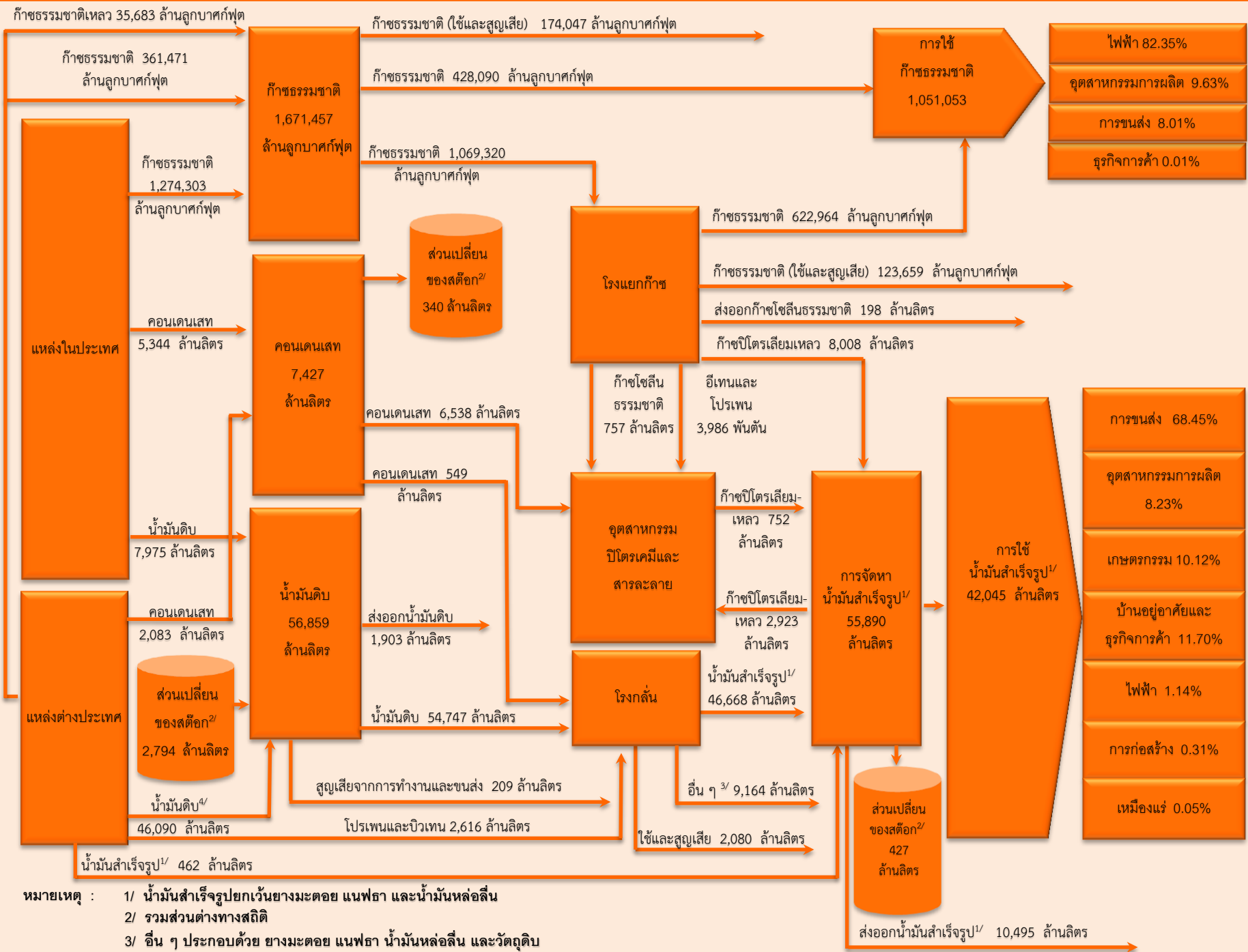
In 2011, no low speed diesel was consumed due to the insufficient production to meet domestic demand.

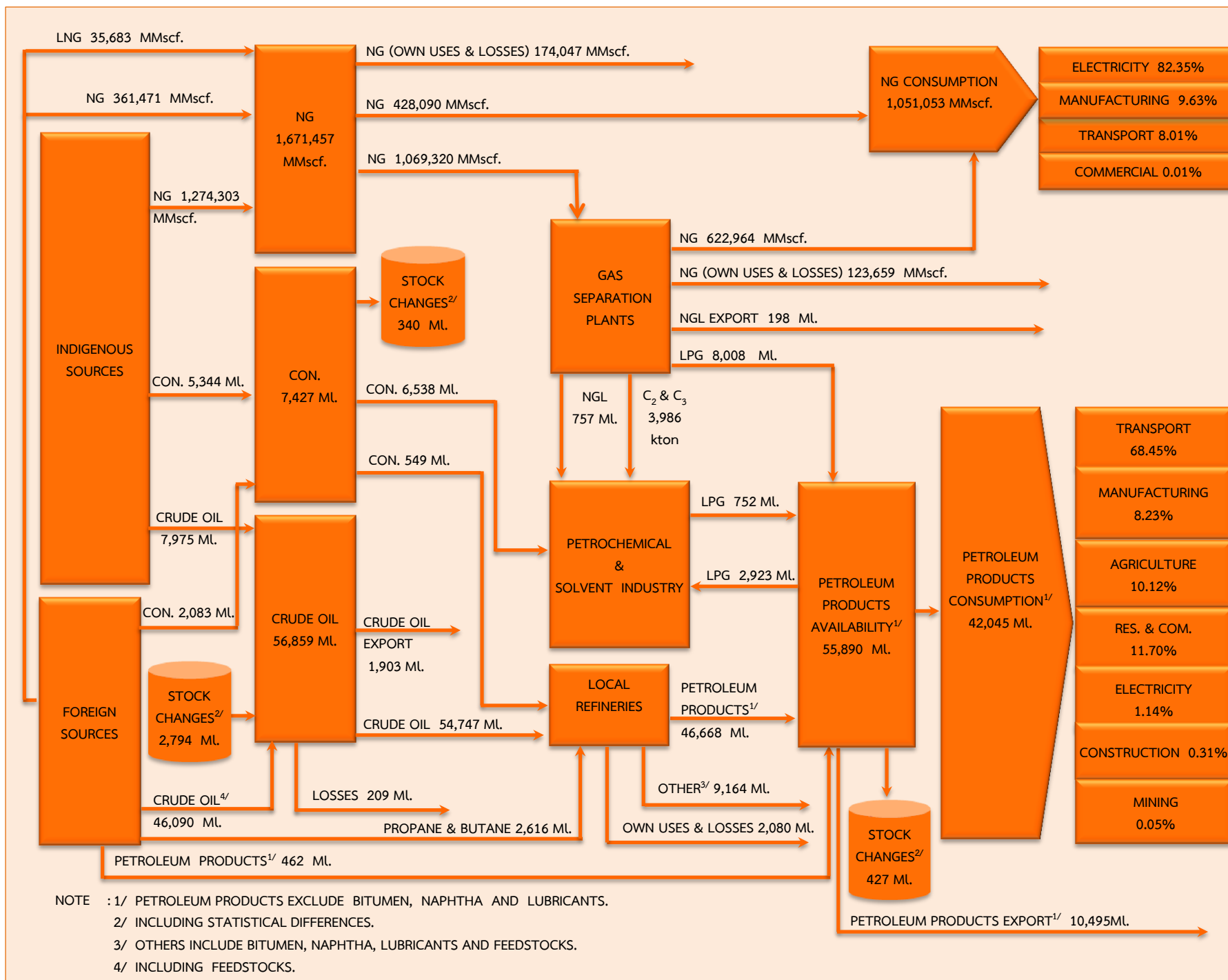
Fuel Oil

With an average consumption rate of 42,770 bpd, fuel oil consumption was recorded for 2,482 million litres, increased of 6.2%, transport sector was a major consumer which shared 44.0%, followed by manufacturing sector, power sector and other sectors shared 37.2%, 18.0% and 0.8% respectively. The fuel oil consumption in Bangkok area was 21.8% and 78.2% in non – Bangkok area.

3.2 Natural Gas

With an average consumption rate of 2,880 MMscfd, total natural gas consumption in 2011 was 1,051,053 MMscf, decreased 10.9% over the previous year. The 2,372 MMscfd of natural gas was consumed by the power plants, an decreasing rate of 15.4% over the previous year. The manufacturing consumed 277 MMscfd, increased of 12.6% from the previous year. Natural gas was also used as a clean fuel (natural gas for vehicles) in transport sector 231 MMscfd, 27.6% increased over the previous year. The total consumption in manufacturing sector comprising non-metallic, paper, petrochemicals, basic metal, food & beverages, other manufacturing, fabricated metal, textiles and wood & furniture sharing of 31.8%, 29.2%, 15.4%, 11.0%, 4.4% 4.0% 3.3% 0.5% and 0.4% respectively.





OIL & GAS FLOW CHART 2011

สรุปสถิติที่สำคัญ

STATISTICAL SUMMARY

ตาราง 1 การผลิต/การนำเข้า/การส่งออกและการใช้น้ำมันสำเร็จรูป^{1/}

TABLE 1 PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

รายการ/ พ.ศ.	ก๊าซ	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์อี 10 ^{2/}		แก๊สโซฮอล์อี 20	แก๊สโซฮอล์	น้ำมัน	น้ำมันก๊าด	ดีเซล				น้ำมันเตา	รวม	ITEM / YEAR
	ปิโตรเลียม	ULG		GASOHOL E 10 ^{2/}		GASOHOL E 20	อี 85	เครื่องบิน ^{3/}		DIESEL						
	เหลว	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 95	GASOHOL			หมุนเร็ว	หมุนช้า	ปาล์ม ^{4/}	หมุนเร็ว			
							E 85									
	LPG	RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95		JET FUEL ^{3/}	KERO-SENE	HSD	LSD	PALM ^{4/}	HSD B5 ^{5/}	FUEL OIL	TOTAL	
1. การผลิต																1. PRODUCTION
2550	7,752	4,820	2,119	248	1,516	-	-	5,323	131	20,709	30	3	628	6,483	49,762	2007
2551	8,560	3,971	1,084	929	2,436	29	0	6,002	195	17,523	4	2	3,788	6,906	51,429	2008
2552	9,147	3,778	618	1,412	2,960	83	0	5,975	103	14,349	0	1	8,149	6,920	53,495	2009
2553	10,522	3,748	623	1,557	2,675	137	2	6,196	476	16,275	0	-	7,040	6,031	55,282	2010
2554	11,696	3,841	276	1,858	2,119	222	9	6,293	161	22,434	0	-	673	5,846	55,428	2011
2. การนำเข้า																2. IMPORTS
2550	-	135	27	-	-	-	-	43	-	191	-	-	-	536	932	2007
2551	12	-	-	-	-	-	-	48	-	90	-	-	-	254	404	2008
2552	-	14	-	-	-	-	-	11	-	385	-	-	-	83	493	2009
2553	16	-	-	-	-	-	-	3	-	62	-	-	-	101	182	2010
2554	45	18	-	-	-	-	-	11	-	56	-	-	-	332	462	2011
3. การส่งออก																3. EXPORTS
2550	514	543	1,036	-	-	-	-	449	37	2,690	-	-	-	2,478	7,747	2007
2551	39	648	829	-	1	-	-	1,347	109	3,806	-	-	-	3,624	10,403	2008
2552	28	904	447	-	0	-	-	1,609	19	4,797	-	-	0	3,878	11,682	2009
2553	46	805 ^{6/}	540	-	-	-	-	1,405	426	5,517	-	-	-	3,234	11,973	2010
2554	30	730	238	-	-	-	-	1,202	107	4,705	-	-	-	3,483	10,495	2011
4. การใช้																4. CONSUMPTION
2550	5,663	4,467	1,107	244	1,519	-	-	4,932	18	18,049	33	3	627	4,244	40,906	2007
2551	6,587	3,388	341	924	2,439	29	0	4,636	16	13,858	9	2	3,780	3,306	39,315	2008
2552	6,450	2,877	177	1,415	2,972	83	0	4,432	18	10,318	-	1	8,156	2,762	39,661	2009
2553	7,194	2,957	77	1,552	2,691	137	2	4,712	15	11,443	-	-	7,053	2,646	40,479	2010
2554	7,936	3,077	41	1,860	2,122	222	9	5,077	13	18,516	-	-	690	2,482	42,045	2011

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : DOEB, DED, and oil traders in pursuance of section 7.

หมายเหตุ : 1/ "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5

Notes : 1/ Data show as "0" means figure is less than 0.5.

2/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

2/ Gasoline with Ethanol 10% by Volume.

3/ รวมน้ำมันอากาศยาน

3/ Including aviation gasoline.

4/ น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร

4/ Diesel with Palm-oil 10% by Volume.

5/ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

5/ HSD with bio-oil 5% by Volume.

6/ รวมเบนซินพื้นฐาน

6/ Including base gasoline.

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปิโตรเลียม

TABLE 2 RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

รายการ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ITEM
1. การนำเข้า :	801,400	1,108,930	753,116	910,308	1,180,032	1. IMPORTS :
น้ำมันดิบ	715,354	999,851	623,013	753,648	976,789	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป ^{1/}	15,657	24,615	23,074	41,417	49,668	PETROLEUM PRODUCTS ^{1/}
ก๊าซธรรมชาติ	70,389	84,464	82,333	84,852	93,923	NATURAL GAS
ก๊าซธรรมชาติเหลว	-	-	-	-	15,993	LIQUEFIED NATURAL GAS
คอนเดนเสท	-	-	24,696	30,391	43,659	CONDENSATE
2. การส่งออก :	175,080	280,807	204,993	227,290	273,669	2. EXPORTS :
น้ำมันดิบ	45,832	53,254	28,987	26,007	39,055	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	127,142	225,165	174,512	199,099	230,759	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	2,106	2,388	1,494	2,184	3,855	NATURAL GASOLINE
3. การนำเข้าสุทธิ	626,320	828,123	548,123	683,018	906,363	3. NET IMPORTS
4. การนำเข้าสินค้าทั้งหมด	4,870,186	5,962,482	4,600,548	5,856,591	6,973,650	4. TOTAL COMMODITY IMPORTS
5. การส่งออกสินค้าทั้งหมด	5,302,119	5,851,371	5,194,589	6,176,302	6,896,541	5. TOTAL COMMODITY EXPORTS
6. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ณ ราคาปัจจุบัน) ^{2/}	8,529,197	9,080,466	9,041,551	10,104,821 ^P	10,539,448 ^P	6. GDP (AT CURRENT MARKET PRICES) ^{2/}
7. อัตราส่วน(%) :						7. RATIOS(%) :
การนำเข้าปิโตรเลียม/ การนำเข้าสินค้า	16.46	18.60	16.37	15.54	16.92	PETROLEUM IMPORTS/ COMMODITY IMPORTS
การนำเข้าปิโตรเลียม/ การส่งออกสินค้า	15.11	18.95	14.50	14.74	17.11	PETROLEUM IMPORTS/ COMMODITY EXPORTS
การนำเข้าสินค้า/ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	57.10	65.66	50.88	57.96	66.17	COMMODITY IMPORTS/ GDP

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : DOEB, DTN, NESDB, PTT, and traders in pursuance of section 7.

หมายเหตุ : 1/ รวมนำเข้าวัตถุดิบเพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

Notes : 1/ Including feedstocks imported for refining.

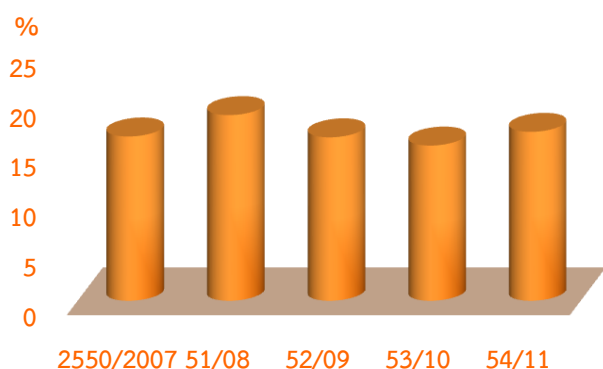
2/ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปี 2550 ปรับปรุงตามสำนักงาน
คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2/ GDP 2007 revised according to NESDB.

รูป 12 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการนำเข้าสินค้า

FIGURE 12 RATIO OF PETROLEUM IMPORTED

TO COMMODITY IMPORTED



รูป 13 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการส่งออกสินค้า

FIGURE 13 RATIO OF PETROLEUM IMPORTED

TO COMMODITY EXPORTED



ตาราง 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจำแนกตามแหล่งผลิต

TABLE 3 CRUDE OIL PRODUCTION BY LOCATION

หน่วย : พันบาร์เรล

unit : thousand barrel

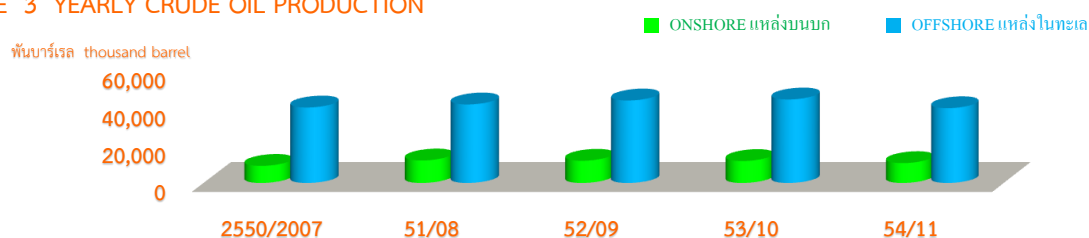
แหล่งผลิต	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	LOCATION
แหล่งบนบก	9,058	11,923	11,766	11,626	10,517	ONSHORE
ฟาง	314	388	409	401	345	FANG
สิริกิติ์	7,486	7,681	7,783	7,904	8,330	SIRIKIT
กำแพงแสน	8	8	8	7	6	KAMPHAENG SAEN
อุ้มทอง	118	113	108	92	81	U THONG
บึงหญ้า	272	248	295	223	150	BUNG YA
บึงม่วง	129	94	71	50	39	BUNG MUANG
บึงม่วงตะวันตก	66	81	60	50	31	WEST BUNG MUANG
บึงหญ้าตะวันตก	18	132	73	64	67	WEST BUNG YA
บึงหญ้าเหนือ	33	59	59	157	139	NORTH BUNG YA
วิเชียรบุรี	115	64	35	38	43	WICHIAN BURI
ศรีเทพ	4	4	4	3	1	SRITHEP
สังขจาย	60	40	41	74	58	SUNGKAJAI
นาสนุ่น	169	231	114	76	55	NA SANUN
นาสนุ่นตะวันออกและบ่อรังเหนือ	265	2,779	2,703	2,328	816	EAST NA SANUN & BORANG NORTH
หนองสระ	1	1	3	-	0	NONG SA
อรุณทัย	-	-	-	7	14	ARUNOTHAI
บุรพา	-	-	-	91	-	BURAPA
บึงกระเทียม	-	-	-	0	1	BUNG KRATIAM
แอล 53 เอ	-	-	-	17	171	L 53 A
แอล 33	-	-	-	44	126	L 33
หนองผักชี	-	-	-	-	2	NONG PAKCHI
บึงม่วงใต้	-	-	-	-	42	SOUTH BUNG MUANG
แหล่งในทะเล	40,002	41,615	43,708	44,257	39,644	OFFSHORE
ทานตะวัน	-	2,473	1,948	1,409	1,433	TANTAWAN
ราชพฤกษ์	-	-	1,236	1,331	575	RAJAPRUEK
ทานตะวันและราชพฤกษ์	2,812	-	-	-	-	TANTAWAN & RAJPRUEK
เบญจมาศ	15,270	16,605	9,366	9,104	7,180	BENCHAMAS
กะพง	1,510	971	758	1,840	1,976	KAPHONG
สุราษฎร์	817	680	1,734	1,018	796	SURAT
ปลาหมึก	8,059	6,313	6,003	6,036	5,586	PLAMUK
ปลาทอง	145	268	61	10	28	PLATHONG
ยะลา	3,782	5,247	3,773	4,601	3,253	YALA
มะลิวัลย์	282	367	1,211	1,055	1,201	MALIWAN
ลันตา	-	-	2,731	2,562	2,194	LANTA
จามจุรีเหนือ	0	3	128	104	73	NORTH JARMJUREE
นางนวล	184	-	-	-	-	NANG NUAL
จัสมีน	7,033	6,392	5,035	5,062	4,636	JASMINE
เบญจมาศเหนือ	108	74	539	628	424	NORTH BENCHAMAS
บานเย็น	-	710	2,299	1,420	1,620	BANYEN
บัวหลวง	-	1,325	3,194	3,039	2,841	BAULUANG
สงขลา	-	187	1,860	2,893	3,572	SONGKHLA
ชบา	-	-	1,832	1,365	791	CHABA
ยูงทอง	-	-	-	696	1,034	YOONGTHONG
กุ่มเหนือ	-	-	-	84	426	N. KUNG
ปะการัง	-	-	-	-	2	PAKARANG
ปลาทองตะวันตก	-	-	-	-	3	WEST PLATONG
รวม	49,060	53,538	55,474	55,883	50,161	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และกรมการพลังงานทหาร

Sources : DMF and DED.

รูป 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ

FIGURE 3 YEARLY CRUDE OIL PRODUCTION



ตาราง 4 ปริมาณการผลิตคอนเดนเสทจำแนกตามแหล่งผลิต^{1/}

TABLE 4 CONDENSATE PRODUCTION BY LOCATION^{1/}

หน่วย : พันบาร์เรล

unit : thousand barrel

แหล่งผลิต	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	LOCATION
แหล่งบนบก	169	164	158	157	139	ONSHORE
สินภู่อ้อม	169	164	158	157	139	SIN PHU HOM
แหล่งในทะเล	29,325	32,235	31,588	34,940	33,473	OFFSHORE
บรรพต	1,398	960	642	1,383	1,053	BAANPOT
เอราวัณ	4,121	4,058	4,561	4,081	3,844	ERAWAN
กะพง	-	2	-	-	-	KAPHONG
ปลาทอง	-	0	-	0	-	PLATHONG
ปลาทอง 2	-	-	-	-	561	PLATHONG II
ปลาแดง	116	4	-	-	0	PLADANG
สตูล	1,435	1,518	1,072	996	958	SATUN
สตูลใต้	168	130	136	62	48	SOUTH SATUN
พุนาน	2,933	2,937	2,000	1,888	1,502	FUNAN
จักรวาล	1,340	761	389	554	504	JAKRAWAN
จักรวาลตะวันตก	14	18	17	17	3	WEST JAKRAWAN
บงกช	6,522	7,039	6,680	7,143	7,503	BONGKOT
โกมินทร์	201	205	121	117	64	GOMIN
ไพลิน	3,368	3,761	4,088	3,799	2,966	PAILIN
ตราด	1,136	367	236	572	441	TRAT
ไพลินเหนือ	5,857	4,779	3,981	4,390	3,622	NORTH PAILIN
อาทิตย์	-	4,637	6,139	5,543	4,499	ARTHIT
อาทิตย์เหนือ	-	-	255	847	1,272	NORTH ARTHIT
โกมินทร์ใต้	-	-	-	802	1,532	SOUTH GOMIN
มรกต	-	-	-	-	199	MORAKOT
พื้นที่พัฒนาร่วมไทย - มาเลเซีย	716	1,059	1,271	2,746	2,902	MTJDA
รวม	29,494	32,399	31,746	35,097	33,612	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

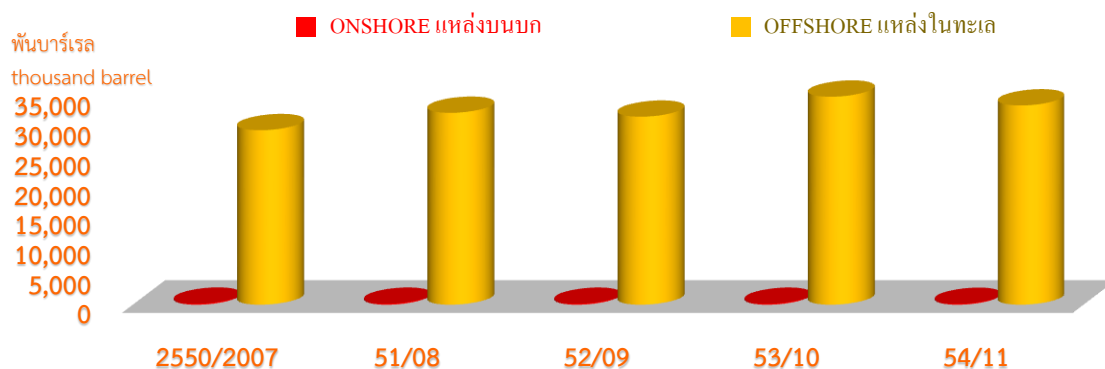
Source : DMF.

หมายเหตุ : 1/ "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5

Note : 1/ Data shown as "0" means figure is less than 0.5.

รูป 4 ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท

FIGURE 4 YEARLY CONDENSATE PRODUCTION



ตาราง 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติจำแนกตามแหล่งผลิต

TABLE 5 NATURAL GAS PRODUCTION BY LOCATION

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต

unit : MMscf

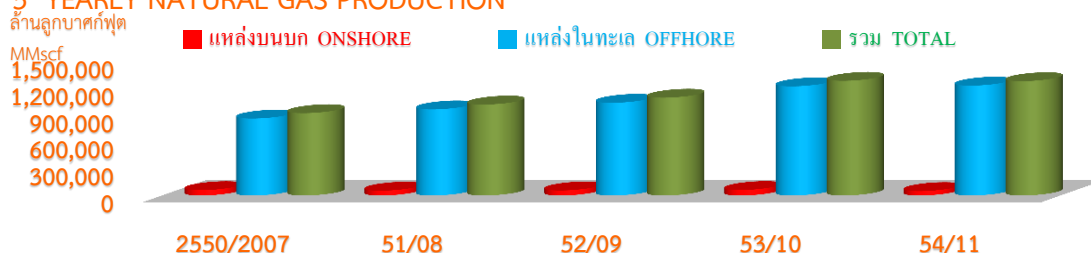
แหล่งผลิต	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	LOCATION
แหล่งบนบก	60,140	54,290	56,749	61,442	49,513	ONSHORE
น้ำพอง	9,459	8,428	7,262	6,604	5,718	NAMPONG
สิริกิติ์	16,668	14,975	18,475	22,987	13,450	SIRIKIT
สินภู่อ้อม	34,013	30,887	31,012	31,851	30,345	SIN PHU HOM
แหล่งในทะเล	857,757	959,543	1,033,333	1,216,812	1,224,790	OFFSHORE
บรรพต	22,243	19,141	12,982	25,563	24,910	BAANPOT
เอราวัณ	101,354	96,013	89,240	93,050	86,818	ERAWAN
กะพง	9,103	13,525	11,520	13,013	17,264	KAPHONG
ปลาทอง	1,509	1,882	3,085	733	1,210	PLATHONG
ปลาทอง 2	-	-	-	-	20,130	PLATHONG II
ปลาทอง ตะวันตก	-	-	-	-	147	WEST PLATHONG
ปลาแดง	2,261	345	0	-	10	PLADANG
ปลาหมึก	29,731	29,770	19,144	23,488	15,264	PLAMUK
ปะการัง	-	-	-	-	52	PAKARANG
สตูล	39,543	34,062	23,495	29,756	38,981	SATUN
สตูลใต้	8,246	7,017	9,113	3,095	3,337	SOUTH SATUN
ฟูนาน	46,046	45,548	37,857	33,615	30,280	FUNAN
จักรวาล	33,160	25,897	13,982	13,426	10,000	JAKRAWAN
จักรวาลตะวันตก	33,681	30,841	12,891	25,653	27,010	WEST JAKRAWAN
สุราษฎร์	4,121	3,610	11,571	11,831	7,211	SURAT
บงกช	229,555	221,534	197,422	217,630	217,036	BONGKOT
โกมินทร์	4,788	3,919	6,216	17,065	7,057	GOMIN
ทานตะวัน	8,637	-	12,048	9,710	8,336	TANTAWAN
ราชพฤกษ์	2,633	-	1,724	1,564	2,457	RAJAPREUK
ทานตะวันและราชพฤกษ์	-	11,260	0	-	-	TANTAWAN & RAJPRUEK
เบญจมาศ	62,521	55,132	23,968	27,438	14,869	BENCHAMAS
ไพลิน	81,549	79,003	76,638	76,750	78,000	PAILIN
ตราด	24,803	11,002	9,082	14,661	15,812	TRAT
ยะลา	23,598	40,684	40,149	34,534	20,420	YALA
มะลิวัลย์	3,131	2,814	29,166	409	28,600	MALIWAN
ไพลินเหนือ	85,251	79,356	75,645	80,118	71,870	NORTH PAILIN
จามจุรีเหนือ	1	111	59	148	151	NORTH JARMJUREE
เบญจมาศเหนือ	121	90	561	26,639	219	NORTH BENCHAMAS
อาทิตย	-	103,362	136,858	143,671	128,062	ARTHIT
อาทิตยเหนือ	-	-	15,541	39,199	30,647	NORTH ARTHIT
พื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย	171	43,625	160,888	234,200	277,924	MTJDA
ชบา	-	-	1,632	2,627	2,081	CHABA
ลันตา	-	-	856	1,313	1,097	LANTA
โกมินทร์ใต้	-	-	-	13,691	27,507	SOUTH GOMIN
ยungทอง	-	-	-	2,134	4,171	YUNG THONG
มรกต	-	-	-	-	5,090	MORAKOT
กุ่มเหนือ	-	-	-	88	760	N.KUNG
รวม	917,897	1,013,833	1,090,082	1,278,254	1,274,303	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

Source : DMF.

รูป 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ

FIGURE 5 YEARLY NATURAL GAS PRODUCTION



ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2554^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2011^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า/ชนิด	เอสโซ่	บางจาก	ไทยออยล์	สตาร์ ปิโตรเลียม	ไออาร์พีซี	พีทีที เคมิคอล	รวม	SOURCE/TYPE
	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTGC	TOTAL	
อาเซียน	1,000	1,468	523	125	477	186	3,779	ASEAN
บรูไน	-	43	-	46	97	-	186	BRUNEI
ซีเรียไลท์	-	43	-	-	97	-	140	SERIA LIGHT
แชมเปียน	-	-	-	46	-	-	46	CHAMPION
อินโดนีเซีย	-	-	213	79	-	-	292	INDONESIA
เกอร์ากัย	-	-	95	-	-	-	95	GERAGAI
วาลิโอ มิกซ์	-	-	-	46	-	-	46	WALIO MIX
พังกา	-	-	-	33	-	-	33	PANGKAN
เบลนัค	-	-	63	-	-	-	63	BELANAK
คามาร์ ครู๊ด	-	-	55	-	-	-	55	CAMAR CRUDE
มาเลเซีย	914	1,323	259	-	356	186	3,038	MALAYSIA
ทาบิส เบลนด์	46	-	-	-	51	49	146	TAPIS BLEND
ลาบวน	246	536	-	-	-	-	782	LABUAN
ดูลาง	122	-	-	-	-	-	122	DULANG
คิดูรง	-	-	152	-	50	-	202	KIDURONG
บุงกาเก็คว่า	-	395	107	-	-	-	502	BUNGAKEKWA
อังซี	91	-	-	-	-	-	91	ANGSI
เซ้นดอร์	42	-	-	-	-	-	42	CENDOR
กิเก้	335	96	-	-	-	-	431	KIKEN
บินตุลู คอน.	-	-	-	-	84	-	84	BINTULU CON.
บันก้า ออคิด	-	194	-	-	-	137	331	BANKA ORKID
อะบู	32	-	-	-	78	-	110	ABU
แคทโครีวาลาร์ คอน.	-	-	-	-	51	-	51	CAKERAWALA CON.
พินาร่า	-	-	-	-	42	-	42	PENARA
ซีเรียไลท์	-	102	-	-	-	-	102	SERIA LIGHT
ฟิลิปปินส์	-	102	51	-	-	-	153	PHILIPPINES
มาลัมปายา คอน.	-	49	51	-	-	-	100	MALAMPAYA CON.
ปาลาวานไลท์	-	53	-	-	-	-	53	PALAWAN LIGHT
เวียดนาม	86	-	-	-	24	-	110	VIETNAM
บั๊กโฮว	16	-	-	-	-	-	16	BACH HO
ซองต๊อด	39	-	-	-	-	-	39	SONG DOC
แรงดอย	31	-	-	-	-	-	31	RANG DONG
นาม คอน ซอง คอน	-	-	-	-	24	-	24	NAM CON SON CON.

ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2554 (ต่อ)^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2011 (CONTINUED)^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า/ชนิด	เอสโซ่	บางจาก	ไทยออยล์	สตาร์ ปิโตรเลียม	ไออาร์พีซี	พีทีที โกลบอล เคมีคอล	รวม	SOURCE/TYPE
	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTGC	TOTAL	
เอเชีย - แปซิฟิก ^{2/}	-	271	45	542	300	497	1,655	ASIA - PACIFIC ^{2/}
สาธารณรัฐประชาชนจีน	-	-	-	99	-	-	99	REP.OF CHINA
นอร์ท ซี	-	-	-	99	-	-	99	NORTH SEA
ออสเตรเลีย	-	271	45	443	300	497	1,556	AUSTRALIA
แวน โก๊ะ	-	-	45	-	-	67	112	VAN GOGH
นอร์ทเวสต์เชลล์ คอน.	-	-	-	-	107	-	107	NORTH WEST SHELE CON.
เอ็นฟิลด์	-	84	-	-	-	-	84	ENFIELD
สโตบาร์โรว์	-	55	-	-	-	-	55	STYBARROW
ไพรีนีส	-	132	-	443	-	430	1,005	PYRENEES
วารานัส	-	-	-	-	48	-	48	VARANUS
บาร์โรว์	-	-	-	-	69	-	69	BARROW
วูล์ฟบัท	-	-	-	-	76	-	76	WOOLLYBUTT
ตะวันออกกลาง	2,628	303	12,996	6,256	7,503	6,035	35,721	MIDDLE EAST
คูเวต	246	-	-	84	-	251	581	KUWAIT
คูเวต	246	-	-	84	-	251	581	KUWAIT
โอมาน	-	-	-	855	-	2,303	3,158	OMAN
โอมาน	-	-	-	855	-	2,303	3,158	OMAN
กาตาร์	408	-	246	1,356	-	186	2,196	QATAR
กาตาร์แลนด์	-	-	-	84	-	-	84	QATAR LAND
กาตาร์มารีน	-	-	85	497	-	85	667	QATAR MARINE
ดีโอโดไรซ์ฟิวด์	384	-	161	-	-	-	545	DEODORIZED FLEID
อัลชาฮีน	-	-	-	775	-	101	876	AL SHAHEEN
แอลเอสซี คอนเดนเสส	24	-	-	-	-	-	24	LSC CON.
ซาอุดีอาระเบีย	35	-	1,281	324	7,454	82	9,176	SAUDI ARABIA
อารเบียนไลท์	-	-	629	81	6,148	-	6,858	ARABIAN LIGHT
อารเบียนมีเดียม	-	-	168	-	-	-	168	ARABIAN MEDIUM
อารเบียนเอ็กซ์ตราไลท์	-	-	484	82	873	82	1,521	ARABIAN EXTRA LIGHT
อาบู ซาฟาห์	-	-	-	161	-	-	161	ABU SAFAH
อารเบียนซูเปอร์ไลท์	-	-	-	-	433	-	433	ARABIAN SUPER LIGHT
คัฟฟ์ คอน.	35	-	-	-	-	-	35	KHUFF COND.
สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	1,096	303	10,367	3,392	-	2,940	18,098	UNITED ARAB EMIRATES
เมอร์บัน	998	303	9,716	2,581	-	2,708	16,306	MURBAN
อัปเปอร์ซากุม	-	-	-	617	-	-	617	UPPER ZAKUM
โลเวอร์ซากุม	-	-	-	80	-	-	80	LOWER ZAKUM
อัมเซฟ	-	-	84	30	-	232	346	UMCHAEIFF
ดูไบ	-	-	567	84	-	-	651	DUDAI
ลองเรสิดิว	98	-	-	-	-	-	98	LONG RESIDUE
เยเมน	795	-	934	245	49	273	2,296	YEMEN
มาริบ ไลท์	-	-	-	-	49	-	49	MARIB LIGHT
มาซิลลา	795	-	934	245	-	273	2,247	MASILA
อิหร่าน	-	-	40	-	-	-	40	IRAN
แคนกัน	-	-	40	-	-	-	40	KANGAN
อิรัก	-	-	128	-	-	-	128	IRAQ
บาสราห์ ไลท์	-	-	128	-	-	-	128	BASRAH LIGHT
บาห์เรน	48	-	-	-	-	-	48	BAHRAIN
ลองเรสิดิว	48	-	-	-	-	-	48	LONG RESIDUE

ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2554 (ต่อ)^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2011 (CONTINUED)^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า/ชนิด	เอสโซ่	บางจาก	ไทยออยล์	สตาร์ ปิโตรเลียม	ไออาร์พีซี	พีทีที โกลบอล เคมีคอล	รวม	SOURCE/TYPE
	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTGC	TOTAL	
แอฟริกา	25	-	64	-	509	133	731	AFRICA
กาบอง	25	-	-	-	-	-	25	GABONG
โอเลนด์	25	-	-	-	-	-	25	OLENDE
แอลจีเรีย	-	-	-	-	110	-	110	ALGERIA
ซาฮาร่า	-	-	-	-	110	-	110	SAHARA
ไนจีเรีย	-	-	64	-	157	79	300	NIGERIA
บราฟ ลีฟเวอร์	-	-	-	-	64	-	64	BRAFF RIVER
เออะจาร์บาร์มี	-	-	-	-	93	-	93	AGBAMI
บูนนี เบรน	-	-	64	-	-	47	111	BOONNY BLEND
แอนท์ แทน	-	-	-	-	-	32	32	ANTAN
สาธารณรัฐซูดาน	-	-	-	-	75	54	129	SUDAN
ดาร์เบรน	-	-	-	-	-	54	54	DRABLEND
ไนล์ เบรน	-	-	-	-	75	-	75	NILE BLEND
ลิเบีย	-	-	-	-	167	-	167	LIBYA
แอล ซาฮาร่า	-	-	-	-	167	-	167	EL SHARARA
อเมริกาใต้	44	-	-	47	-	-	91	SOUTH - AMERICA
โคลอมเบีย	-	-	-	47	-	-	47	COLOMBIA
คาสทิลลาร์	-	-	-	47	-	-	47	CASTILLA
เอกวาดอร์	44	-	-	-	-	-	44	ECUADOR
นาโป	44	-	-	-	-	-	44	NAPO
ยุโรป	2,590	230	917	-	376	-	4,113	EUROPE
รัสเซีย	2,038	230	917	-	324	-	3,509	RUSSIA
ซาคาลิน วิทซาส	-	-	24	-	-	-	24	SAKHALIN VITXAZ
แอซซีร์ไลท์	-	-	-	-	227	-	227	AZERI LIGHT
โซโคล	1,323	230	173	-	97	-	1,823	SOKOL
เอสโปเบลน	715	-	720	-	-	-	1,435	ESPO BLEND
อาเซอร์ไบจาน	552	-	-	-	52	-	604	AZERBAIJAN
ชาฟเดนนิซ	-	-	-	-	52	-	52	SHAH DENIZ
อาเซอร์ บีทีซี	552	-	-	-	-	-	552	AZERI BTC
รวม	6,287	2,272	14,545	6,970	9,165	6,851	46,090	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOE.B.

หมายเหตุ : 1/ รวมวัตถุดิบ

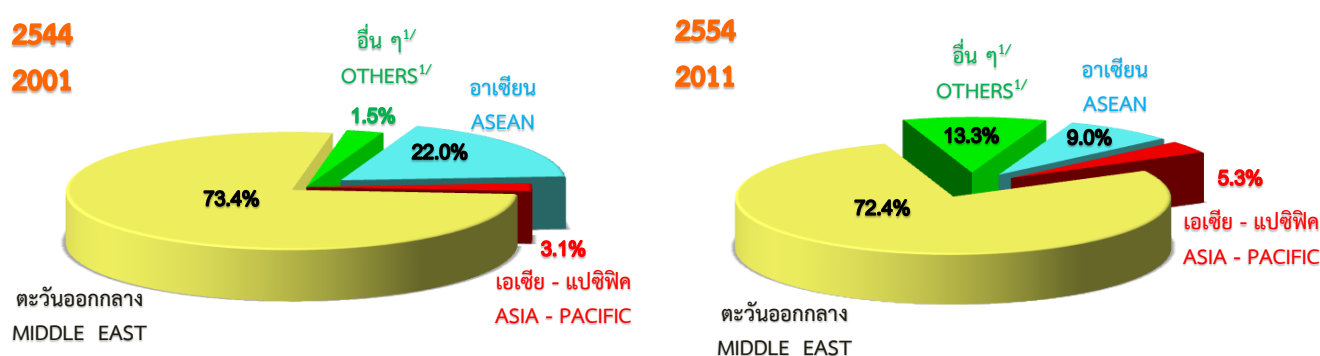
Notes : 1/ Including feedstocks.

2/ ยกเว้นประเทศในกลุ่มอาเซียน

2/ Excluding ASEAN Countries.

รูป 6 การเปรียบเทียบการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามภูมิภาคระหว่างปี 2544 และ 2554

FIGURE 6 COMPARISON OF CRUDE OIL IMPORTED BY REGION BETWEEN 2001 AND 2011



ตาราง 7 ปริมาณ/มูลค่าและราคาการนำเข้าน้ำมันดิบ

TABLE 7 VOLUME / VALUE AND PRICE OF CRUDE OIL IMPORTED

พ.ศ.	ปริมาณ		มูลค่า	ราคาเฉลี่ย		YEAR
	VOLUME		CIF VALUE	AVERAGE PRICE		
	ล้านลิตร	ล้านบาร์เรล	ล้านบาท	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล	
	mill. litre	mill. bbl	mill. Baht	Baht/bbl	US\$/bbl	
2550	46,333	291	715,354	2,458.26	70.88	2007
2551	47,112	296	999,851	3,377.88	100.89	2008
2552	46,608	293	623,013	2,126.32	61.65	2009
2553	47,365	298	753,648	2,529.02	79.38	2010
2554	46,090	290	976,789	3,369.50	110.00	2011

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

ตาราง 8 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติและก๊าซธรรมชาติเหลว

TABLE 8 VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS AND LIQUEFIED NATURAL GAS IMPORTED

ชนิด	2551		2552		2553		2554		TYPE
	2008		2009		2010		2011		
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	
	ล้านลูกบาศก์ฟุต	ล้านบาท	ล้านลูกบาศก์ฟุต	ล้านบาท	ล้านลูกบาศก์ฟุต	ล้านบาท	ล้านลูกบาศก์ฟุต	ล้านบาท	
	VOLUME	VALUE	VOLUME	VALUE	VOLUME	VALUE	VOLUME	VALUE	
	MMscf	Million Baht	MMscf	Million Baht	MMscf	Million Baht	MMscf	Million Baht	
ก๊าซธรรมชาติ	336,230	84,464	337,563	82,333	371,801	84,852	361,471	93,923	NATURAL GAS
ก๊าซธรรมชาติเหลว	-	-	-	-	-	-	35,683	15,993	LIQUEFIED NATURAL GAS
รวม	336,230	84,464	337,563	82,333	371,801	84,852	397,154	109,916	TOTAL

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

Source : PTT.

ตาราง 9 ปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบเพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 9 VOLUME OF FEEDSTOCKS IMPORTED FOR REFINING

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

รายการ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
โพรเพน	-	839	674	1,489	1,337	PROPANE
บิวเทน	-	689	720	1,441	1,279	BUTANE
เบนซินพื้นฐาน	14	32	81	-	16	BASE GASOLINE
ดีเซลหมุนเร็วกำมะถันสูง	-	113	12	-	-	HIGH SULPHUR DIESEL
รวม	14	1,673	1,487	2,930	2,632	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

ตาราง 10 มูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบเพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 10 VALUES OF FEEDSTOCKS IMPORTED FOR REFINING

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

รายการ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
โพรเพน	-	6,920	7,107	19,285	19,443	PROPANE
บิวเทน	-	5,799	7,874	18,869	19,459	BUTANE
เบนซินพื้นฐาน	247	315	1,175	-	384	BASE GASOLINE
ดีเซลหมุนเร็วกำมะถันสูง	-	2,816	149	-	-	HIGH SULPHUR DIESEL
รวม	247	15,850	16,305	38,154	39,286	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

ตาราง 11 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 11 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

รายการ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	-	12	-	16	45	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	135	-	14	-	18	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	27	-	-	-	-	ULG 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	43	48	11	3	11	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลหมุนเร็ว	191	90	385	62	56	HSD
น้ำมันเตา	536	254	83	101	332	FUEL OIL
รวม	932	404	493	182	462	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันอากาศยาน

Note : 1/ Including aviation gasoline.

ตาราง 12 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 12 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

รายการ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	-	206	-	228	792	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	2,587	-	183	-	433	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	520	-	-	-	-	ULG 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	753	1,354	216	124	308	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลหมุนเร็ว	3,415	2,448	5,080	1,326	1,481	HSD
น้ำมันเตา	8,135	4,757	1,290	1,585	7,368	FUEL OIL
รวม	15,410	8,765	6,769	3,263	10,382	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันอากาศยาน

Note : 1/ Including aviation gasoline.

ตาราง 13 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามแหล่งนำเข้า ปี 2554

TABLE 13 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2011

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า	ก๊าซปิโตรเลียม	เบนซิน	น้ำมัน	ดีเซล	น้ำมันเตา	รวม	SOURCE
	เหลว	ไร้สารตะกั่ว	เครื่องบิน ^{2/}	หมุนเร็ว			
	LPG	ออกเทน 91	JET FUEL ^{2/}	HSD	FUEL OIL	TOTAL	
อาเซียน	22	18	8	43	332	423	ASEAN
มาเลเซีย	14	8	-	32	126	180	MALAYSIA
สิงคโปร์	-	10	8	11	206	235	SINGAPORE
ฟิลิปปินส์	3	-	-	-	-	3	PHILIPPINES
เวียดนาม	5	-	-	-	-	5	VIETNAM
เอเชีย - แปซิฟิก ^{1/}	23	-	-	-	-	23	ASIA - PACIFIC ^{1/}
สาธารณรัฐประชาชนจีน	23	-	-	-	-	23	REP. OF CHINA
ตะวันออกกลาง	-	-	-	13	-	13	MIDDLE EAST
โอมาน	-	-	-	13	-	13	OMAN
ยุโรป	-	-	3	-	-	3	EUROPE
ฝรั่งเศส	-	-	3	-	-	3	FRANCE
เนเธอร์แลนด์	-	-	0	-	-	-	NETHERLANDS
รวม	45	18	11	56	332	462	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ ไม่รวมประเทศในกลุ่มอาเซียน

Notes : 1/ Excluding ASEAN countries.

2/ รวมน้ำมันอากาศยาน

2/ Including aviation gasoline.

ตาราง 14 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามแหล่งนำเข้า ปี 2554

TABLE 14 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2011

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

แหล่งนำเข้า	ก๊าซปิโตรเลียม	เบนซิน	น้ำมัน	ดีเซล	น้ำมันเตา	รวม	SOURCE
	เหลว	ไร้สารตะกั่ว	เครื่องบิน ^{2/}	หมุนเร็ว			
	LPG	ออกเทน 91	JET FUEL ^{2/}	HSD	FUEL OIL	TOTAL	
อาเซียน	383	433	188	1,116	7,368	9,488	ASEAN
มาเลเซีย	235	186	-	851	2,677	3,949	MALAYSIA
สิงคโปร์	-	247	188	265	4,691	5,391	SINGAPORE
ฟิลิปปินส์	60	-	-	-	-	60	PHILIPPINES
เวียดนาม	88	-	-	-	-	88	VIETNAM
เอเชีย - แปซิฟิก ^{1/}	409	-	-	-	-	409	ASIA - PACIFIC ^{1/}
สาธารณรัฐประชาชนจีน	409	-	-	-	-	409	REP. OF CHINA
ตะวันออกกลาง	-	-	-	365	-	365	MIDDLE EAST
โอมาน	-	-	-	365	-	365	OMAN
ยุโรป	-	-	120	-	-	120	EUROPE
ฝรั่งเศส	-	-	118	-	-	118	FRANCE
เนเธอร์แลนด์	-	-	2	-	-	2	NETHERLANDS
รวม	792	433	308	1,481	7,368	10,382	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ ไม่รวมประเทศในกลุ่มอาเซียน

Notes : 1/ Excluding ASEAN countries.

2/ รวมน้ำมันอากาศยาน

2/ Including aviation gasoline.

ตาราง 15 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียม

TABLE 15 VOLUME OF PETROLEUM EXPORTED

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ชนิด	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
น้ำมันดิบ	3,020	2,777	2,488	1,711	1,903	CRUDE OIL
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	130	139	112	132	198	NATURAL GASOLINE
รวม	3,150	2,916	2,600	1,843	2,101	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

Sources : DMF and PTT.

ตาราง 16 ปริมาณการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 16 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ชนิด	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	514	39	28	46	30	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91 ^{1/}	543	648	904	805	730	ULG 91 ^{1/}
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	1,036	829	447	540	238	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 95	-	1	0	-	-	GASOHOL E10 RON 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{2/}	449	1,347	1,609	1,405	1,202	JET FUEL ^{2/}
น้ำมันก๊าด	37	109	19	426	107	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	2,690	3,806	4,797	5,517	4,705	HSD
น้ำมันเตา	2,478	3,624	3,878	3,234	3,483	FUEL OIL
รวม	7,747	10,403	11,682	11,973	10,495	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมเบนซินพื้นฐาน

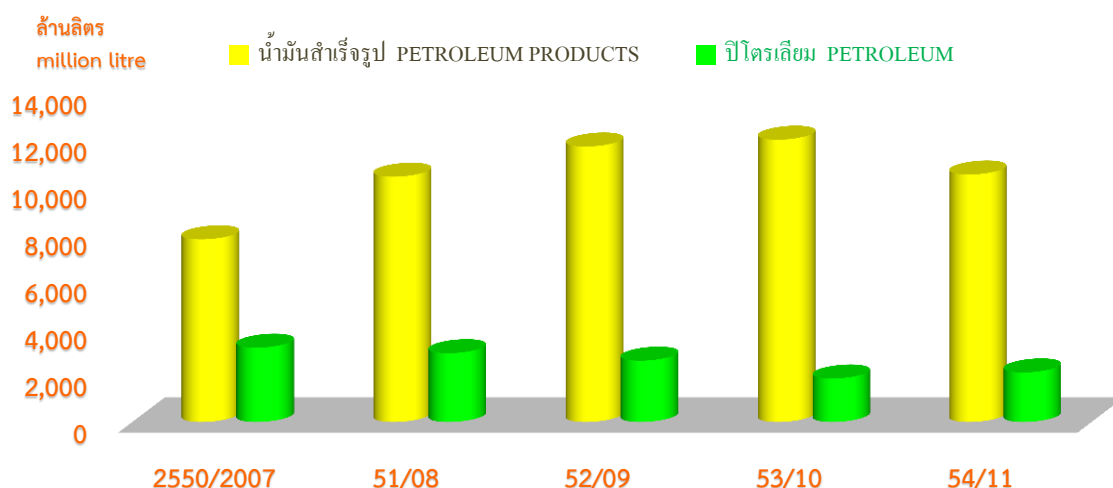
Note : 1/ Including base gasoline.

2/ รวมน้ำมันอากาศยาน

2/ Including aviation gasoline.

รูป 7 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียมและน้ำมันสำเร็จรูป

FIGURE 7 YEARLY PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED



ตาราง 17 กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศ

TABLE 17 OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND

หน่วย : บาร์เรล / วัน

unit : barrel / day

โรงกลั่น	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	REFINERY
ไทยออยล์	220,000	275,000	275,000	275,000	275,000	THAI OIL
บางจาก	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	BANG CHAK
เอสโซ่	160,000	170,000	170,000	170,000	170,000	ESSO
ฟาง	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	FANG
สตาร์ปิโตรเลียม	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	STAR PETROLEUM
พีทีที โกลบอล เคมีคอล	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	PTTGC
ไออาร์พีซี ^{1/}	215,000	215,000	215,000	215,000	215,000	IRPC ^{1/}
ระยองเพียวรีฟายเออร์	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	RPC
รวม	1,029,500	1,094,500	1,094,500	1,094,500	1,094,500	TOTAL

ที่มา : โรงกลั่นปิโตรเลียม และกรมธุรกิจพลังงาน

Sources : Petroleum refineries and DOE.B.

หมายเหตุ : 330 วันทำการต่อปี

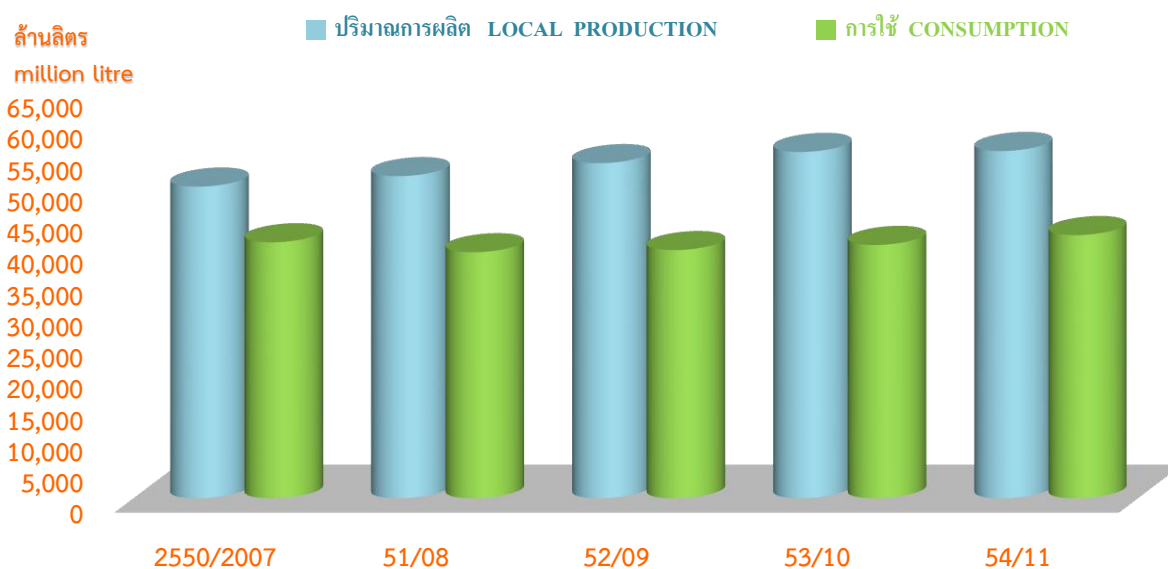
Note : 330 operating days per year.

1/ ปรับปรุงข้อมูลโดย พพ.

1/ Revised according to DEDE.

รูป 8 การเปรียบเทียบปริมาณการผลิตและการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

FIGURE 8 COMPARISON OF YEARLY LOCAL PRODUCTION AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS



ตาราง 18 ปริมาณปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิตและน้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้

TABLE 18 REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

พ.ศ.	ปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิต					น้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้ ^{5/}								YEAR
	THROUGHPUT					OUTPUT ^{5/}								
	น้ำมันดิบ ^{1/6/}	คอนเดนเสท	ก๊าซโซลีน- ธรรมชาติ	โพรเพนและ บิวเทน ^{7/}	รวม	รวม	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซิน ^{2/}	น้ำมัน เครื่องบิน ^{3/}	น้ำมันก๊าด	ดีเซล ^{4/6/}	น้ำมันเตา		
	CRUDE OIL ^{1/6/}	CON- DENSATE	NGL	PROPANE & BUTANE ^{7/}	TOTAL	TOTAL	LPG	GASOLINE ^{2/}	JET FUEL ^{3/}	KEROSENE	DIESEL ^{4/6/}	FUEL OIL		
2550	53,662	370	6	-	54,032	49,762	7,752	8,703	5,323	131	21,370	6,483	2007	
2551	54,132	578	-	1,528	56,238	51,429	8,560	8,449	6,002	195	21,317	6,906	2008	
2552	54,897	469	-	1,394	56,760	53,495	9,147	8,851	5,975	103	22,499	6,920	2009	
2553	56,339	475	-	2,930	59,744	55,282	10,522	8,742	6,196	476	23,315	6,031	2010	
2554	54,747	549	-	2,616	57,912	55,428	11,696	8,325	6,293	161	23,107	5,846	2011	

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน และกรมการพลังงานทหาร

Source : DOEB and DED.

หมายเหตุ : 1/ รวมวัตถุดิบ

Notes : 1/ Including feedstocks.

2/ รวมน้ำมันแก๊สโซลีน 10 , อี 20 และ อี 85

2/ Including gasohol E10 , E20 and E85.

3/ รวมน้ำมันอากาศยาน

3/ Including aviation gasoline.

4/ รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและดีเซลหมุนเร็ว ปี 2 , ปี 3 และ ปี 5

4/ Including palm diesel oil , HSD B2 , B3 and B5.

5/ รวมน้ำมันสำเร็จรูปที่ได้จากบริษัท ระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน)

5/ Including petroleum products from
Rayong Purifier Public Company Limited.

6/ ปรับปรุงข้อมูลโดย พพ.

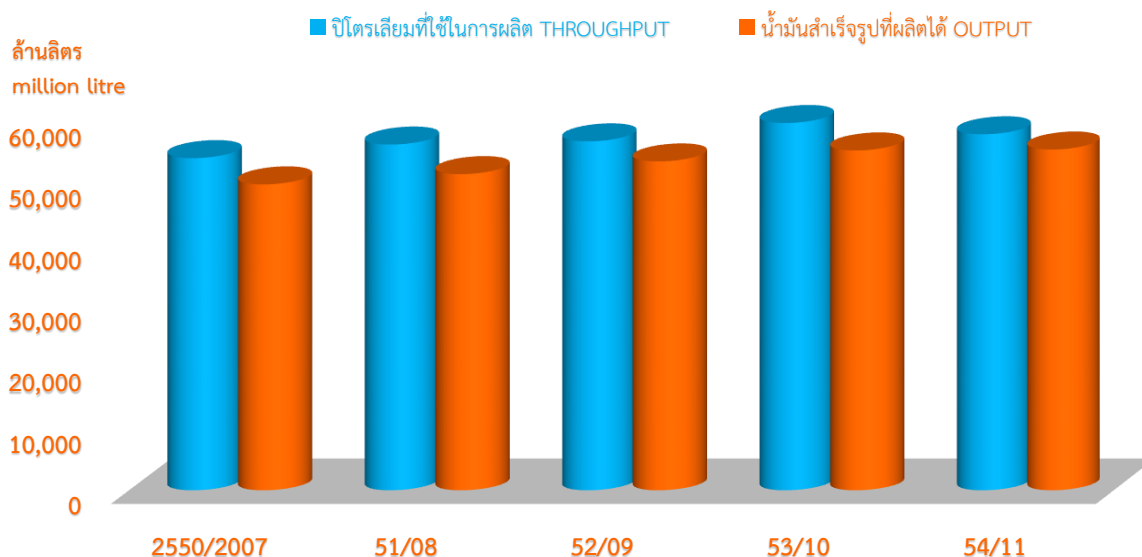
6/ Revised according to DEDE.

7/ นำเข้าเพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

7/ Imported for petroleum products production.

รูป 9 ปริมาณปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิตและน้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้

FIGURE 9 REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS



การใช้

CONSUMPTION

ตาราง 19 การใช้้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2554

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2011

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}		แก๊ส	ดีเซล		น้ำมันเตา	รวม	REGION / PROVINCES	
		ULG		GASOHOL E10 ^{1/}		โซฮอล์อี 20 ^{2/}	โซฮอล์อี 85 ^{3/}	DIESEL				
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน95						
												GASOHOL E20 ^{2/}
RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85 ^{3/}	HSD	HSD B 5 ^{4/}	FUELOIL	TOTAL			
กรุงเทพและปริมณฑล	2,458.47	1,073.49	36.52	799.79	1,057.69	104.27	5.51	6,824.81	281.62	784.79	13,426.96	BMR
กรุงเทพมหานคร	1,228.44	967.93	31.13	601.25	847.84	71.54	4.52	5,586.45	213.88	539.98	10,092.96	BANGKOK
สมุทรปราการ	616.93	35.31	2.04	73.44	73.56	11.06	0.58	555.35	31.36	188.92	1,588.55	SAMUTPRAKARN
นนทบุรี	300.72	35.55	2.52	69.70	76.66	13.01	0.19	306.32	15.92	7.93	828.52	NONTHABURI
ปทุมธานี	312.38	34.70	0.83	55.40	59.63	8.66	0.22	376.69	20.46	47.96	916.93	PATHUMTHANI
ภาคกลาง	2,836.21	645.55	3.87	427.84	442.00	51.17	0.82	4,364.34	172.24	1,370.78	10,314.82	CENTRAL
พระนครศรีอยุธยา	155.33	22.02	0.33	38.27	36.69	6.55	0.17	311.42	16.48	27.96	615.22	AYUTTAYA
อ่างทอง	29.73	7.48	-	4.90	3.85	0.77	-	46.56	1.86	3.15	98.30	ANGTHONG
ลพบุรี	113.07	21.84	0.03	16.90	12.35	0.76	-	146.72	4.27	5.20	321.14	LOPBURI
สิงห์บุรี	29.00	7.69	-	7.46	5.58	1.02	-	53.03	3.06	6.52	113.36	SINGBURI
ชัยนาท	32.74	8.11	-	5.65	4.81	0.31	-	54.89	1.68	0.38	108.57	CHAINAT
สระบุรี	101.42	31.90	0.17	22.88	22.40	2.20	0.01	312.98	13.24	28.05	535.25	SARABURI
ชลบุรี	415.17	163.84	2.01	94.68	127.58	8.98	0.40	1,044.10	33.56	607.09	2,497.41	CHONBURI
ระยอง	228.45	40.43	0.19	32.49	30.88	1.60	-	290.91	13.74	116.23	754.92	RAYONG
จันทบุรี	52.36	19.13	0.06	13.47	10.60	0.94	-	102.63	5.33	1.84	206.36	CHANTHABURI
ตราด	18.30	11.34	-	3.63	3.34	0.29	-	45.04	1.81	0.40	84.15	TRAT
ฉะเชิงเทรา	196.22	31.52	0.73	31.36	28.70	3.82	-	264.06	12.04	195.20	763.65	CHACHOENGSAO
ปราจีนบุรี	158.21	19.32	-	11.91	8.66	1.47	-	109.58	4.07	32.92	346.14	PRACHINBURI
นครนายก	22.24	8.98	-	3.65	5.26	0.38	-	41.43	1.12	0.48	83.54	NAKHONNAYOK
สระแก้ว	19.94	14.83	-	4.92	5.33	1.17	-	75.25	2.86	1.04	125.34	SAKAEW
ราชบุรี	117.87	47.22	0.05	16.17	16.01	1.90	-	212.84	5.47	133.85	551.38	RATCHABURI
กาญจนบุรี	72.67	34.90	0.03	12.56	13.55	1.54	-	188.02	12.57	9.53	345.37	KANCHANABURI
สุพรรณบุรี	126.29	21.95	0.09	14.97	12.41	1.48	-	152.76	8.62	1.41	339.98	SUPHANBURI
นครปฐม	233.36	38.37	0.07	34.45	31.27	6.20	0.01	277.02	9.13	28.47	658.35	NAKHONPATHOM
สมุทรสาคร	545.14	24.76	0.03	26.66	24.22	5.10	0.20	252.79	7.02	89.51	975.43	SAMUTSAKHON
สมุทรสงคราม	21.26	10.71	0.07	6.86	7.57	0.44	-	74.86	2.81	0.50	125.08	SAMUTSONGKRAM
เพชรบุรี	51.14	33.54	-	11.48	14.88	1.90	0.03	168.05	5.97	2.43	289.42	PETCHABURI
ประจวบคีรีขันธ์	96.30	25.67	0.01	12.52	16.06	2.35	-	139.40	5.53	78.62	376.46	PRACHUKIRIKHAN

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

Notes : 1/ Gasoline with ethanol 10% by volume.

2/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 20% โดยปริมาตร

2/ Gasoline with ethanol 20% by volume.

3/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 85% โดยปริมาตร

3/ Gasoline with ethanol 85% by volume.

4/ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

4/ HSD with bio-oil 5% by volume.

ตาราง 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2554 (ต่อ)

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2011 (CONTINUED)

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}		โซฮอล์อี 20 ^{2/}		แก๊ส		ดีเซล		น้ำมันเตา	รวม	REGION / PROVINCES
		ULG		GASOHOL E10 ^{1/}		GASOHOL E20 ^{2/}		โซฮอล์อี 85 ^{3/}		DIESEL				
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน95	GASOHOL	หมุนเร็ว	หมุนเร็วบี 5 ^{4/}	FUELOIL	TOTAL			
		RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85 ^{3/}	HSD	HSD บี 5 ^{4/}					
ภาคเหนือ	867.63	345.69	0.09	231.20	177.93	18.50	0.72	2,014.26	66.19	55.08	3,777.29	NORTHERN		
ตอนบน	580.20	199.03	0.06	136.08	107.59	11.19	0.72	962.88	32.36	28.85	2,058.96	UPPER		
เชียงใหม่	255.90	58.25	-	69.30	46.98	5.29	0.72	266.91	8.99	18.37	730.71	CHIANG MAI		
ลำพูน	51.57	8.66	-	8.67	5.87	0.16	-	48.21	1.65	2.22	127.01	LAMPHUN		
ลำปาง	109.35	39.53	-	13.18	17.72	1.62	-	210.62	11.02	1.05	404.09	LAMPANG		
อุตรดิตถ์	19.39	12.03	-	7.45	4.41	0.22	-	59.21	0.89	2.53	106.13	UTTARADIT		
แพร่	21.11	11.98	0.01	8.37	6.03	1.19	-	58.22	2.22	0.85	109.98	PHRAE		
น่าน	16.48	15.63	-	4.69	4.29	-	-	48.67	2.95	0.03	92.74	NAN		
พะเยา	21.84	10.98	-	6.26	4.92	0.47	-	52.96	0.92	0.31	98.66	PHA YAO		
เชียงราย	84.12	35.57	0.05	16.35	15.67	2.24	-	199.88	3.60	3.49	360.97	CHIANG RAI		
แม่ฮ่องสอน	0.44	6.40	-	1.81	1.70	-	-	18.20	0.12	-	28.67	MAE HONG SON		
ตอนล่าง	287.43	146.66	0.03	95.12	70.34	7.31	-	1,051.38	33.83	26.23	1,718.33	LOWER		
นครสวรรค์	54.99	28.67	0.00	24.84	17.70	1.38	-	240.85	8.40	4.11	380.94	NAKHONSAWAN		
อุทัยธานี	1.67	6.42	0.00	5.34	2.62	0.31	-	49.38	2.61	1.49	69.84	UTHAITHANI		
กำแพงเพชร	19.92	11.74	0.02	9.30	6.76	1.20	-	110.56	3.78	9.73	173.01	KAMPHAENG PHET		
ตาก	36.31	15.36	0.00	9.25	6.87	0.26	-	104.53	3.19	8.26	184.03	TAK		
สุโขทัย	32.58	19.27	0.01	7.11	5.72	0.35	-	107.35	2.12	0.73	175.24	SUKHOTHAHAI		
พิษณุโลก	67.74	28.96	0.00	21.92	18.03	2.81	-	209.29	6.56	0.50	355.81	PHITSANULOK		
พิจิตร	30.48	19.29	0.00	8.71	5.68	0	-	114.34	3.27	0.34	182.47	PHICHIT		
เพชรบูรณ์	43.74	16.95	0.00	8.65	6.96	0.64	-	115.08	3.90	1.07	196.99	PETCHABUN		
ตะวันออกเฉียงเหนือ	975.17	537.49	0.13	293.85	189.99	36.72	1.68	3,029.65	92.26	68.16	5,225.10	NORTHEASTERN		
ตอนบน	434.67	248.20	0.02	149.15	95.08	19.05	0.18	1,346.73	39.71	31.83	2,364.62	UPPER		
ขอนแก่น	141.15	62.40	0.01	48.63	30.46	6.57	0.18	391.79	15.25	15.68	712.12	KHON KHAEN		
อุดรธานี	64.17	67.04	0.00	28.74	21.36	3.89	-	332.80	8.10	4.91	531.01	UDONTHANI		
เลย	21.27	7.45	0	5.46	2.89	1.35	-	49.16	0.80	0.69	89.08	LOEI		
หนองคาย	27.30	12.23	0.00	8.00	6.60	0.24	-	67.59	2.63	2.69	127.28	NONGKHAHAI		
มหาสารคาม	47.83	17.91	-	14.13	5.95	1.47	-	96.05	2.70	1.55	187.59	MAHASARAKHAM		
ร้อยเอ็ด	34.06	22.87	-	12.32	8.33	1.53	-	121.68	2.36	0.22	203.37	ROI ET		
กาฬสินธุ์	31.98	15.71	0.00	10.85	6.14	0.45	-	95.91	2.00	3.78	166.82	KALASIN		
สกลนคร	43.52	25.34	-	11.29	7.17	1.85	-	111.76	2.22	1.46	204.61	SAKHON NAKHON		
นครพนม	13.38	10.24	-	5.67	3.12	1.29	-	45.26	1.07	0.85	80.88	NAKHONPHANOM		
มุกดาหาร	7.72	7.01	-	4.06	3.06	0.41	-	34.59	2.58	-	59.43	MUKDAHAN		
บึงกาฬ	2.29	-	-	-	-	-	-	0.14	-	-	2.43	BUNGKAN		

หมายเหตุ :

1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

2/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 20% โดยปริมาตร

3/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 85% โดยปริมาตร

4/ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

Notes :

1/ Gasoline with ethanol 10% by volume.

2/ Gasoline with ethanol 20% by volume.

3/ Gasoline with ethanol 85% by volume.

4/ HSD with bio-oil 5% by volume.

ตาราง 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2554(ต่อ)

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2011 (CONTINUED)

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}		แก๊ส	ดีเซล	น้ำมันเตา	รวม	REGION /		
		ULG		GASOHOL E10 ^{1/}		โซฮอล์อี 20 ^{2/}						
						โซฮอล์อี 85 ^{3/}						
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 95					GASOHOL E85 ^{3/}	หมุนเร็ว
ค่าเฉลี่ย	LPG	RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85 ^{3/}	HSD	HSD B 5 ^{4/}	FUELOIL	TOTAL	PROVINCES
ตอนล่าง	540.50	289.29	0.05	144.70	94.91	17.67	1.50	1,683.06	52.55	36.33	2,860.56	LOWER
นครราชสีมา	249.50	92.43	0.02	59.79	42.96	6.28	1.50	696.75	28.17	25.87	1,203.27	NAKHON RATCHASIMA
บุรีรัมย์	63.90	69.62	0.03	18.02	12.35	2.96	-	270.91	6.48	0.80	445.07	BURIRUM
สุรินทร์	44.32	24.53	-	12.85	6.78	1.58	-	133.95	3.26	0.09	227.36	SURIN
ศรีสะเกษ	50.03	31.72	-	9.33	6.79	1.58	-	148.69	2.77	0.08	250.99	SRISAKET
อุบลราชธานี	44.38	36.02	-	26.15	15.07	2.72	-	196.59	6.11	6.52	333.56	UBOL RATCHATHANI
ยโสธร	14.34	11.07	-	4.73	3.28	1.09	-	55.89	0.60	0.52	91.52	YASOTHON
ชัยภูมิ	49.30	16.93	-	9.34	5.16	0.99	-	130.28	3.03	2.45	217.48	CHAIYAPHUM
อำนาจเจริญ	15.43	3.48	-	1.85	1.38	0.340	-	22.73	0.59	-	45.80	AM NATCHAROEN
หนองบัวลำภู	9.30	3.49	-	2.64	1.14	0.130	-	27.27	1.54	0.00	45.51	NONG BUO LUMPU
ภาคใต้	798.49	474.79	0.71	107.16	254.32	10.98	0.36	2,282.62	77.78	203.24	4,210.45	SOUTHERN
ตอนบน	443.03	292.75	0.14	70.58	160.81	6.37	0.25	1,287.46	45.73	166.73	2,473.85	UPPER
ชุมพร	61.99	31.62	0.00	8.22	9.82	1.17	-	189.46	4.91	0.79	307.98	CHUMPHON
ระนอง	13.77	9.41	-	0.95	3.89	-	-	33.46	0.82	0.76	63.06	RANONG
สุราษฎร์ธานี	150.54	92.19	0.03	14.52	39.40	2.80	0.12	440.80	11.61	16.09	768.10	SURATHANI
พังงา	38.54	17.94	-	2.70	10.25	-	-	68.89	3.46	0.56	142.34	PANGNGA
ภูเก็ต	29.10	45.94	0.04	25.72	52.38	0.93	0.13	127.40	12.20	12.14	305.98	PHUKET
กระบี่	51.40	18.32	-	6.53	11.26	0.49	-	85.65	3.78	132.32	309.75	KRABI
นครศรีธรรมราช	97.69	77.33	0.07	11.94	33.81	0.98	-	341.80	8.95	4.07	576.64	NAKHONSITHAMMARAT
ตอนล่าง	355.46	182.04	0.57	36.58	93.51	4.61	0.11	995.16	32.05	36.51	1,736.60	LOWER
ตรัง	54.65	21.65	-	7.18	13.29	1.13	-	91.89	2.85	0.17	192.81	TRANG
พัทลุง	23.50	7.93	0.04	2.74	6.48	-	-	48.57	2.72	0.02	92.00	PATTALUNG
สงขลา	177.37	122.33	0.49	22.29	56.47	3.05	0.11	708.78	21.36	33.45	1,145.70	SONGKLA
สตูล	20.31	5.73	-	1.18	4.43	-	-	34.38	0.68	-	66.71	SATUN
ปัตตานี	16.37	10.49	-	1.37	5.79	0.40	-	49.83	1.59	2.73	88.57	PATTANI
ยะลา	37.39	8.84	-	0.28	3.45	-	-	30.00	0.95	-	80.91	YALA
นราธิวาส	25.87	5.07	0.04	1.54	3.60	0.03	-	31.71	1.90	0.14	69.90	NARATHIWAT
รวม	7,935.97	3,077.01	41.32	1,859.84	2,121.93	221.65	9.09	18,515.82	690.09	2,481.87	36,954.59	TOTAL

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

2/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 20% โดยปริมาตร

3/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 85% โดยปริมาตร

4/ น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

Notes : 1/ Gasoline with ethanol 10% by volume.

2/ Gasoline with ethanol 20% by volume.

3/ Gasoline with ethanol 85% by volume.

4/ HSD with bio-oil 5% by volume.

ตาราง 21 การใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

TABLE 21 LPG CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,889	4,060	3,857	3,899	3,938	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	1,114,701	1,218,138	1,084,676	1,424,557	1,313,585	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	49,286	45,155	44,923	61,507	58,432	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	30,803	29,902	27,252	37,974	35,066	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	2,392	1,674	2,482	3,302	3,135	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	9,167	7,581	7,543	12,202	11,235	3.4 PAPER
3.5 เคมี	289,176	332,465	274,432	371,855	344,532	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	163,619	147,213	147,024	196,277	179,987	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	142,977	158,313	133,204	198,902	188,957	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	129,100	186,920	154,523	194,764	181,392	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	298,181	308,915	293,293	347,774	310,849	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	-	-	-	-	-	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	3,485,623	3,928,482	4,127,212	4,505,733	4,914,979	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	1,058,985	1,436,267	1,233,943	1,259,483	1,703,467	7. TRANSPORTATION
รวม	5,663,198	6,586,947	6,449,688	7,193,672	7,935,969	TOTAL

ที่มา : ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : Oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 22 การใช้น้ำมันก๊าดจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

TABLE 22 KEROSENE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	398	266	253	245	218	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	10,020	9,743	11,001	10,203	9,288	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	1,207	1,288	1,588	1,456	1,335	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	162	192	190	296	258	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	94	81	115	104	98	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	137	103	102	96	87	3.4 PAPER
3.5 เคมี	3,462	3,737	3,750	3,825	3,405	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	1,415	1,449	1,403	1,473	1,354	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	714	473	457	447	417	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	1,877	1,652	1,621	1,540	1,445	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	952	768	1,775	966	889	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	39	28	31	35	33	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	7,732	5,644	6,357	4,767	3,428	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	-	-	-	-	-	7. TRANSPORTATION
รวม	18,189	15,681	17,642	15,250	12,967	TOTAL

ที่มา : ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : Oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 23 การใช้น้ำมันเบนซินพิเศษจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

(รวมเบนซินไร้สารตะกั่ว เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์ อี20 ออกเทน 95 และแก๊สโซฮอล์ อี85)

TABLE 23 PREMIUM GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

(Including ULG, ULG 95, GASOHOL E10 RON 95, GASOHOL E20 RON 95, GASOHOL E85)

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,460	3,620	3,559	3,025	1,915	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	7,069	8,931	6,843	6,085	4,342	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	772	760	748	676	394	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	264	169	143	164	95	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	20	22	27	20	14	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	558	1,774	1,242	1,120	684	3.4 PAPER
3.5 เคมี	791	1,114	617	586	341	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	774	353	349	322	202	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	-	-	-	-	-	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	2,104	2,242	1,676	1,575	1,149	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	1,786	2,497	2,041	1,622	1,463	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	15	29	32	34	30	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	2,614,662	2,796,382	3,222,386	2,898,446	2,388,010	7. TRANSPORTATION
รวม	2,625,206	2,808,962	3,232,820	2,907,590	2,394,297	TOTAL

ที่มา : ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : Oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 24 การใช้น้ำมันเบนซินธรรมดาจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

(รวมเบนซินธรรมดาไร้สารตะกั่ว , เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 87 และ 91 , น้ำมันแก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 91)

TABLE 24 REGULAR GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

(Including ULR , ULG 87 , ULG 91 and GASOHOL E10 RON 91)

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	71,383	62,811	62,228	61,984	60,124	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	15,554	19,913	10,901	13,980	18,736	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	1,306	1,711	975	1,164	1,540	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	637	877	555	720	955	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	1,071	1,418	1,087	1,139	1,597	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	905	1,619	788	1,183	1,575	3.4 PAPER
3.5 เคมี	2,074	4,425	1,353	2,023	2,716	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	46	53	33	88	131	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	184	213	131	280	387	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	829	633	599	966	1,311	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	8,502	8,964	5,380	6,417	8,524	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	36	41	34	41	40	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	4,624,604	4,228,670	4,218,393	4,433,167	4,857,944	7. TRANSPORTATION
รวม	4,711,577	4,311,435	4,291,556	4,509,172	4,936,844	TOTAL

ที่มา : ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : Oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 25 การใช้ดีเซลหมุนเร็วจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและดีเซลหมุนเร็วปี 5)

TABLE 25 HIGH SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR (Including diesel palm oil and HSD B5)

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,900,430	3,905,188	3,941,773	3,964,628	4,185,640	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	23,555	19,868	18,975	17,932	19,635	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	992,817	992,406	1,036,164	934,927	1,193,394	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	359,439	356,864	359,522	338,238	405,451	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	13,222	12,905	12,385	16,483	17,307	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	38,111	35,688	38,264	39,603	42,375	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	31,933	31,390	31,193	32,685	37,587	3.4 PAPER
3.5 เคมี	125,355	86,222	87,405	89,258	111,575	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	62,523	58,618	58,581	59,565	74,456	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	38,510	37,080	37,006	38,145	47,685	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	48,135	43,704	45,295	46,744	58,430	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	275,589	329,935	366,513	274,206	398,528	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	23,846	44,980	24,916	39,133	32,147	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	113,236	102,964	161,768	179,563	116,063	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	13,624,996	12,575,022	13,291,094	13,359,578	13,659,031	7. TRANSPORTATION
รวม	18,678,880	17,640,428	18,474,690	18,495,761	19,205,910	TOTAL

ที่มา : กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : DED and oil traders in pursuance of section 7.

หมายเหตุ : ไม่รวมน้ำมันดีเซลที่จำหน่ายให้กับชาวประมงในเขตต่อเนื่อง

Note : Excluding diesel which using for fisheries in contiguous zone.

ตาราง 26 การใช้ดีเซลหมุนช้าจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

TABLE 26 LOW SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	-	-	-	-	-	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	175	35	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	2,942	880	-	-	-	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	292	18	-	-	-	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	325	131	-	-	-	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	728	320	-	-	-	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	-	-	-	-	-	3.4 PAPER
3.5 เคมี	294	138	-	-	-	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	204	-	-	-	-	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	229	-	-	-	-	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	859	273	-	-	-	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	11	-	-	-	-	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	-	-	-	-	-	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	117	22	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	29,535	8,465	-	-	-	7. TRANSPORTATION
รวม	32,769	9,402	-	-	-	TOTAL

ที่มา : ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : Oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 27 การใช้น้ำมันเตาจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

TABLE 27 FUEL OIL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	4,755	2,948	2,651	2,519	2,721	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	7,356	4,237	3,550	3,102	2,957	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	1,634,641	1,230,400	1,025,470	933,416	922,861	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	354,406	304,648	244,179	222,767	252,964	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	154,508	101,081	76,709	57,234	45,362	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	6,366	4,534	4,351	2,346	977	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	124,276	84,203	53,844	46,947	41,524	3.4 PAPER
3.5 เคมี	161,488	107,920	90,845	84,837	85,685	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	106,347	73,365	42,731	27,408	34,117	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	179,765	155,334	147,798	151,163	154,285	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	12,605	13,345	8,723	18,829	19,510	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	534,880	385,970	356,290	321,885	288,437	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	942,898	357,786	157,972	240,475	447,005	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	17,858	16,834	13,131	13,788	13,004	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	1,698	1,366	1,220	1,098	1,188	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	1,635,137	1,692,306	1,557,512	1,451,417	1,092,011	7. TRANSPORTATION
รวม	4,244,343	3,305,877	2,761,506	2,645,815	2,481,747	TOTAL

ที่มา : กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : DED and oil traders in pursuance of section 7.

ตาราง 28 การใช้น้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ^{1/}

TABLE 28 TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

สาขาเศรษฐกิจ	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,984	3,979	4,014	4,036	4,255	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	31	24	23	21	23	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	3,778	3,480	3,175	3,323	3,462	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	767	710	652	626	720	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	200	145	117	113	99	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	49	43	46	47	48	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	167	127	95	94	93	3.4 PAPER
3.5 เคมี	583	536	458	552	548	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	335	281	250	285	290	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	362	351	319	389	392	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	195	249	213	264	263	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	1,120	1,038	1,025	953	1,009	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	967	403	183	280	479	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	131	120	175	193	129	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	3,495	3,821	4,135	4,512	4,920	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	28,520	27,488	27,956	28,114	28,777	7. TRANSPORTATION
รวม	40,906	39,315	39,661	40,479	42,045	TOTAL

ที่มา : กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7

Sources : DED and oil traders in pursuance of section 7.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันเครื่องบิน

Note : 1/ Including jet fuel.

ตาราง 29 การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา

TABLE 29 NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTOR

หน่วย : ล้านลูกบาศก์ฟุต

unit : MMscf

สาขา	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	SECTOR
การผลิตไฟฟ้า ^{1/}	877,862	907,327	925,984	1,023,888	865,561	ELECTRIC GENERATION ^{1/}
อุตสาหกรรมการผลิต ^{2/}	98,677	103,360	95,465	89,785	101,194	MANUFACTURING ^{2/}
- อาหารและเครื่องดื่ม	8,189	4,633	5,128	4,301	4,400	- FOOD & BEVERAGE
- สิ่งทอ	1,199	1,574	1,408	662	498	- TEXTILES
- ไม้และเครื่องเรือน	331	372	457	579	457	- WOOD & FURNITURE
- กระดาษ	30,645	28,777	32,591	29,818	29,531	- PAPER
- เคมี	4,715	7,370	8,811	8,809	15,633	- CHEMICAL
- โลหะ	37,469	40,908	29,077	30,438	32,198	- NON - METALLIC
- โลหะขั้นมูลฐาน	951	4,845	8,649	10,215	11,112	- BASIC METAL
- ผลิตภัณฑ์โลหะ	14,475	13,805	1,832	3,143	3,343	- FABRICATED METAL
- อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	703	1,076	7,512	1,820	4,022	- OTHERS
ธุรกิจการค้า	-	-	15	33	95	COMMERCIAL
การขนส่ง	8,616	27,043	52,088	66,050	84,203	TRANSPORTATION
รวม	985,155	1,037,730	1,073,552	1,179,756	1,051,053	TOTAL

หมายเหตุ : 1/ รวมไฟฟ้าของภาคเอกชนที่จำหน่ายเข้าสู่ระบบ

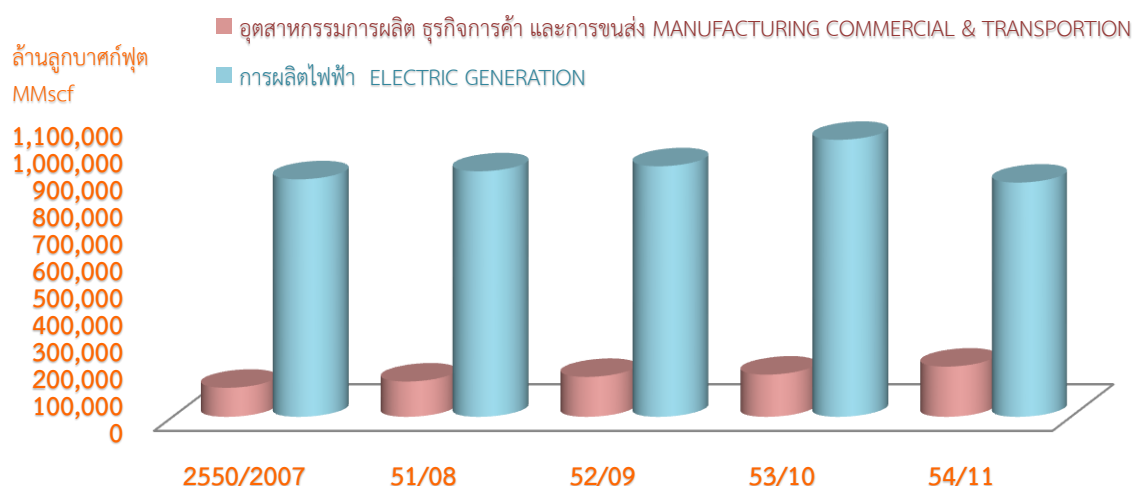
Note : 1/ Including private powers selling to the national grid.

2/ ปรับปรุงข้อมูลโดย พพ.

2/ Revised according to DEDE.

รูป 10 การใช้ก๊าซธรรมชาติจำแนกตามสาขา

FIGURE 10 YEARLY NATURAL GAS CONSUMPTION BY SECTOR



ตาราง 30 ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร ^{1/}TABLE 30 RETAIL PRICES OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK ^{1/}

รายการ	บาท / หน่วย	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	BAHT / UNIT	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว(สำหรับหุงต้ม)	กก.	16.91	18.13	18.13	18.13	18.13	kg.	LPG (COOKING)
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว(สำหรับรถยนต์)	ลิตร	9.14	9.79	9.79	9.79	9.79	litre	LPG (AUTO)
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	ลิตร	28.32	33.43	31.34	36.10	39.72	litre	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	ลิตร	29.18	35.33	37.47	41.26	44.64	litre	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 91	ลิตร	25.76	28.16	26.69	30.85	33.96	litre	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 95	ลิตร	26.17	28.97	27.50	32.35	36.52	litre	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี20 ออกเทน 95	ลิตร	-	27.37	25.39	29.96	32.94	litre	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี85	ลิตร	-	18.29	18.87	19.21	21.75	litre	GASOHOL E85
น้ำมันก๊าด	ลิตร	28.94	38.34	37.21	37.51	38.21	litre	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	ลิตร	25.66	31.26	24.77	28.69	29.45	litre	HSD
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	ลิตร	24.95	30.39	22.71	27.55	29.95	litre	HSD B5
ปาล์มดีเซล	ลิตร	24.97	30.52	22.85	22.85	22.85	litre	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนช้า	ลิตร	25.45	33.20	27.04	27.04	27.04	litre	LSD
น้ำมันเตา 600 วินาที(กำมะถัน 2%)	ลิตร	19.35	24.30	21.18	23.59	28.59	litre	FUEL OIL 600(2% S) SECOND
น้ำมันเตา 1500 วินาที(กำมะถัน 2%)	ลิตร	18.45	22.90	19.83	22.04	26.68	litre	FUEL OIL 1500(2% S) SECOND

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

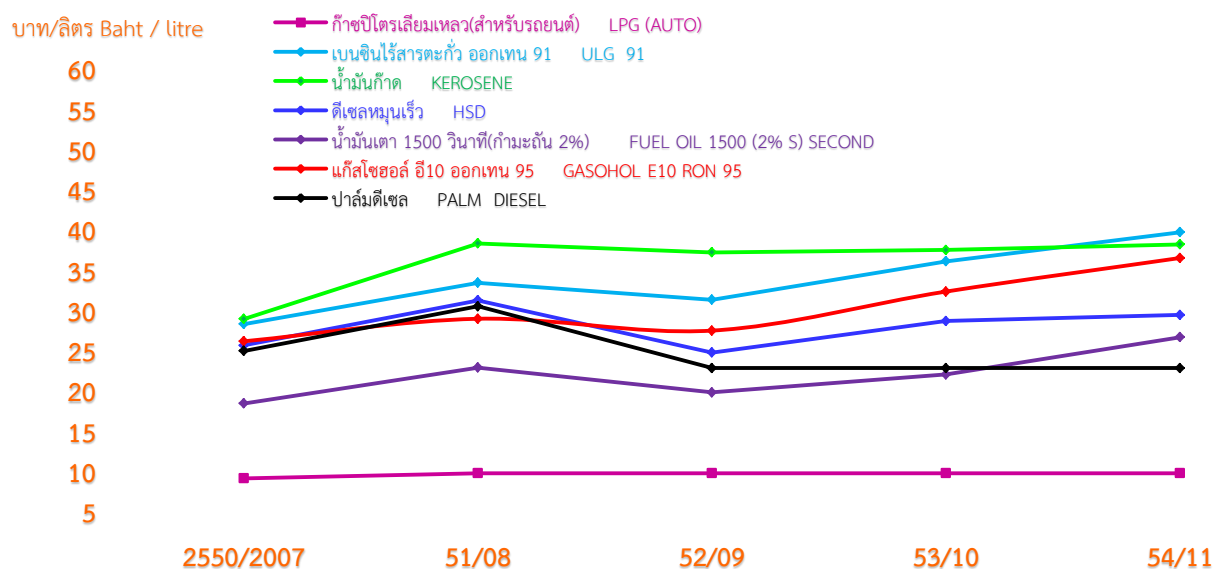
Source : EPPO.

หมายเหตุ : 1/ เฉลี่ยจากผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 ทุกราย

Note : 1/ Average from all oil traders in pursuance of section 7.

รูป 11 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร

FIGURE 11 PETROLEUM PRODUCTS PRICE PER LITRE IN BANGKOK



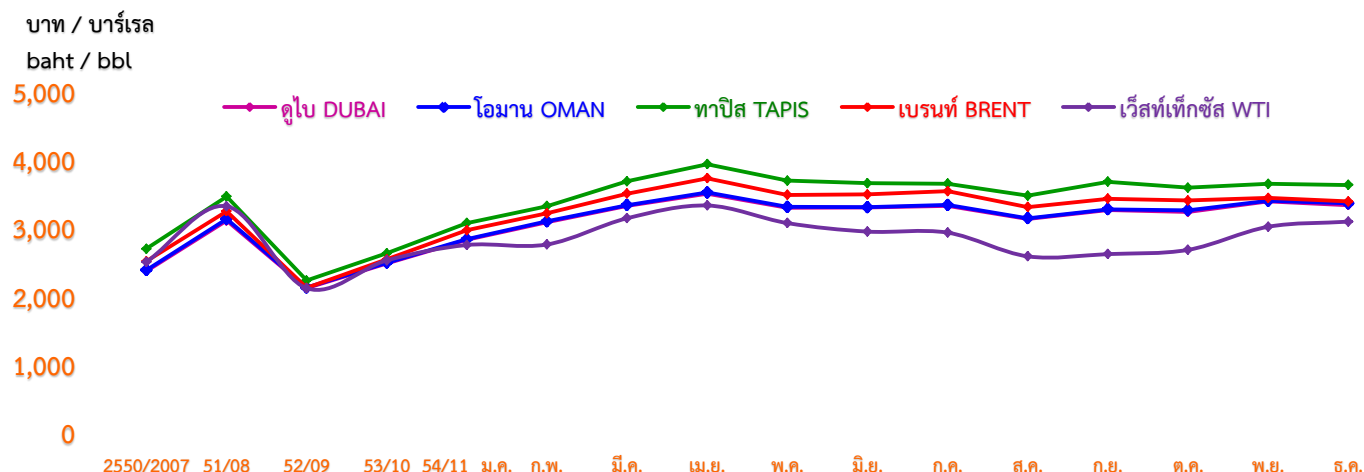
ตาราง 31 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

TABLE 31 WORLD CRUDE OIL PRICES

พ.ศ.	ราคาเฉลี่ย										YEAR
	AVERAGE PRICE										
	ดูไบ		โอมาน		ทาปิส		เบรนท์		เวสต์เท็กซัส		
	DUBAI		OMAN		TAPIS		BRENT		WTI		
	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/ บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/ บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/ บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/ บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/ บาร์เรล	
	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	
2550	2,369.87	68.52	2,382.44	68.88	2,694.53	77.89	2,513.12	72.67	2,503.54	72.40	2007
2551	3,108.10	93.60	3,131.85	94.27	3,461.57	104.16	3,245.57	97.70	3,318.68	99.62	2008
2552	2,120.41	61.76	2,128.08	61.98	2,231.26	64.96	2,122.92	61.82	2,117.79	61.69	2009
2553	2,482.16	78.00	2,490.74	78.27	2,628.75	82.65	2,539.71	79.83	2,525.35	79.34	2010
2554	3,250.93	106.15	3,264.01	106.58	3,584.71	117.06	3,407.51	111.28	2,910.39	95.03	2011
ม.ค.	2,829.16	92.10	2,834.39	92.27	3,071.23	99.98	2,965.55	96.54	2,751.14	89.56	JAN
ก.พ.	3,086.33	100.02	3,097.74	100.39	3,320.84	107.62	3,214.08	104.16	2,758.93	89.41	FEB
มี.ค.	3,325.26	108.99	3,333.81	109.27	3,683.75	120.74	3,503.14	114.82	3,142.51	103.00	MAR
เม.ย.	3,501.46	115.96	3,518.97	116.54	3,933.25	130.26	3,728.53	123.48	3,329.04	110.25	APR
พ.ค.	3,294.70	108.44	3,309.28	108.92	3,692.11	121.52	3,484.59	114.69	3,071.69	101.10	MAY
มิ.ย.	3,299.80	107.65	3,304.39	107.80	3,655.68	119.26	3,491.38	113.90	2,946.98	96.14	JUN
ก.ค.	3,324.22	110.01	3,336.91	110.43	3,649.05	120.76	3,538.76	117.11	2,931.69	97.02	JUL
ส.ค.	3,132.93	104.36	3,142.84	104.69	3,472.46	115.67	3,305.55	110.11	2,584.76	86.10	AUG
ก.ย.	3,262.79	106.78	3,272.87	107.11	3,675.61	120.29	3,427.18	112.16	2,617.75	85.67	SEP
ต.ค.	3,233.15	104.21	3,258.59	105.03	3,588.70	115.67	3,403.17	109.69	2,679.97	86.38	OCT
พ.ย.	3,387.41	108.94	3,397.99	109.28	3,645.18	117.23	3,439.03	110.60	3,017.70	97.05	NOV
ธ.ค.	3,333.96	106.35	3,360.29	107.19	3,628.64	115.75	3,389.13	108.11	3,092.57	98.65	DEC

รูป 12 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

FIGURE 12 WORLD CRUDE OIL PRICES



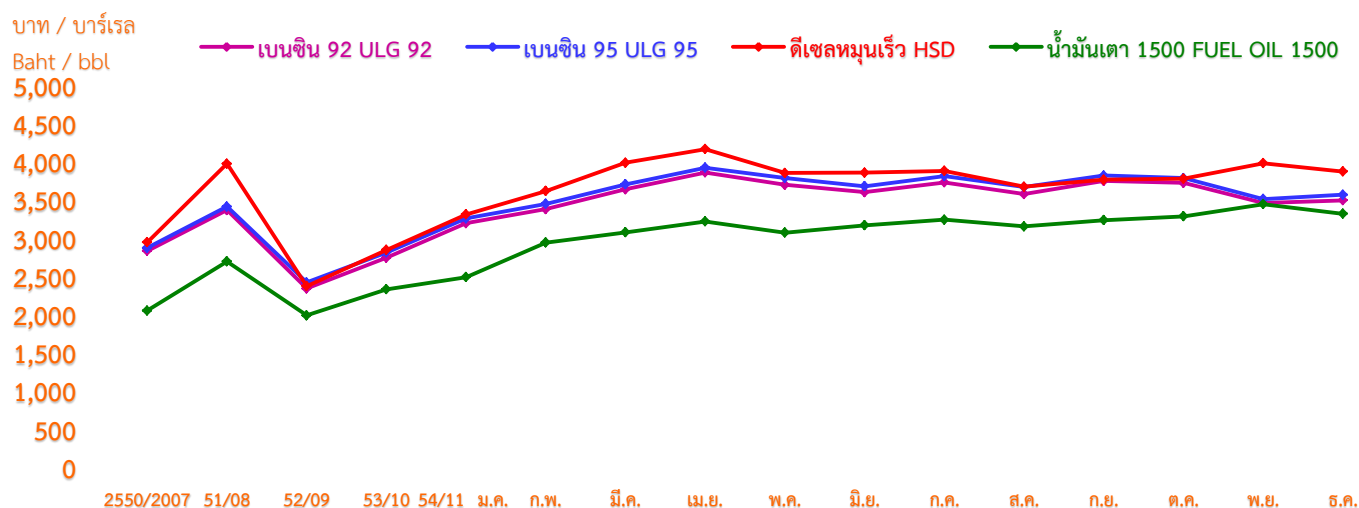
ตาราง 32 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดจอร์สิงคโปร์

TABLE 32 SINGAPORE PETROLEUM PRODUCTS PRICES

พ.ศ.	ราคาเฉลี่ย								YEAR
	AVERAGE PRICE								
	เบนซิน 92		เบนซิน 95		ดีเซลหมุนเร็ว		น้ำมันเตา 1500		
	ULG 92		ULG 95		HSD		FUEL OIL 1500		
	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล	บาท/บาร์เรล	เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล	
	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	Baht / bbl	US\$ / bbl	
2550	2,833.85	81.89	2,871.58	82.98	2,946.19	85.16	2,052.48	59.36	2007
2551	3,366.70	101.28	3,413.29	102.66	3,974.35	119.46	2,694.00	80.85	2008
2552	2,341.56	68.12	2,420.09	70.40	2,371.74	69.03	1,988.23	57.94	2009
2553	2,742.15	86.15	2,812.30	88.35	2,845.04	89.44	2,330.87	73.20	2010
2554	3,591.39	117.30	3,663.38	119.65	3,810.78	124.44	3,136.62	102.40	2011
ม.ค.	3,195.02	104.01	3,257.38	106.04	3,310.52	107.77	2,488.50	81.01	JAN
ก.พ.	3,379.16	109.51	3,447.66	111.73	3,614.91	117.15	2,941.61	95.33	FEB
มี.ค.	3,639.51	119.29	3,703.89	121.40	3,986.11	130.65	3,076.00	100.82	MAR
เม.ย.	3,858.67	127.79	3,921.48	129.87	4,164.25	137.91	3,217.32	106.55	APR
พ.ค.	3,696.66	121.67	3,788.42	124.69	3,851.61	126.77	3,071.69	101.10	MAY
มิ.ย.	3,600.19	117.45	3,677.75	119.98	3,856.76	125.82	3,167.37	103.33	JUN
ก.ค.	3,728.52	123.39	3,812.53	126.17	3,880.52	128.42	3,241.42	107.27	JUL
ส.ค.	3,575.43	119.10	3,668.79	122.21	3,671.80	122.31	3,153.34	105.04	AUG
ก.ย.	3,747.72	122.65	3,818.00	124.95	3,764.83	123.21	3,234.37	105.85	SEP
ต.ค.	3,722.42	119.98	3,785.71	122.02	3,776.09	121.71	3,284.65	105.87	OCT
พ.ย.	3,459.86	111.27	3,512.10	112.95	3,980.69	128.02	3,444.63	110.78	NOV
ธ.ค.	3,493.52	111.44	3,566.88	113.78	3,871.28	123.49	3,318.59	105.86	DEC

รูป 13 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดจอร์สิงคโปร์

FIGURE 13 SINGAPORE PETROLEUM PRODUCTS PRICES



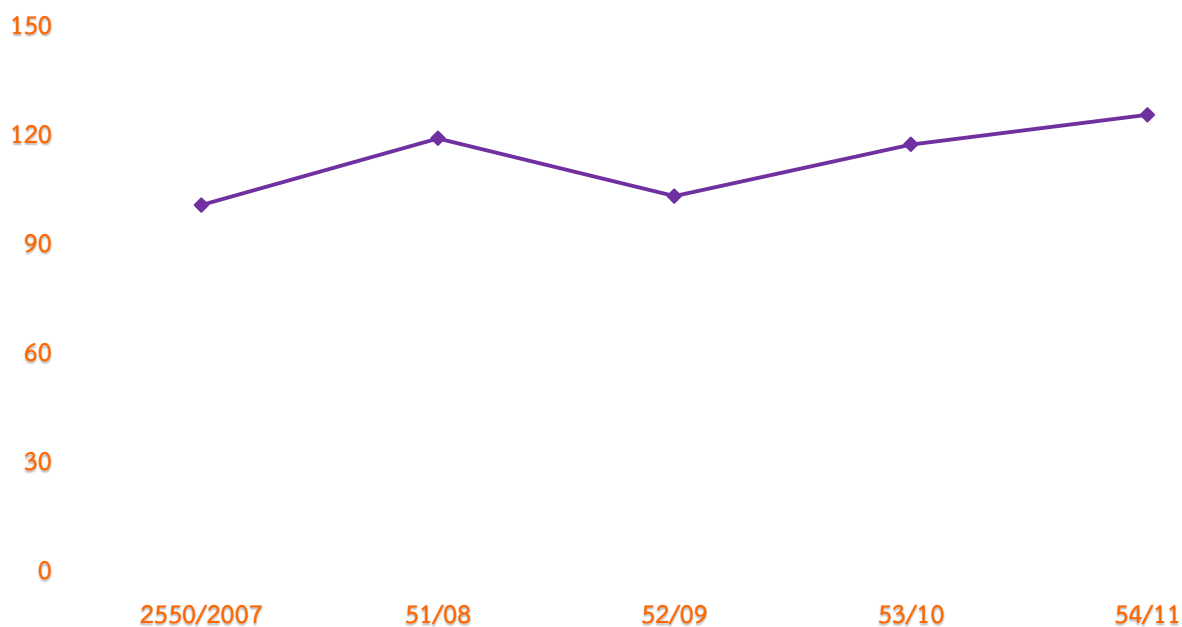
ตาราง 33 ดัชนีราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร (2550 = 100)

TABLE 33 PETROLEUM PRODUCTS PRICE INDEX IN BANGKOK (2007 = 100)

ชนิด	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91	100.00	118.59	111.75	127.49	140.24	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95	100.00	119.63	127.29	141.31	152.90	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 91	100.00	105.63	104.23	119.72	131.69	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 92	100.00	108.52	106.23	123.61	139.51	GASOHOL E10 RON 95
น้ำมันก๊าด	100.00	118.12	127.27	127.27	136.36	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	100.00	119.64	96.38	111.80	114.77	HSD
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	100.00	117.06	91.76	110.59	120.00	HSD B5
ดีเซลหมุนช้า	100.00	127.27	-	-	-	LSD
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	100.00	107.15	107.15	107.15	107.15	LPG
น้ำมันเตา	100.00	124.83	108.08	119.41	144.63	FUEL OIL
ทุกชนิด	100.00	118.37	102.48	116.67	124.81	ALL TYPES

รูป 14 ดัชนีราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร (2550 = 100)

FIGURE 14 PRICE INDEX OF PETROLEUM PRODUCTS IN BANGKOK (2007 = 100)



ตาราง 34 ราคานำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป (ราคาเฉลี่ย CIF)

TABLE 34 PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED PRICES (AVERAGE CIF PRICES)

หน่วย : บาท/ลิตร

unit : Baht/litre

ชนิด	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/ก.ก.)	-	32.80	-	26.10	32.70	LPG (baht/kg)
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	19.14	-	12.96	-	23.44	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	19.30	-	-	-	-	ULG 95
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.25%)	17.88	-	-	-	-	HSD (0.25% S)
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	-	-	20.50	37.91	28.42	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลพื้นฐาน	-	26.28	13.19	21.66	26.46	BASE DIESEL
น้ำมันเตา 1500 วินาที (กำมะถัน 2%)	15.17	18.71	15.51	15.66	22.21	FUEL OIL 1500 (2%S) SECOND

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันอากาศยาน

Note : 1/ Including aviation gasoline.

ตาราง 35 ภาษีการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 35 PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED TAXES

หน่วย : บาท/ลิตร

unit : Baht/litre

ชนิด	1 เม.ย. 2542 1 APR 1999		6 ต.ค. 2542 6 OCT 1999		6 ม.ค. 2543 6 JAN 2000		อัตราสูงสุด CEILING		TYPE
	ภาษีนำเข้า	ภาษีสรรพสามิตและภาษีเทศบาล	ภาษีนำเข้า	ภาษีสรรพสามิตและภาษีเทศบาล	ภาษีนำเข้า	ภาษีสรรพสามิตและภาษีเทศบาล	ภาษีสรรพสามิต	ภาษีเทศบาล	
	IMPORT DUTY	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	IMPORT DUTY	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	IMPORT DUTY	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	EXCISE TAX	MUNICIPAL TAX	
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/ก.ก.)	0.0100	2.3870	0.0010	2.3870	0.0010	2.3870	4.0000		LPG (baht/kg)
เบนซินพิเศษ	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	5.0000	10 %	PREMIUM GASOLINE
เบนซินธรรมดา	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	5.0000	ของรายได้	REGULAR GASOLINE
เบนซินไร้สารตะกั่ว	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	5.0000	ภาษีสรรพ-	ULG
เบนซินธรรมดาไร้สารตะกั่ว	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	0.0100	4.0535	5.0000	สามิต	ULR
น้ำมันก๊าด	0.0100	3.3605	0.0100	3.3605	0.0100	3.3605	4.0000	10 %	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.25%)	0.0100	2.5355	0.0100	2.0735	0.0100	2.5355	4.0000	LEVIED	HSD (0.25% S)
ดีเซลหมุนช้า	0.0100	2.6455	0.0100	2.1835	0.0100	2.6455	4.0000	EXCISE	LSD
		5% ของ		5% ของ		5% ของ	42 % ของ	TAX	
น้ำมันเตา 1500 วินาที	0.0100	มูลค่า	0.0100	มูลค่า	0.0100	มูลค่า	มูลค่า	REVENUE	FUEL OIL1500 SECOND
		5%Value		5%Value		5%Value	42%Value		

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Source : EPPO.

ตาราง 36 ราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 36 PETROLEUM PRODUCTS EX-REFINERY PRICES

หน่วย : บาท/ลิตร

unit : Baht/litre

ชนิด	2550 2007	2551 2008	2552 2009	2553 2010	2554 2011	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/กก.)	11.1876	10.9949	11.0768	10.8850	10.1623	LPG (baht/kg)
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	18.5695	21.4311	15.9163	18.3953	23.4078	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	18.5308	21.6150	16.2895	18.6581	23.6167	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	0.0000	21.4180	16.8222	19.1741	23.8014	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	0.0000	0.0000	19.6106	21.6402	24.1643	GASOHOL E85
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	17.9385	21.3092	15.0279	17.5561	22.9222	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	18.3613	21.7324	15.6614	18.0403	23.3473	ULG 95
น้ำมันก๊าด	19.2300	25.6760	15.3966	18.1221	24.4703	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.35%)	19.0604	25.6029	15.6248	18.4636	24.8134	HSD (0.35% S)
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	20.2729	25.8590	15.9819	18.7632	26.4911	HSD B 5
ดีเซลหมุนช้า	18.6262	24.9990	15.0169	17.8173	23.9554	LSD
น้ำมันเตา 1500 วินาที (กำมะถัน 2%)	13.1713	16.9095	12.8461	14.9892	19.5022	FUEL OIL 1500 (2%S) SECOND

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Source : EPPO.

หมายเหตุ : เฉลี่ยจากโรงกลั่นทุกโรง

Note : Average from all refineries.

ตาราง 37 ภาษีหน้าโรงกลั่นของน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 37 PETROLEUM PRODUCTS EX-REFINERY TAXES

หน่วย : บาท/ลิตร

unit : Baht/litre

ชนิด	1 เม.ย. 2542 6 ต.ค. 2542 6 ม.ค. 2543			อัตราสูงสุด		TYPE
	1 APR 1999 6 OCT 1999 6 JAN 2000			CEILING		
	ภาษีสรรพสามิต	ภาษีสรรพสามิต	ภาษีสรรพสามิต	ภาษีสรรพสามิต	ภาษีเทศบาล	
	และภาษีเทศบาล	และภาษีเทศบาล	และภาษีเทศบาล			
	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	EXCISE TAX & MUNICIPAL TAX	EXCISE TAX	MUNICIPAL TAX	
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/กก.)	2.3870	2.3870	2.3870	4.0000	10% ของ	LPG (baht/kg)
เบนซินไร้สารตะกั่ว	4.0535	4.0535	4.0535	5.0000	รายได้ภาษี	ULG
น้ำมันก๊าด	3.3605	3.3605	3.3605	4.0000	สรรพสามิต	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.25%)	2.5355	2.0735	2.5355	4.0000	10% LEVIED	HSD (0.25% S)
ดีเซลหมุนช้า	2.6455	2.1835	2.6455	4.0000	EXCISE	LSD
น้ำมันเตา 1500 วินาที	5% ของมูลค่า	5% ของมูลค่า	5% ของมูลค่า	42% ของมูลค่า	TAX	FUEL OIL 1500 SECOND
	5% Value	5% Value	5% Value	42% Value	REVENUE	

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

Source : EPPO.

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011

ชนิด / ข้อกำหนด TYPE / SPECIFICATION ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	อัตราสูงสุดต่ำ LIMIT	วิธีทดสอบ TEST METHOD
LPG		
1. ความดันไอ ณ อุณหภูมิ 37.8 °ซ. (กิโลปาสคาล) VAPOUR PRESSURE @ 37.8 °C (kPa)	ต้องไม่สูงกว่า 1,380 MAX 1,380	ASTM D 1267
2. อุณหภูมิของจุดเดือด เมื่อแก๊สเหลวระเหยไปในอัตราร้อยละเก้าสิบห้า โดยปริมาตร TEMPERATURE AT 95% EVAPORATION,	ต้องไม่สูงกว่า 2.2 °ซ. MAX 2.2 °C	ASTM D 1837
3. ปริมาณของเพนเทนและสารอื่นที่มีน้ำหนักโมเลกุลมากกว่าเพนเทนต่อแก๊สเหลว โดยปริมาตร ร้อยละโดยปริมาตร PENTANE AND COMPOSITION CONTENT, % vol.	ต้องไม่สูงกว่าร้อยละ 2.0 MAX 2.0	ASTM D 2163
4. การกัดกร่อน CORROSION	ต้องไม่สูงกว่าแผ่นทองแดงหมายเลข 1 MAX COPPER No. 1	ASTM D 1838
5. ปริมาณกำมะถัน ส่วนในล้านส่วนโดยน้ำหนัก (SULPHUR CONTENT , ppm by wt.)	ต้องไม่สูงกว่า 140 MAX 140	ASTM D 2784
6. ปริมาณกากหลังการระเหยของแก๊สเหลว 100 มล. RESIDUE ON EVAPORATION OF 100 ml.	ต้องไม่สูงกว่า 0.05 มล. MAX 0.05	ASTM D 2158
7. ปริมาณน้ำ WATER CONTENT	ไม่มี	ตรวจพินิจด้วยสายตา VISUAL INSPET
8. สารที่ให้กลิ่นซึ่งไวต่อความรู้สึก (ODORANT)	มี	ตรวจด้วยวิธีดมกลิ่น
น้ำมันก๊าด KEROSENE		
1. ความถ่วงจำเพาะ ณ อุณหภูมิ 15.6/15.6 °ซ. SPECIFIC GRAVITY AT 15.6 / 15.6 °C	ต้องไม่สูงกว่า 0.84 MAX 0.84	ASTM D 1299
2. จุดให้ควัน SMOKE POINT, mm.	ต้องไม่ต่ำกว่า 22 MIN 22	ASTM D 1322
3. จุดวาบไฟ ทดสอบโดยวิธีของแท็กโคลสเตอร์ FLASH POINT, TAG CLOSED TESTER, °C	ต้องไม่ต่ำกว่า 38 MIN 38	ASTM D 56
4. อัตราปริมาณธาตุกำมะถันต่อน้ำหนักของน้ำมัน SULPHUR CONTENT,% wt.	ต้องไม่สูงกว่าร้อยละ 0.2 MAX 0.2	ASTM D 4294
5. การกัดกร่อนของน้ำมัน ทดสอบโดยใช้แผ่นทองแดง ณ อุณหภูมิ 50° ซ. ในเวลา 3 ชั่วโมง COPPER STRIP CORROSION (50°C, 3 hrs.)	ต้องไม่สูงกว่าแผ่นทองแดงหมายเลข 1 MAX COPPER No.1	ASTM D 130
6. การกลั่น DISTILLATION อุณหภูมิของการระเหยโดยปริมาตรในอัตราร้อยละสิบ 10% EVAPORATION, °C จุดเดือดสุดท้าย END POINT, °C	ต้องไม่สูงกว่า 204 MAX 204 ต้องไม่สูงกว่า 299 MAX 299	ASTM D 86
7. สี (SAYBOLT COLOUR)	ต้องไม่ต่ำกว่าบวก 15 MIN +15	ASTM D 156

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011 (CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงสุด			วิธีทดสอบ
TYPE / SPECIFICATION		LIMIT			TEST METHOD
ดีเซล		ดีเซล			
		หมุนเร็ว ธรรมดา	หมุนเร็ว บี 5	หมุนช้า	
DIESEL		HSD	HSD B 5	LSD	
1. ความถ่วงจำเพาะ ณ อุณหภูมิ 15.6/15.6 °C SPECIFIC GRAVITY AT 15.6 / 15.6 °C	ไม่ต่ำกว่า MIN	0.81	0.81	-	ASTM D 1298
	ไม่สูงกว่า MAX	0.87	0.87	0.92	
2. จำนวนซีเทน หรือดัชนีซีเทน CETANE NUMBER OR CALCULATED CETANE INDEX ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่ต่ำกว่า MIN	47	47	45	ASTM D 613 ASTM D 976
	ไม่สูงกว่า MAX	50	50	45	
3. ความหนืด เซนติสโตกส์ VISCOSITY, cSt. 3.1 ณ อุณหภูมิ 40 °C AT 40 °C	ไม่ต่ำกว่า MIN	1.8	1.8	-	ASTM D 445
	ไม่สูงกว่า MAX	4.1	4.1	8.0	
3.2 ณ อุณหภูมิ 50 °C AT 50 °C	ไม่สูงกว่า MAX	-	-	6.0	
4. จุดไหลเท °C POUR POINT, °C	ไม่สูงกว่า MAX	10	10	16	ASTM D 97
5. ธาตุกำมะถัน ร้อยละโดยน้ำหนัก SULPHUR CONTENT, % wt. ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	0.035	0.035	1.5	ASTM D 4294
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	0.005	0.005	1.5	ASTM D 2622
6. การกัดกร่อนแผ่นทองแดง หมายเลข COPPER STRIP CORROSION, NUMBER	ไม่สูงกว่าหมายเลข MAX NO.	1	1	-	ASTM D 130
7. เสียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน กรัม/ลูกบาศก์เมตร (Oxidation Stability, g/m ³)	ไม่สูงกว่า MAX	-	25	-	ASTM D 2274
8. คาร์บอน ร้อยละโดยน้ำหนัก CARBON RESIDUE, % wt.	ไม่สูงกว่า MAX	0.05	0.05	-	ASTM D 189
9. น้ำและตะกอน ร้อยละโดยปริมาตร WATER AND SEDIMENT, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX	0.05	0.05	0.3	ASTM D 2709
10. เถ้า ร้อยละโดยน้ำหนัก ASH, % wt.	ไม่สูงกว่า MAX	0.01	0.01	0.02	ASTM D 482
11. จุดวาบไฟ °C FLASH POINT, °C	ไม่ต่ำกว่า MIN	52	52	52	ASTM D 93
12. การกลั่น อุณหภูมิของส่วนที่กลั่นได้โดยปริมาตรในอัตราร้อยละเก้าสิบ °C DISTILLATION 90% RECOVERED, °C	ไม่สูงกว่า MAX	357	357	-	ASTM D 86
13. โพลีไซคลิก อะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน ร้อยละโดยน้ำหนัก (POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBON, % wt.) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	- ไม่สูงกว่า MAX	- 11	- 11	-	
14. สี COLOUR					
14.1 ชนิดของสี (Hue)			เขียว		ASTM D 1501
14.2 เนื้อสี มิลลิกรัม/ลิตร (Dye, mg/l)	ไม่ต่ำกว่า MIN		4.0		
14.3 ความเข้มของสี (Intensity)	ไม่ต่ำกว่า MIN	-		4.5	ASTM D 1500
	ไม่สูงกว่า MAX	4.0		7.5	
15. ไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน ร้อยละโดยปริมาตร (Methyl Ester of Fatty Acid, % vol.)	ไม่ต่ำกว่า MIN	-	4.5	-	EN14078
	ไม่สูงกว่า MAX	2.0	5	-	
ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2551 เป็นต้นไป SINCE 1 APRIL, 2008	ไม่ต่ำกว่า MIN	1.5	4	-	
	ไม่สูงกว่า MAX	2.0	5	-	
16. คุณสมบัติในการหล่อลื่น ไมโครเมตร (LUBRICITY ,um)	ไม่สูงกว่า MAX	460	460	-	CEC F-06-A-96
17. สารเติมแต่ง(ถ้ามี) (Additive)					

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011 (CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงสุด					วิธีทดสอบ
TYPE / SPECIFICATION		LIMIT					TEST METHOD
น้ำมันเตา		ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ชนิดที่ 3	ชนิดที่ 4	ชนิดที่ 5	
FUEL OIL		TYPE 1	TYPE 2	TYPE 3	TYPE 4	TYPE 5	
1. ปริมาณกำมะถัน ร้อยละโดยน้ำหนัก	ไม่สูงกว่า	2	2	2	2	0.5	ASTM D 4294
SULPHUR CONTENT, % wt.	MAX						
2. ความถ่วงจำเพาะ ณ อุณหภูมิ 15.6/15.6 °C	ไม่สูงกว่า	0.985	0.990	0.995	0.995	0.995	ASTM D 1298
SPECIFIC GRAVITY AT 15.6/15.6 °C	MAX						
3. ความหนืดคิเนมาติก							
KINEMATIC VISCOSITY cSt.							
ณ อุณหภูมิ 50 °C (เซนติสโตกส์)	ไม่ต่ำกว่า	7	81	181	231	-	ASTM D 445
	MIN						
AT 50 °C cSt.	ไม่สูงกว่า	80	180	230	280	-	
	MAX						
ณ อุณหภูมิ 100 °C (เซนติสโตกส์)	ไม่ต่ำกว่า	-	-	-	-	3	
	MIN						
100 °C cSt.	ไม่สูงกว่า	-	-	-	-	30	
	MAX						
4. จุดวาบไฟ °C.	ไม่ต่ำกว่า	60	60	60	60	60	ASTM D 93
FLASH POINT, °C	MIN						
5. จุดไหลเท °C.	ไม่สูงกว่า	24	24	30	30	57	ASTM D 97
POUR POINT, °C	MAX						
6. ปริมาณความร้อน แคลอรี/กรัม	ไม่ต่ำกว่า	10,000	9,900	9,900	9,900	9,900	ASTM D 240
GROSS HEAT OF COMBUSTION, cal./g	MIN						
7. เถ้า ร้อยละโดยน้ำหนัก	ไม่สูงกว่า	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	ASTM D 482
ASH, % wt.	MAX						
8. น้ำและตะกอน ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	ASTM D 1796
WATER AND SEDIMENT, % vol.	MAX						
9. สี	ไม่ต่ำกว่า	8.0	-	-	-	-	ASTM D 1500
COLOUR	MIN						

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงต่ำ		วิธีทดสอบ		
TYPE / SPECIFICATION		LIMIT		TEST METHOD		
แก๊สโซฮอล์ GASOHOL		แก๊สโซฮอล์ อี 10 GASOHOL E10		แก๊สโซ- ฮอลล์ อี 20 GASO HOL E 20	แก๊สโซ- ฮอลล์ อี 85 GASO HOL E 85	
		ออกเทน 91 RON 91	ออกเทน 95 RON 95	ออกเทน 95 RON 95		
		ชนิดที่ 1 TYPE 1	ชนิดที่ 2 TYPE 2			
1. ค่าออกเทน	OCTANE NUMBER					
1.1 ค่าออกเทนโดยวิธีวิจัย	RESEARCH OCTANE NUMBER (RON)					ASTM D 2699
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	PRODUCER	ไม่ต่ำกว่า MIN	91.0	95.0	95.0	95.0
(2) ผู้จำหน่าย	RETAILER	ไม่ต่ำกว่า MIN	90.6	94.6	94.6	94.6
1.2 ค่าออกเทนโดยวิธีมอเตอร์	MOTOR OCTANE NUMBER (MON)					ASTM D 2700
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	PRODUCER	ไม่ต่ำกว่า MIN	80.0	84.0	84.0	85.0
(2) ผู้จำหน่าย	RETAILER	ไม่ต่ำกว่า MIN	79.6	83.6	83.6	84.6
2. ธาตุตะกั่ว กรัม/ลิตร	LEAD CONTENT, g/L.	ไม่สูงกว่า MAX	0.013	0.013	0.013	0.005
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	0.005	0.005	0.005	0.005
3. ธาตุกำมะถัน ร้อยละโดยน้ำหนัก	SULPHUR CONTENT % wt.	ไม่สูงกว่า MAX	0.05	0.05	0.03	0.05
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	0.005	0.005	0.005	0.005
4. ธาตุฟอสฟอรัส กรัม/ลิตร	PHOSPHORUS CONTENT, g/L	ไม่สูงกว่า MAX	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013
5. การกัดกร่อนแผ่นทองแดง หมายเลข	COPPER STRIP CORROSION, NUMBER	ไม่สูงกว่า MAX	1	1	1	1
6. เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน นาที	OXIDATION STABILITY, MINUTES	ไม่ต่ำกว่า MIN	360	360	360	360
7. ยางเหนียว กรัม/100 มิลลิลิตร	EXISTENT GUM, g / 100 ml.	ไม่สูงกว่า MAX	4	4	4	5
8. การกลั่น	DISTILLATION					ASTM D 86
8.1 อุณหภูมิ °ซ.	TEMPERATURE °C					
(1) การระเหยในอัตราร้อยละ 10 โดยปริมาตร	10% EVAPORATED	ไม่สูงกว่า MAX	70.0	70.0	70.0	65.0
(2) การระเหยในอัตราร้อยละ 50 โดยปริมาตร	50% EVAPORATED	ไม่ต่ำกว่า MIN	70.0	70.0	70.0	65.0
		ไม่สูงกว่า MAX	110.0	110.0	110.0	110.0
(3) การระเหยในอัตราร้อยละ 90 โดยปริมาตร	90% EVAPORATED	ไม่สูงกว่า MAX	170.0	170.0	170.0	170.0
(4) จุดเดือดสุดท้าย	END POINT	ไม่สูงกว่า MAX	200.0	200.0	200.0	200.0
8.2 กากน้ำมัน ร้อยละโดยปริมาตร	RESIDUE, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX	2.0	2.0	2.0	2.0

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด TYPE / SPECIFICATION	อัตราสูงสุด LIMIT	วิธีทดสอบ TEST METHOD				
แก๊สโซฮอล์ GASOHOL		แก๊สโซฮอล์ อี 10 GASOHOL E10	แก๊สโซ- ฮอลล์ อี 20 GASO- HOL E 20	แก๊สโซ- ฮอลล์ อี 85 GASO- HOL E 85		
		ออกเทน 91 RON 91	ออกเทน 95 RON 95	ออกเทน 95 RON 95		
		ชนิดที่ 1 TYPE 1	ชนิดที่ 2 TYPE 2			
9. ความดันไอ ณ อุณหภูมิ 37.8 °C. กิโลปาสคาล VAPOUR PRESSURE @ 37.8 °C, kPa.	ไม่สูงกว่า MAX	62.0	62.0	62.0	64.0	35.0
10. เบนซีน ร้อยละโดยปริมาตร BENZENE, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX					
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	3.5	3.5	3.5	3.5	7.0
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11. สารอะโรมาติก ร้อยละโดยปริมาตร AROMATIC, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX					
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	35.0	35.0	38.0	35.0	35.0
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
12. โอลิฟิน ร้อยละโดยปริมาตร (OLEFINS. %vol.)	ไม่สูงกว่า MAX					
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	-	-	-	-	-
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
13. สี COLOUR						
13.1 ชนิดของสี HUE		เขียว GREEN	ส้ม ORANGE	ส้ม ORANGE	-	-
13.2 ปริมาณเนื้อสี มิลลิกรัม/ลิตร DYE CONTENT, mg/l	ไม่ต่ำกว่า MIN	4.0	10.0	10.0	-	-
14. น้ำ ร้อยละโดยน้ำหนัก WATER, %wt	ไม่สูงกว่า MAX	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
15. แอลกอฮอล์รบกวน ร้อยละโดยปริมาตร DENATURED ETHANOL / CONTENT,%vol.	ไม่ต่ำกว่า MIN	9.0	9.0	9.0	19.0	75.0
	ไม่สูงกว่า MAX	10.0	10.0	10.0	20.0	-
16. มีสารเติมแต่ง ซึ่งมีคุณสมบัติในการทำความสะอาดหัวฉีด และลื่นไอดี PFO/IVDC ADDITIVE	-	X	X	X	X	X
17. กรณีที่มีสารเติมแต่งอื่นนอกเหนือจากข้อกำหนด 15. ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทะเบียนการค้า IN CASE USED ANOTHER ADDITIVE BESIDE THE ITEM 15. MUST GET PERMISSION	-	X	X	X	X	X
18. ลักษณะทั่วไปที่ปรากฏ APPEARANCE		เป็นของเหลวใส ไม่ขุ่น ไม่แยกชั้น และไม่มีสารแขวนลอย BTIGHT, CLEAR AND NO SEPARATION				
		ตรวจพินิจด้วยสายตา VISUAL INSPECT				

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011 (CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด TYPE / SPECIFICATION	อัตราสูงสุด LIMIT	วิธีทดสอบ TEST METHOD	
		เบนซิน ULG	ออกเทน 91 RON 91
1. ค่าออกเทน OCTANE NUMBER			ออกเทน 95 RON 95
1.1 ค่าออกเทนโดยวิธีวิจัย RESEARCH OCTANE NUMBER (RON)			ASTM D 2699
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ PRODUCER	ไม่ต่ำกว่า MIN		91.0 95.0
(2) ผู้จำหน่าย RETAILER	ไม่ต่ำกว่า MIN		90.6 94.6
1.2 ค่าออกเทนโดยวิธีมอเตอร์ MOTOR OCTANE NUMBER (MON)			ASTM D 2700
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ PRODUCER	ไม่ต่ำกว่า MIN		80.0 84.0
(2) ผู้จำหน่าย RETAILER	ไม่ต่ำกว่า MIN		79.6 83.6
2. ธาตุตะกั่ว กรัม/ลิตร LEAD CONTENT, g/L.			
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 BEFORE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX		0.013 0.013
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX		0.005 0.005
3. ธาตุกำมะถัน ร้อยละโดยน้ำหนัก SULPHUR CONTENT % wt.			
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 BEFORE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX		0.05 0.05
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป SINCE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า MAX		0.005 0.005
4. ธาตุฟอสฟอรัส กรัม/ลิตร PHOSPHORUS CONTENT, g/L	ไม่สูงกว่า MAX		0.0013 0.0013
5. การกัดกร่อนแผ่นทองแดง หมายเลข COPPER STRIP CORROSION, NUMBER	ไม่สูงกว่า MAX		1 1
6. เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน นาที OXIDATION STABILITY, MINUTES	ไม่ต่ำกว่า MIN		360 360
7. ยางเหนียว กรัม/100 มิลลิลิตร EXISTENT GUM, g / 100 mL.	ไม่สูงกว่า MAX		0.004 0.004
8. การกลั่น DISTILLATION			ASTM D 86
8.1 อุณหภูมิ °C. TEMPERATURE °C			
(1) การระเหยในอัตราร้อยละ 10 โดยปริมาตร 10% EVAPORATED	ไม่สูงกว่า MAX		70.0 70.0
(2) การระเหยในอัตราร้อยละ 50 โดยปริมาตร 50% EVAPORATED	ไม่ต่ำกว่า MIN		70.0 70.0
	ไม่สูงกว่า MAX		110.0 110.0
(3) การระเหยในอัตราร้อยละ 90 โดยปริมาตร 90% EVAPORATED	ไม่สูงกว่า MAX		170.0 170.0
(4) จุดเดือดสุดท้าย END POINT	ไม่สูงกว่า MAX		200.0 200.0
8.2 กากน้ำมัน ร้อยละโดยปริมาตร RESIDUE, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX		2.0 2.0

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงสุด		วิธีทดสอบ	
TYPE / SPECIFICATION		LIMIT		TEST METHOD	
เบนซินไร้สารตะกั่ว (ต่อ)		ออกเทน 91		ออกเทน 95	
ULG (CONTINUED)		RON 91		RON 95	
9. ความดันไอ ณ อุณหภูมิ 37.8 ° ซ. กิโลปาสกาล	ไม่สูงกว่า				ASTM D 4953
VAPOUR PRESSURE @ 37.8 °C, kPa.	MAX	62.0		62.0	OR EQUIVALENT
10. เบนซิน ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า				ASTM D 5580
BENZENE, % vol.	MAX	3.5		3.5	OR EQUIVALENT
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	ไม่สูงกว่า				
SINCE 1 JAN, 2012	MAX	1.0		1.0	
11. สารอะโรมาติก ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า				ASTM D 5580
AROMATIC, % vol.	MAX	35.0		35.0	
12. โอลิฟิน ร้อยละโดยปริมาตร					
(OLEFINS. %vol.)					
BEFORE 1 JAN, 2012	ไม่สูงกว่า				
ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555	MAX	-		-	
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	ไม่สูงกว่า				
SINCE 1 JAN, 2012	MAX	18.0		18.0	ASTM D 1319
13. สี					VISUAL INSPECT
COLOUR					OR
13.1 ชนิดของสี		แดง		เหลืองอ่อน	ASTM D 2392
HUE		RED		YELLOW	OR
13.2 ปริมาณเนื้อสี มิลลิกรัม/ลิตร	ไม่ต่ำกว่า				ASTM D 1500
DYE CONTENT, mg/l	MIN	7.0		-	
13.3 ความเข้มของสี	ไม่ต่ำกว่า				
INTENSITY	MIN	-		0.5	
	ไม่สูงกว่า				
	MAX	-		1.5	
14 น้ำ ร้อยละโดยน้ำหนัก					
WATER, %wt					
14.1 กรณีที่ไม่มีสารออกซิเจนเนตเป็นส่วนผสมในน้ำมัน					VISUAL INSPECT
NON-OXYGENATE BLENDS	-	ไม่มี		-	
14.2 กรณีที่มีสารออกซิเจนเนตเป็นส่วนผสมในน้ำมัน	ไม่สูงกว่า				ASTM E 203
OXYGENATE BLENDS	MAX	0.7		0.7	
15. สารออกซิเจนเนต ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่ต่ำกว่า				ASTM D 4815
OXYGENATED COMPOUNDS, % vol.	MIN	-		5.5	
	ไม่สูงกว่า				
	MAX	11.0		11.0	
สารเอทานอล ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่ต่ำกว่า				
ETHANOL / CONTENT,%vol.	MIN	-		-	
	ไม่สูงกว่า				
	MAX	-		-	
16. มีสารเติมแต่ง ซึ่งมีคุณสมบัติในการทำความสะอาดหัวฉีด					
และลิ้นไอดี PFO/IVDC ADDITIVE					
17. กรณีที่มีสารเติมแต่งอื่นนอกเหนือจากข้อกำหนด 15.	ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน				
ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทะเบียนการค้า					
IN CASE USED ANOTHER ADDITIVE BESIDE					
THE ITEM 15. MUST GET PERMISSION					
18. ลักษณะทั่วไปที่ปรากฏ	เป็นของเหลวใส ไม่ขุ่น ไม่แยกชั้น และไม่มีสารแขวนลอย				ตรวจพินิจด้วยสายตา
APPEARANCE	BTIGHT, CLEAR AND NO SEPARATION				VISUAL INSPECT

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2554(ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2011(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ	วิธีทดสอบ
TYPE / SPECIFICATION	LIMIT	TEST METHOD
ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์		
NGV		
1. จุดน้ำค้างที่ความดัน 20,000 กิโลปาสกาล องศาเซลเซียส (Water Dew Point at pressure 20,000 kPa. °C)	ไม่สูงกว่า MAX	9.2 ASTM D 1142
2. จุดน้ำค้างไฮโดรคาร์บอน ที่ความดัน 4,500 กิโลปาสกาล ซึ่งความแน่นเป็นของเหลวไม่เกิน 1% องศาเซลเซียส (Hydrocarbon dew point at pressure 4,500 kPa less than 1% of a liquid condensate is formed) °C	ไม่สูงกว่า MAX	15.5 ASTM D 1945 EQUATION OF STATE
3. ดัชนีวอบบี้ เมกกะจูล / ลูกบาศก์เมตร (Wobbe Index, MJ/m ³)	ไม่ต่ำกว่า MIN	37.0 ASTM D 3588
	ไม่สูงกว่า MAX	42.0
4. ค่ามีเทน (Methane Number)	ไม่ต่ำกว่า MIN	65.0 ASTM D 1945 GRI METHOD (ANNEX D ISO 15403.1)
5. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (Hydrogen Sulfide, mg/m ³)	ไม่สูงกว่า MAX	23.0 ASTM D 5504
6. ไฮโดรเจน ร้อยละโดยปริมาตร (Hydrogen , %vol.)	ไม่สูงกว่า MAX	0.1 ASTM D 1945
7. คาร์บอนไดออกไซด์ ร้อยละโดยปริมาตร (Carbon Dioxide, %vol.)	ไม่สูงกว่า MAX	18.0 ASTM D 1945
8. ออกซิเจน ร้อยละโดยปริมาตร (Oxygen,%vol.)	ไม่สูงกว่า MAX	1.0 ASTM D 1945
9. กำมะถัน มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร (Sulphur,mg/m ³)	ไม่สูงกว่า MAX	50.0 ASTM D 5504

ตาราง 39 ปริมาณสำรองปิโตรเลียมตามที่รัฐบาลกำหนด

TABLE 39 PETROLEUM RESERVES REQUIRED BY GOVERNMENT

ชนิด	วันที่บังคับใช้					TYPE
	EFFECTIVE DATE					
	24 ต.ค. 2536	1 ม.ค. 2540	25 ธ.ค. 2540	21 ก.ย. 2544	18 ธ.ค. 2549	
	24 OCT 1993	1 JAN 1997	25 DEC 1997	21 SEP 2001	18 DEC 2006	
1. น้ำมันดิบ	5	5	3	5	5	1. CRUDE OIL
2. ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2. LPG
3. เบนซินพิเศษ	5	5	3	5	10	3. PREMIUM GASOLINE
4. เบนซินธรรมดา	5	5	3	5	5	4. REGULAR GASOLINE
5. น้ำมันเครื่องบินชนิดออกเทน 100/130	20	20	20	20	10	5. AVIATION TURBINE FUEL 100/130
6. น้ำมันเครื่องบินไอพ่น ชนิด เจ.พี. 1	5	5	3	5	10	6. JP.1
7. น้ำมันเครื่องบินไอพ่น ชนิด เจ.พี. 4	10	-	-	-	-	7. JP.4
8. น้ำมันเครื่องบินไอพ่น ชนิด เจ.พี. 5	-	-	-	-	5	7. JP.4
9. น้ำมันเครื่องบินไอพ่น ชนิด เจ.พี. 8	-	10	10	10	20	8. JP.8
10. น้ำมันก๊าด	5	5	3	5	5	9. KEROSENE
11. ดีเซลหมุนเร็ว	5	5	3	5	5	10. HSD
12. ดีเซลหมุนช้า	5	5	3	5	5	11. LSD
13. น้ำมันเตา	5	5	3	5	10	12. FUEL OIL
14. น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	5	3	3	5	5	13. DIESEL LUBRICANTS
15. น้ำมันหล่อลื่นเครื่องบินทหาร	20	20	20	20	5	14. AVIATION LUBRICANTS
16. น้ำมันหล่อลื่นอื่น ๆ	5	3	3	5	5	15. OTHER LUBRICANTS
17. น้ำมันหล่อลื่นไม่เหลว (จารบี)	5	3	3	5	5	16. GREASE

หน่วย : อัตราร้อยละของปริมาณสำรองต่ำสุดของน้ำมันเชื้อเพลิง

Unit : Percentage of the minimum reserve by volume of each type

แต่ละชนิดที่บริษัทน้ำมันนำเข้าหรือผลิตได้ในระหว่างปีที่ผ่านมา

of oil imported or produced by the oil companies during the preceding year.

ตาราง 40 จำนวนหลุมในแหล่งในทะเลของประเทศไทย

TABLE 40 OFFSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND

พ.ศ.	สำรวจ ^{2/}				พัฒนา				รวม TOTAL	YEAR
	EXPLORATION ^{2/}				DEVELOPMENT					
	ไม่พบ DRY	น้ำมัน OIL	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	ก๊าซ GAS	ไม่พบ DRY	น้ำมัน OIL	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	ก๊าซ GAS		
2550	4	3	1	17	1	32	120	195	373	2007
2551	4	9	3	9	4	37	125	183	374	2008
2552	4	12	1	11	1	16	130	184	359	2009
2553	4	10	2	10	7	28	123	171	355	2010
2554	0	2	7	7	5	36	155	237	449	2011
รวม ^{1/}	173	87	97	495	57	195	1,365	3,197	5,666	TOTAL ^{1/}

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ.

Source : DMF.

หมายเหตุ : 1/ รวมตัวเลขตั้งแต่ ปี 2515 - 2554

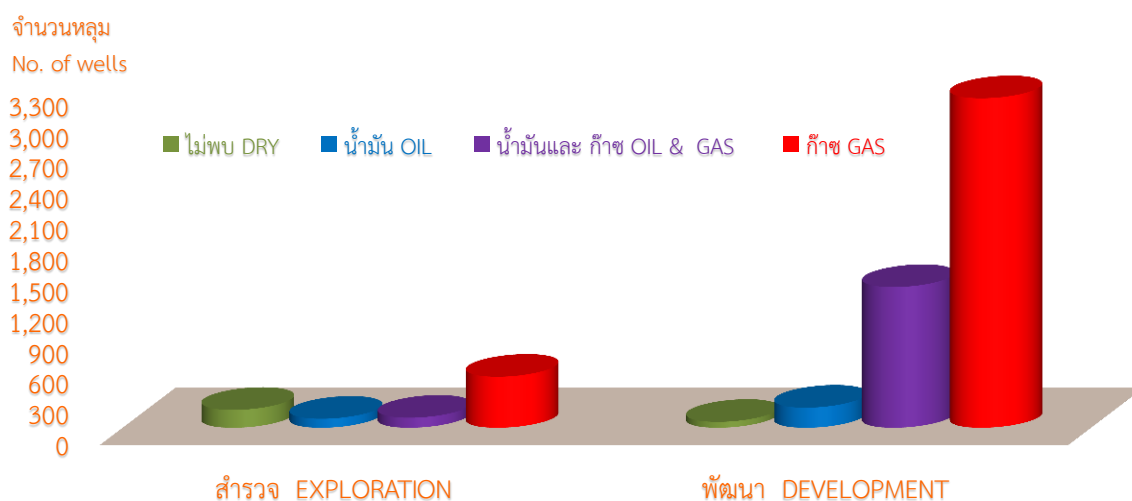
Notes : 1/ Total figures accumulated from 1972 - 2011.

2/ รวมหลุมประเมิน

2/ Including appraisal.

รูป 15 จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งในทะเลของประเทศไทย ปี 2554

FIGURE 15 TOTAL OFFSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2011



ตาราง 41 จำนวนหลุมในแหล่งบนบกของประเทศไทย

TABLE 41 ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND

พ.ศ.	สำรวจ ^{2/}				พัฒนา				รวม TOTAL	YEAR
	EXPLORATION ^{2/}				DEVELOPMENT					
	ไม่พบ DRY	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	น้ำมัน OIL	ก๊าซ GAS	ไม่พบ DRY	น้ำมัน OIL	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	ก๊าซ GAS		
2550	4	4	17	0	1	22	27	2	77	2007
2551	4	5	10	1	1	25	22	1	69	2008
2552	6	1	21	2	5	16	36	1	88	2009
2553	8	1	20	1	4	44	4	0	82	2010
2554	10	0	11	4	5	74	0	0	104	2011
รวม ^{1/}	117	18	146	25	31	476	152	13	978	TOTAL ^{1/}

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

Source : DMF.

หมายเหตุ : 1/ รวมตัวเลขตั้งแต่ ปี 2515 - 2554

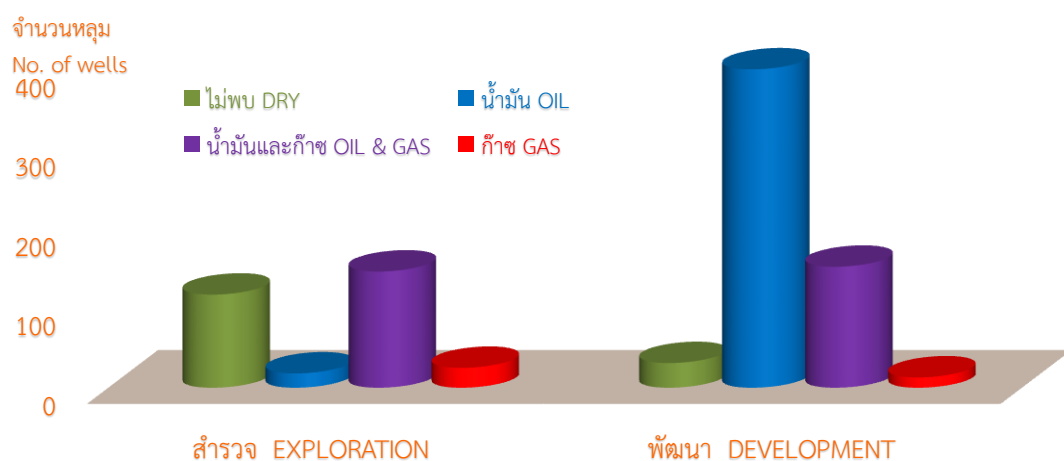
Notes : 1/ Total figures accumulated from 1972 - 2011.

2/ รวมหลุมประเมิน

2/ Including appraisal.

รูป 16 จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งบนบกของประเทศไทย ปี 2554

FIGURE 16 TOTAL ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2011



สถานีบริการปิโตรเลียม

PETROLEUM SERVICE STATIONS

ตาราง 42 จำนวนสถานีบริการจำแนกตามภาค ปี 2554

TABLE 42 NUMBER OF SERVICE STATIONS BY REGION IN 2011

สถานีบริการ	กรุงเทพ- มหานคร	จังหวัด ใกล้เคียง ^{1/}	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง			ใต้	รวม	SERVICE STATION
	BANGKOK	VICINITY ^{1/}	NORTHERN		NORTH EASTERN		CENTRAL			SOUTHERN	TOTAL	
		PROVINCE ^{1/}	ตอนบน UPPER	ตอนล่าง LOWER	ตอนบน UPPER	ตอนล่าง LOWER	ตะวันออก EAST	ตะวันตก WEST	กลาง MIDDLE			
ปตท.	149	81	119	93	151	157	137	164	91	184	1,326	PTT
เชลล์	118	48	43	43	39	44	65	41	33	73	547	SHELL
เอสโซ่	111	68	47	41	25	44	41	64	31	51	523	ESSO
เชvron	68	35	22	38	47	29	47	29	24	51	390	CHEVRON
บางจาก	109	65	117	124	164	146	98	80	82	83	1,068	BCP
ไทยออยล์	-	-	-	-	-	-	2	0	-	-	2	THAI OIL
ระยองเพรียว	5	3	11	3	9	16	10	7	12	-	76	RPC
ซัสโก้	15	6	18	13	19	12	10	3	5	44	145	SUSCO
ปตท.บริหารธุรกิจค้าปลีก	22	30	9	1	7	5	34	20	18	-	146	PTT RETAIL
ปิโตรนาส	47	17	8	6	1	-	7	6	8	-	100	PETRONAS
พี ที จี เอ็นเนอวี่	12	15	62	34	95	51	44	71	25	29	438	PTG ENERGY
น้ำมันไออาร์พีซี	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	IRPC
พี ซี	-	-	-	-	-	-	-	1	-	10	11	PC
พี เอ พี	11	-	-	1	1	-	10	7	13	0	43	PAP
แสงทอง	10	2	1	-	-	-	1	2	-	-	16	SANG THONG
ทาคูนิ	7	3	0	0	0	2	0	0	1	0	13	PICNIC
เวิลด์แก๊ส	44	42	1	4	12	10	27	36	13	8	197	WORLD GAS
ยูนิคแก๊ส	4	15	17	23	12	25	7	26	4	19	152	UNIQUE GAS
สยามแก๊ส	65	41	8	23	63	35	24	23	18	29	329	SIAM GAS
เอ็น เอส แก๊ส	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	N S GAS
อิสระ	67	163	1,202	2,456	2,658	3,251	1,007	1,279	855	1,782	14,720	OTHERS
รวม	873	634	1,685	2,903	3,303	3,827	1,572	1,859	1,233	2,363	20,252	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

Note : 1/ Nonthaburi, Pathumthani and Samutprakarn.

ปริมาณพลังงานของเชื้อเพลิง (ค่าความร้อนสุทธิ)

ENERGY CONTENT OF FUEL (NET CALORIFIC VALUE)

ประเภท(หน่วย)	กิโล-แคลอรี / หน่วย	ตันเทียบเท่า น้ำมันดิบ/ ล้านหน่วย toe / 10 ⁶ UNIT	เมกะจูล / หน่วย MJ / UNIT	พันบีทียู 10 ³ Btu / UNIT	TYPE(UNIT)	หน่วยทั่วไป GENERAL
พลังงานเชิงพาณิชย์					COMMERCIAL ENERGY	
1. น้ำมันดิบ (ลิตร)	8680	860.00	36.33	34.44	1. CRUDE OIL (litre)	1 กิโลแคลอรี(kcal) = 4186 จูล(Joules)
2. คอนเดนเสท (ลิตร)	7900	782.72	33.07	31.35	2. CONDENSATE (litre)	= 3.968 บีทียู(Btu)
3. ก๊าซธรรมชาติ					3. NATURAL GAS	1 ตันเทียบเท่า น้ำมันดิบ(toe) = 10.093 จิกะแคลอรี(Gcal)
3.1 ชื้น (ลูกบาศก์ฟุต)	248	24.57	1.04	0.98	3.1 WET (scf.)	= 42.244 จิกะจูล(GJ)
3.2 แห้ง (ลูกบาศก์ฟุต)	244	24.18	1.02	0.97	3.2 DRY (scf.)	= 40.047 x 10 ⁶ บีทียู(Btu)
4. ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม					4. PETROLEUM PRODUCTS	1 บาร์เรล(barrel) = 158.99 ลิตร(litres)
4.1 ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (ลิตร)	6360	630.14	26.62	25.24	4.1 LPG (litre)	1 ลูกบาศก์เมตรของไม้ (cu.m. of solid wood) = 600 กิโลกรัม(kg.)
4.2 น้ำมันเบนซิน (ลิตร)	7520	745.07	31.48	29.84	4.2 GASOLINE (litre)	1 ลูกบาศก์เมตรของถ่าน (cu.m. of charcoal) = 250 กิโลกรัม(kg.)
4.3 น้ำมันเครื่องบิน (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	4.3 JET FUEL (litre)	5 กิโลกรัมของฟืน (kg. of fuel wood) = 1 กิโลกรัมของถ่าน (kg. of charcoal product)
4.4 น้ำมันก๊าด (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	4.4 KEROSENE (litre)	1 ลิตรของก๊าซปิโตรเลียมเหลว (litre of LPG) = 0.54 กิโลกรัม(kg.)
4.5 น้ำมันดีเซล (ลิตร)	8700	861.98	36.42	34.52	4.5 DIESEL (litre)	
4.6 น้ำมันเตา (ลิตร)	9500	941.24	39.77	37.70	4.6 FUEL OIL (litre)	
4.7 ยางมะตอย (ลิตร)	9840	974.93	41.19	39.05	4.7 BITUMEN (litre)	
4.8 ปิโตรเลียมโค้ก (กก.)	8400	832.26	35.16	33.33	4.8 PETROLEUM COKE (kg)	
5. ไฟฟ้า (กิโลวัตต์ชั่วโมง)	860	85.21	3.60	3.41	5. ELECTRICITY (kWh)	
6. ไฟฟ้าพลังน้ำ (กิโลวัตต์ชั่วโมง)	2236	221.54	9.36	8.87	6. HYDROELECTRIC (kWh)	
7. พลังงานความร้อนใต้พิภพ (กิโลวัตต์ชั่วโมง)	9500	941.24	39.77	37.70	7. GEOTHERMAL (kWh)	
8. ถ่านหินนำเข้า (กก.)	6300	624.19	26.37	25.00	8. COAL IMPORT (kg.)	
9. ถ่านโค้ก (กก.)	6600	653.92	27.63	26.19	9. COKE (kg.)	
10. แอนทราไซต์ (กก.)	7500	743.09	31.40	29.76	10. ANTHRACITE (kg.)	
11. อีเทน (กก.)	11203	1110.05	46.89	44.45	11. ETHANE (kg.)	
12. โพรเพน (กก.)	11256	1115.34	47.11	44.67	12. PROPANE (kg.)	
13. ลิกไนต์					13. LIGNITE	
13.1 ลี (กก.)	4400	435.94	18.42	17.46	13.1 LI (kg.)	
13.2 กระบี่ (กก.)	2600	257.60	10.88	10.32	13.2 KRABI (kg.)	
13.3 แม่เมาะ (กก.)	2500	247.70	10.47	9.92	13.3 MAE MOH (kg.)	
13.4 แจ็คอน(กก.)	3610	357.67	15.11	14.32	13.4 CHAE KHON (kg.)	
พลังงานหมุนเวียน					RENEWABLE ENERGY	
1. ฟืน (กก.)	3820	378.48	15.99	15.16	1. FUEL WOOD (kg.)	
2. ถ่าน (กก.)	6900	683.64	28.88	27.38	2. CHARCOAL (kg.)	
3. แกลบ (กก.)	3440	340.83	14.40	13.65	3. PADDY HUSK (kg.)	
4. กากอ้อย (กก.)	1800	178.34	7.53	7.14	4. BAGASSE (kg.)	
5. ขยะ (กก.)	1160	114.93	4.86	4.60	5. GARBAGE (kg.)	
6. ขี้เลื่อย(กก.)	2600	257.60	10.88	10.32	6. SAW DUST (kg.)	
7. วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (กก.)	3030	300.21	12.68	12.02	7. AGRICULTURAL WASTE (kg.)	
8. ก๊าซชีวภาพ (ลูกบาศก์เมตร)	5000	495.39	20.93	19.84	8. BIOGAS (m ³)	

อัตราแลกเปลี่ยน (ราคาขาย)
EXCHANGE RATE (SELLING)

พ.ศ.	บาท / เหรียญสหรัฐ Baht / US\$	YEAR
2540	31.37	1997
2541	41.37	1998
2542	37.79	1999
2543	40.16	2000
2544	44.58	2001
2545	43.11	2002
2546	41.63	2003
2547	40.37	2004
2548	40.36	2005
2549	38.03	2006
2550	34.68	2007
2551	33.48	2008
2552	34.47	2009
2553	31.87	2010
2554	30.63	2011

รายงานฉบับนี้รวบรวมและจัดทำโดย
ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

17 ถนนพระรามที่ 1 เชียงสะพานกษัตริย์ศึก

เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร. 0 2222 4102 – 9 ต่อ 1202, 1279, 1519

โทร. / โทรสาร 0 2221 1475

จากต่างประเทศ : โทร. +66 2222 4102 – 9 ต่อ 1202, 1279, 1519

: โทร. / โทรสาร +66 2221 1475

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ : wpdsts@dede.go.th

เว็บไซต์ : www.dede.go.th

This report is published by
Alternative Energy and Efficiency Information Center
Department of Alternative Energy Development and Efficiency,
Ministry of Energy

17 Rama I Road, Kasatsuk Bridge,

Pathumwan, Bangkok 10330, THAILAND

Tel. 0 2222 4102 – 9 Ext. 1202, 1279, 1519

Tel. / Fax. 0 2221 1475

From outside Thailand : Tel. + 66 2222 4102 – 9 Ext. 1202, 1279, 1519

: Tel. / Fax. + 66 2221 1475

E – mail Address : wpdsts@dede.go.th

Website : www.dede.go.th



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

17 ถนนพระรามที่ 1 แขวงสะพานกษัตริย์ศึก เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ : 0 2223 0021-9, 0 2223 2593-5, 0 2222 4102-9
โทรสาร : 0 2221 1475

17 Rama I Road, Kasatsuk Bridge, Pathumwan, Bangkok 10330, THAILAND
Tel : +66 2223 0021-9, +66 2223 2593-5, +66 2222 4102-9
Fax : +66 2221 1475