

๒๕๕๒



2009

รายงานน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย



OIL AND THAILAND



คำนำ

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

ในปี 2552 ประเทศไทยมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูป ปริมาณรวมทั้งสิ้น 39,661 ล้านลิตร (249,456 พันบาร์เรล) เพิ่มขึ้นจากปี 2551 ในอัตราร้อยละ 0.9 โดยมีอัตราการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศลดลงจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 2.3 ในด้านการจัดหา ซึ่งได้จากแหล่งในและต่างประเทศมีปริมาณสุทธิรวม 42,306 ล้านลิตร (266,092 พันบาร์เรล) เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 2.1

ในส่วนของ การจัดหาน้ำมันดิบมีการจัดหาเพื่อใช้ในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูปภายในประเทศ รวม 54,427 ล้านลิตร (342,330 พันบาร์เรล) ลดลงจากปี 2551 ในอัตราร้อยละ 0.2 โดยมีการนำเข้าสุทธิ 45,607 ล้านลิตร (286,855 พันบาร์เรล) และผลิตในประเทศ 8,820 ล้านลิตร (55,474 พันบาร์เรล) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.2 ของการจัดหาทั้งหมด

พพ. ขอขอบคุณกรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมการพลังงานทหาร รวมทั้งบริษัทน้ำมันปิโตรเลียมต่าง ๆ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำรายงานฉบับนี้ และยินดีรับข้อคิดเห็น ตลอดจนคำแนะนำต่าง ๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงรายงานนี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทยปี 2552 จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่าง ๆ องค์กรอื่นๆ และผู้สนใจ เพื่อนำไปศึกษา วิเคราะห์และอ้างอิงต่อไป

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
2552

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 2009 , Thailand consumed all Petroleum Products of 39,661 million litres (249,456 thousand barrels), an increase of 0.9% over year 2008, while the Thai economy decreased by 2.3%. The Petroleum Products Supply, from domestic and import, amounted to 42,306 million litres (266,092 thousand barrels), rising 2.1% .

The total Supply of Crude Oil was 54,427 million litres (342,330 thousand barrels), a decrease of 0.2% from 2008, with the net Import of 45,607 million litres (286,855 thousand barrels) and the Domestic Production of 8,820 million litres (55,474 thousand barrels) or 16.7% 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 2009** would be useful for further studies and references.

Department of Alternative Energy Development and Efficiency
2009

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY
ประวัติย่อ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เดิมชื่อว่า การพลังงานแห่งชาติ จัดตั้งขึ้นโดยมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติการพลังงานแห่งชาติขึ้น ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 70 ตอนที่ 3 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2496 โดยมีคณะกรรมการคณะหนึ่งเรียกว่า คณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ เป็นผู้วางนโยบายและพิจารณาโครงการต่าง ๆ อันเกี่ยวกับพลังงาน และมีหน่วยงานราชการขึ้นหน่วยหนึ่ง ซึ่งมีฐานะเทียบเท่ากรม มีชื่อว่า การพลังงานแห่งชาติ ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2496 เป็นต้นมา และได้มีการปรับเปลี่ยนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้ 7 มกราคม พ.ศ. 2496 เริ่มก่อตั้ง สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี มีสำนักงานชั่วคราวอยู่ที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อมาเมื่อต้นปี พ.ศ. 2497 ได้ย้ายสำนักงานไปอยู่ที่ศาลาลูกขุนในพระบรมมหาราชวัง 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2502 ย้ายสำนักงานมาอยู่ที่บ้านพิบูลธรรม เริงสะพานกษัตริย์ศึกยศเส 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 1 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)

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

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 กำกับการอนุรักษ์พลังงาน จัดหาแหล่งพลังงาน พัฒนาทางเลือกการใช้พลังงานแบบผสมผสาน และเผยแพร่เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง เพื่อสนองตอบความต้องการของทุกภาคส่วนอย่างเพียงพอ ด้วยต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ และการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริม สนับสนุนและกำกับการอนุรักษ์พลังงาน
2. วิจัย ค้นคว้า และพัฒนาพลังงานทดแทน
3. กำหนดระเบียบ มาตรฐาน และเผยแพร่ถ่ายทอด

เทคโนโลยีการผลิต การแปรรูป การส่ง การใช้ และการอนุรักษ์พลังงาน

4. ติดตามประเมินผลการพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

5. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่กระทรวงหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

อำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ดังต่อไปนี้

“ กำกับดูแลและอำนวยความสะดวกให้โรงงาน/อาคารขนาดใหญ่ที่กำหนดให้เป็นโรงงานควบคุม/อาคารควบคุม ตามพระราชกฤษฎีกา สามารถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง และประกาศกระทรวง ได้อย่างครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ”

DEPARTMENT OF ALTERNATIVE ENERGY DEVELOPMENT AND EFFICIENCY

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.

สารบัญ		CONTENTS
คำย่อ สถานการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย ปี 2552 (ภาษาไทย) สถานการณ์น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศไทย ปี 2552 (ภาษาอังกฤษ) แผนผั่งน้ำมันและก๊าซปี 2552 (ภาษาไทย) แผนผั่งน้ำมันและก๊าซปี 2552 (ภาษาอังกฤษ) สรุปสถิติที่สำคัญ ตารางที่ 1 การผลิต / การนำเข้า / การส่งออก และการใช้น้ำมันสำเร็จรูป ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปีโตรเลียม การผลิต ตารางที่ 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจำแนกตามแหล่งผลิต ตารางที่ 4 ปริมาณการผลิตคอนเดนเสทจำแนกตามแหล่งผลิต ตารางที่ 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติจำแนกตามแหล่งผลิต การนำเข้า ตารางที่ 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้า และโรงกลั่นปี 2552 ตารางที่ 7 ปริมาณ/มูลค่าและราคาการนำเข้าน้ำมันดิบ ตารางที่ 8 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจำแนกตาม แหล่งนำเข้า ตารางที่ 9 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อการผลิต ตารางที่ 10 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อการผลิต ตารางที่ 11 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป ตารางที่ 12 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป ตารางที่ 13 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตาม แหล่งนำเข้าปี 2552 ตารางที่ 14 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตาม แหล่งนำเข้าปี 2552 การส่งออก ตารางที่ 15 ปริมาณการส่งออกปีโตรเลียม ตารางที่ 16 ปริมาณการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป การกลั่น ตารางที่ 17 กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศ ตารางที่ 18 ปริมาณปีโตรเลียมที่ใช้ในการผลิตและน้ำมันสำเร็จรูป ที่ผลิตได้ การใช้ ตารางที่ 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามจังหวัด ปี 2552 ตารางที่ 20 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายภาค ตารางที่ 21 การใช้ก๊าซปีโตรเลียมเหลวจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ 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 II VII 1 2 STATISTICAL SUMMARY 3 4 PRODUCTION 5 6 7 IMPORTS 8 11 11 12 12 13 13 14 14 EXPORTS 15 15 REFINING 16 17 CONSUMPTION 18 21 22 22 23 23 24 24 25 25 26	ABBREVIATIONS OIL SITUATION IN THAILAND 2009 (Thai) OIL SITUATION IN THAILAND 2009 (English) OIL & GAS FLOW CHART 2009 (Thai) OIL & GAS FLOW CHART 2009 (English) PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM CRUDE OIL PRODUCTION BY LOCATION CONDENSATE PRODUCTION BY LOCATION NATURAL GAS PRODUCTION BY LOCATION VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/ SOURCE AND REFINERY IN 2009 VOLUME / VALUE AND PRICE OF CRUDE OIL IMPORTED VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS IMPORTED BY SOURCE VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED FOR REFINING CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED FOR REFINING VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2009 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2009 VOLUME OF PETROLEUM EXPORTED VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2009 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY REGION LPG CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR KEROSENE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR PREMIUM GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR REGULAR GASOLINE CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR HIGH SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR LOW SPEED DIESEL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR FUEL OIL CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR TOTAL PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR 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 2552

การสำรอง

- ตารางที่ 39 ปริมาณสำรองปิโตรเลียมตามที่รัฐบาลกำหนด

การขุดเจาะ

- ตารางที่ 40 จำนวนหลุมในแหล่งในทะเลของประเทศไทย
- ตารางที่ 41 จำนวนหลุมในแหล่งบนบกของประเทศไทย

สถานีบริการปิโตรเลียม

- ตารางที่ 42 จำนวนสถานีบริการจำแนกตามภาค
ปี 2552

ค่าการแปลงหน่วย

รูป

- รูป 1 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อ
การนำเข้าสินค้า
- รูป 2 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อ
การส่งออกสินค้า
- รูป 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ
- รูป 4 ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท
- รูป 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ
- รูป 6 การเปรียบเทียบการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตาม
ภูมิภาคระหว่างปี 2542 และ 2552
- 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 2552
- รูป 16 จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งบนบก
ของประเทศไทย ปี 2552

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 2009

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 2009

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 1998 AND 2009
- 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 2009
- 43 FIGURE 16 TOTAL ONSHORE WELLS DRILLED
IN THAILAND 2009

คำย่อ		ABBREVIATIONS
บาร์เรล	bbl	BARREL
เขตกรุงเทพและปริมณฑล (ประกอบด้วยกรุงเทพมหานคร,นนทบุรี,ปทุมธานี, และสมุทรปราการ)	BMR	BANGKOK METROPOLITAN REGION (INCLUDING BANGKOK, NONGTHABURI, 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)
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	LPG	LIQUEFIED PETROLEUM GAS
น้ำมันดีเซลหมุนช้า	LSD	LOW SPEED DIESEL
เมกะจูล (ล้านจูล)	MJ	MEGAJoule (10 ⁶ JOULES)
ล้านลิตร	MI	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.อะโรเมติกส์และการกลั่น 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 2552

ปี 2552 ประเทศไทยมีปริมาณการใช้น้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นจากปี 2551 อัตราร้อยละ 0.9 หรือเพิ่มขึ้นจากวันละ 677,479 บาร์เรล เป็นวันละ 683,441 บาร์เรล ในขณะที่การนำเข้าสุทธิของน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปลดลงอัตราร้อยละ 4.4 สำหรับรายละเอียดด้านต่าง ๆ มีดังนี้

1. การจัดหา

การจัดหาปิโตรเลียมปี 2552 มีทั้งจากแหล่งภายในประเทศและแหล่งต่างประเทศ ดังนี้

1.1 แหล่งภายในประเทศ ปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากแหล่งภายในประเทศ ประกอบด้วย น้ำมันดิบ

ปี 2552 มีการผลิตน้ำมันดิบรวมทั้งสิ้น 8,820 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 151,984 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 3.6 ทั้งนี้เป็นการผลิตจากแหล่งบนบก คือ แหล่งสิริกิติ์เป็นสัดส่วนร้อยละ 14.0 หรือ 21,323 บาร์เรลต่อวัน แหล่งฝางสัดส่วนร้อยละ 0.7 หรือ 1,121 บาร์เรลต่อวัน แหล่งบึงหญ้า แหล่งบึงม่วง แหล่งกำแพงแสน แหล่งอู่ทอง แหล่งวิเชียรบุรี แหล่งศรีเทพ แหล่งสังขาย แหล่งบึงหญ้าตะวันตก แหล่งบึงม่วงตะวันตก แหล่งบึงหญ้าเหนือ แหล่งนาสนุ่น แหล่งนาสนุ่นตะวันออก และแหล่งหนองสระรวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.5 หรือ 9,792 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังผลิตจากบริเวณอ่าวไทยอีกคือ แหล่งเบญจมาศคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.9 หรือ 25,660 บาร์เรลต่อวัน แหล่งปลาหมึกเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.8 หรือ 16,447 บาร์เรลต่อวัน แหล่งจัสมินเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.1 หรือ 13,795 บาร์เรลต่อวัน และจากแหล่งทานตะวัน แหล่งราชพฤกษ์ แหล่งกะพง แหล่งสุราษฎร์ แหล่งปลาทอง แหล่งยะลา แหล่งมะลิวัลย์ แหล่งจามจุรีเหนือ แหล่งเบญจมาศเหนือ แหล่งบานเย็น แหล่งบัวหลวง และแหล่งสงขลา รวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.8 หรือ 51,345 บาร์เรลต่อวัน และแหล่งใหม่อีก 2 แหล่ง ได้แก่ แหล่งลันตา และแหล่งชบา รวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.2 หรือ 12,501 บาร์เรลต่อวัน

ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2552 มีการผลิตก๊าซธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 1,079,562 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 2,958 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 6.2 ทั้งนี้เป็นการผลิตจากบริเวณอ่าวไทยและแหล่งพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซียคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 94.7 หรือ 2,802 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และจากแหล่งบนบกคือ แหล่งสิริกิติ์ แหล่งน้ำพองและแหล่งสินภูฮ่อมอีกร้อยละ 5.3 หรือ 156 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

คอนเดนเสท

ปี 2552 มีการผลิตคอนเดนเสทรวมทั้งสิ้น 4,845 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 83,493 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.8 ทั้งนี้เป็นการผลิตในบริเวณอ่าวไทยจากแหล่งบงกชมากที่สุดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.9 แหล่งอาทิตย์สัดส่วนร้อยละ 20.2 แหล่งเอราวัณสัดส่วนร้อยละ 15.0 แหล่งไพลินสัดส่วนร้อยละ 13.4 แหล่งไพรินเหนือ แหล่งโกมินทร์ แหล่งตราด แหล่งสตูล แหล่งจักรวาลตะวันตก แหล่งสตูลใต้ แหล่งบรรพต แหล่งพูนาน และแหล่งจักรวาล รวมกันเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.2 และแหล่งใหม่ ได้แก่ แหล่งอาทิตย์เหนือสัดส่วนร้อยละ 0.8 ทั้งนี้มีการผลิตจากแหล่งบนบก คือ แหล่งสินภูฮ่อมสัดส่วนร้อยละ 0.5

1.2 แหล่งต่างประเทศ

น้ำมันดิบ

การนำเข้าน้ำมันดิบในประเทศปี 2552 รวมทั้งสิ้น 46,608 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 803,152 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 1.1 สำหรับมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบในปีนี้รวมทั้งสิ้น 623,013 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 37.7

แหล่งนำเข้าน้ำมันดิบที่สำคัญยังคงมาจากกลุ่มประเทศตะวันออกกลางสัดส่วนร้อยละ 76.6 รองลงมาจากกลุ่มประเทศอาเซียนสัดส่วนร้อยละ 13.3 จากกลุ่มประเทศยุโรป กลุ่มประเทศเอเชียแปซิฟิก (ไม่รวมกลุ่มประเทศอาเซียน) และกลุ่มประเทศแอฟริกา อีกสัดส่วนร้อยละ 4.6 2.8 และ 2.7 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าวัตถุดิบ (โพรเพน บิวเทน เบนซินพื้นฐาน และดีเซลหุมนเร็วกำมะถันสูง) ปริมาณ 1,487 ล้านลิตร คิดเป็นมูลค่า 16,305 ล้านบาท เพื่อการผลิตน้ำมันสำเร็จรูป

น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2552 การนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 493 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 8,495 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 22.0 และคิดเป็นมูลค่าการนำเข้ารวมทั้งสิ้น 6,769 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 22.8 โดยมีการนำเข้าน้ำมันเครื่องบินลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 77.1 น้ำมันเตาลดลงอัตราร้อยละ 67.3 และน้ำมันสำเร็จรูปที่มีการนำเข้าเพิ่มขึ้นคือ น้ำมันดีเซลหุมนเร็วเพิ่มขึ้นจากปีก่อนกว่า 3 เท่าตัว นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 ในปริมาณ 14 ล้านลิตร

ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2552 มีการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากประเทศสหภาพพม่ารวมทั้งสิ้น 337,563 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 925 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 0.4 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 82,333 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.5

คอนเดนเสท

ปี 2552 มีการนำเข้าคอนเดนเสทรวมทั้งสิ้น 1,776 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 30,604 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 24,696 ล้านบาท โดยเป็นการนำเข้าเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและสารละลาย

1.3 การส่งออก

น้ำมันดิบ

เนื่องจากน้ำมันดิบที่ขุดได้ในประเทศมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับโรงกลั่นในประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องส่งออกน้ำมันดิบ โดยในปี 2552 มีการส่งออกน้ำมันดิบรวมทั้งสิ้น 2,488 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 42,873 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 10.4 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 28,987 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 45.6

คอนเดนเสท

ในปี 2552 ไม่มีการส่งออกคอนเดนเสท เนื่องจากมีการใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเพิ่มขึ้น

ก๊าซโซลีนธรรมชาติ

ปี 2552 มีการส่งออกก๊าซโซลีนธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 112 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 1,930 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 19.4 คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 1,494 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 37.4

น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2552 มีการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 11,682 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 201,305 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 12.3 มูลค่าการส่งออกรวมทั้งสิ้น 174,512 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 22.5

2. การกลั่น

ปี 2552 ประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันรวม 8 โรง มีกำลังการกลั่นรวมกันทั้งสิ้น 1,094,500 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังมีโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 5 โรง มีขนาดรวม 1,710 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และโรงแยกก๊าซพลังเพชรซึ่งทำการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นหลักอีก 1 โรง มีขนาด 120 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

ปี 2552 โรงกลั่นน้ำมันทั้ง 8 โรง รับน้ำมันดิบและคอนเดนเสทเข้ากลั่นรวมทั้งสิ้น 56,746 ล้านลิตรหรือ 977,851 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 2.5 โดยเป็นการใช้ปิโตรเลียมภายในประเทศคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.3 และน้ำมันดิบจากแหล่งต่างประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 88.7 ซึ่งสามารถผลิตน้ำมันสำเร็จรูปได้รวมทั้งสิ้น 48,336 ล้านลิตร ประกอบด้วยน้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน น้ำมันเตา น้ำมันเครื่องบิน ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และน้ำมันก๊าด เป็นสัดส่วนร้อยละ 46.5 18.3 14.3 12.4 8.3 และ 0.2 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับปีที่แล้ว มีการกลั่นเพิ่มขึ้นของน้ำมัน คือ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน และน้ำมันเตา ในอัตราร้อยละ 14.4 5.5 4.7 และ 0.2 ส่วนน้ำมันที่มีการกลั่นลดลงคือ น้ำมันก๊าดและน้ำมันเครื่องบิน ในอัตราร้อยละ 47.2 และ 0.4 ตามลำดับ

สำหรับการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซโซลีนธรรมชาติจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 4,492 ล้านลิตร และ 792 ล้านลิตรตามลำดับ โดยก๊าซปิโตรเลียมเหลวมีการผลิตลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.8 และก๊าซโซลีนธรรมชาติผลิตลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 1.6 นอกจากนี้ยังมีการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวอีกเล็กน้อยจากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีปริมาณ 667 ล้านลิตร

3. การใช้

3.1 น้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันสำเร็จรูปรวมทั้งสิ้น 39,661 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 683,441 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 0.9 ดังรายละเอียดคือ

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว

ปี 2552 มีการใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวรวมทั้งสิ้น 6,450 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 111,147 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.1 ทั้งนี้เป็นการใช้สูงสุดในสาขาบ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.0 รองลงมาคือสาขาการขนส่ง อุตสาหกรรมการผลิต และการเกษตรเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.1 16.8 และ 0.1 ตามลำดับ ทั้งนี้เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.1 และเป็นการใช้ในส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 81.9

น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์ 20 และ อี 85)

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์ 20 และอี 85) รวมทั้งสิ้น 3,233 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 55,708 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 15.1 ทั้งนี้เป็นการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 รวมทั้งสิ้น 177 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 3,050 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 48.1 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95 รวมทั้งสิ้น 2,972 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 51,214 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 21.8

แก๊สโซฮอล์ 20 และอี 85 รวมทั้งสิ้น 83 ล้านลิตร สำหรับสัดส่วนการใช้ น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 95 แก๊สโซฮอล์ 20 และอี 85) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 99.6 และสาขาอื่น ๆ รวมกันอีกร้อยละ 0.4 โดยเป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 42.7 และส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 57.3

น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91)

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91) รวมทั้งสิ้น 4,292 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 73,960 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 0.4 ทั้งนี้เป็นการใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 รวมทั้งสิ้น 2,877 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 49,577 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนในอัตราร้อยละ 15.1 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91 รวมทั้งสิ้น 1,415 ล้านลิตรหรือเฉลี่ย 24,383 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 53.1 สำหรับสัดส่วนการใช้ น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 (รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 98.3 และสาขาอื่น ๆ รวมกันอีกร้อยละ 1.7 โดยเป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.6 และส่วนภูมิภาคเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.4

น้ำมันเครื่องบิน

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันเครื่องบินรวมทั้งสิ้น 4,432 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 76,373 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 4.4 เป็นการใช้สำหรับการบินภายในประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.9 และการบินระหว่างประเทศเป็นสัดส่วนร้อยละ 92.1

น้ำมันก๊าด

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันก๊าดรวมทั้งสิ้น 18 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 310 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 12.5 ทั้งนี้ เป็นการใช้ในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตสัดส่วนร้อยละ 62.4 รองลงมาใช้ในสาขาบ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้าสัดส่วนร้อยละ 36.0 และสาขาอื่น ๆ อีกร้อยละ 1.6

น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 และปี 5)

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 และปี 5) รวมทั้งสิ้น 18,475 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 318,362 บาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 4.7 สำหรับสัดส่วนการใช้ น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและน้ำมันดีเซลหมุนเร็วปี 2 และปี 5) มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งมากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 72.0 รองลงมาใช้ในสาขาการเกษตร สาขาอุตสาหกรรมการผลิต และสาขาอื่น ๆ เป็นสัดส่วนร้อยละ 21.3 5.6 และ 1.1 ตามลำดับ เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครสัดส่วนร้อยละ 31.2 และส่วนภูมิภาคสัดส่วนร้อยละ 68.8

น้ำมันดีเซลหมุนช้า

ปี 2552 ไม่มีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนช้าเนื่องจากปริมาณการผลิตมีไม่เพียงพอ

น้ำมันเตา

ปี 2552 มีการใช้น้ำมันเตารวมทั้งสิ้น 2,762 ล้านลิตร หรือเฉลี่ย 47,595 บาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 16.4 สำหรับสัดส่วนการใช้มีดังนี้คือ เป็นการใช้ในสาขาการขนส่งสัดส่วนร้อยละ 56.4 สาขาอุตสาหกรรมการผลิตสัดส่วนร้อยละ 37.1 สาขาไฟฟ้าสัดส่วนร้อยละ 5.7 และสาขาอื่น ๆ สัดส่วนร้อยละ 0.8 เป็นการใช้ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.5 และส่วนภูมิภาคสัดส่วนร้อยละ 61.5

3.2 ก๊าซธรรมชาติ

ปี 2552 มีการใช้ก๊าซธรรมชาติรวมทั้งสิ้น 1,073,552 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือเฉลี่ย 2,941 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 3.4 โดยใช้ในการผลิตไฟฟ้า 2,537 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 2.0 ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิต 261 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลงจากปีก่อนอัตราร้อยละ 7.6 ใช้ในสาขาการขนส่ง 143 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวันเพิ่มขึ้นจากปีก่อนอัตราร้อยละ 92.6 เป็นผลจากมีการนำก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ไปใช้ในยานพาหนะ สำหรับการใช้อำนาจธรรมชาติในสาขาอุตสาหกรรมการผลิต มีการใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมโลหะ อุตสาหกรรมโลหะขั้นมูลฐาน อุตสาหกรรมอื่น ๆ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะ เป็นสัดส่วนร้อยละ 43.3 30.4 9.1 7.9 5.4 2.0 และ 1.9 ตามลำดับ

4. ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูป

ปี 2552 มีการเพิ่มข้อกำหนดคุณภาพก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์

OIL SITUATION IN THAILAND 2009

Thailand's petroleum products consumption in 2009 rose at an average rate of 0.9% from the previous year, or up from 677,479 bpd to 683,441 bpd, with the net import of crude oil and petroleum products decreased by 4.1%. Details of petroleum supply and consumption are as follows :

1. Supply

In 2009, 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 2009 was 8,820 million litres, or 151,984 bpd in average, up 3.6% over the previous year. Almost onshore oil production, 14.0% or 21,323 bpd was from Sirikit Field, 0.7% or 1,121 bpd was from Fang, and 6.5% or 9,792 bpd was from Bung Ya, Bung Muang, Kamphaengsaen, U Thong, Wichianburi, Srithep Sungkajai, West Bung Ya, West Bung Muang, North Bung Ya, Na Sanun, East Na Sanun and Nong Sa Fields. In addition, crude oil production from the Gulf of Thailand, 16.9% or 25,660 bpd was from Benchamas Field, 10.8% or 16,447 bpd from Plamuk Field, 9.1% or 13,795 bpd from Jasmine Field, as well as 33.8% or 51,345 bpd from combined Tantawan, Rajpruek, Kaphong, Surat, Plathong, Yala, Maliwan, North Jarmjuree, North Benchamas, Banyen, Bualuang and Songkhla Fields and 8.2% or 12,501 bpd from two new fields at Lanta and Chaba Fields.

Natural Gas

Based on an average production rate of 2,958 MMscfd, natural gas production in 2009 totalled 1,079,562 MMscf, increased 6.2% from a year earlier. The 94.7% of total supply or 2,802 MMscfd was from the Gulf of Thailand and the Malaysia-Thailand Joint Area (MTJDA). The rest 5.3% or 156 MMscfd was from Sirikit Field, Nam Phong Field and Sin Phu Horm Field.

Condensate

Condensate production in 2009 totalled 4,845 million litres or equivalent to 83,493 bpd, decreased 2.8% from the previous year. The main proportion of this production from the Gulf of Thailand was from Bongkot Field 21.9%, 20.2% from Arthit Field, 15.0% from Erawan Field, 13.4% from Pailin Field, as well as 28.2% from combined North Pailin, Gomin, Trat, Satun, West Jakrawan, South Satun, Baanpot, Funan and Jakrawan Fields and 0.8% from one new field at North Arthit. The rest 0.5% was from Sin Phu Horm Field.

1.2 Import

Crude Oil

With an import rate of 803,152 bpd, total crude oil imported in 2009 was 46,608 million litres, a decrease of 1.1% from the previous year. In term of import value of crude oil accounted for 623,013 million Baht, 37.7% decreased from the previous year. The Middle East was still Thailand's major oil supplier, sharing 76.6% of total imported oil. The remaining 13.3% was from the ASEAN countries, 4.6% from Europe, 2.8% from Asia-Pacific (excluding ASEAN countries) and 2.7% from Africa.

In addition, feedstocks (propane , butane , base gasoline and high sulphur diesel) were also imported with amount of 1,487 million litres for petroleum products production. The total import value of feedstocks accounted for 16,305 million Baht.

Petroleum Products

With an average import rate of 8,495 bpd, total petroleum products imported in 2009 was 493 million litres, increased 22.0% from the previous year. The total import value of petroleum products accounted for 6,769 million Baht, a decrease of 22.8%. However, the import of jet fuel and fuel oil, decreased 77.1% and 67.3% from the previous year, while high speed diesel oil imported increased by 3 fold over the previous year. During this year, Unleaded gasoline research octane number 91 was also imported with amount of 14 million litres.

Natural Gas

With a total import of 337,563 MMscf or 925 MMscfd in average, natural gas imported from Myanmar in 2009 increased 0.4% from a year earlier. The total import value of natural gas was 82,333 million Baht, down 2.5% from the previous year.

Condensate

With a total condensate imported in 2009 was 1,776 million litres or 30,604 bpd in average, all of this amount was used as petrochemical feedstock and chemical solvents. The total import value of condensate accounted for 24,696 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 2009 was 2,488 million litres, or an equivalent to 42,873 bpd, decreased 10.4% from the previous year. The total value of crude oil exported was 28,987 million Baht, a decrease of 45.6%.

Condensate

In 2009 , no more condensate was exported due to the increasing consumption in petrochemicals.

Natural Gasoline

With a total exportation of 112 million litres, or an equivalent to 1,930 bpd, decreased 19.4% from the previous year. The total export value of natural gasoline accounted for 1,494 million Baht, decreased 37.4% from the previous year.

Petroleum Products

Total petroleum products exported in 2009 was 11,682 million litres, or an equivalent to 201,305 bpd, increased 12.3% from the previous year. The total export value of petroleum products was 174,512 million Baht, decreased 22.5% from the previous year.

2. Refining

There are presently 8 refineries in Thailand with total capacity of 1,094,500 bpd. Moreover, five natural gas separation plants of totalling 1,710 MMscfd, and one small size for LPG plant gas processing unit, Palang Petch, at the Sirikit Oil Field of 120 MMscfd are also additional supply sources of LPG.

In 2009, crude oil and condensate, which were supplied to the refineries totalled 56,746 million litres, or an equivalent to 977,851 bpd in average, a decreased of 2.5% over the previous year. The 11.3% of refinery throughput was from indigenous sources and 88.7% from imported sources. The total production from refineries was recorded for 48,336 million litres comprising diesel, gasoline, fuel oil, jet fuel, LPG and kerosene sharing of 46.5%, 18.3%, 14.3%, 12.4%, 8.3% and 0.2% respectively. Comparing with the previous year, LPG gasoline diesel and fuel oil production rose by 14.4%, 5.5%, 4.7% and 0.2%, while kerosene and jet fuel production down 47.2% and 0.4% respectively.

For production by gas separation plants in 2009, LPG and natural gasoline production were 4,492 million litres and 792 million litres, an increasing rate of 2.8% and 1.6% from the previous year. In addition, a small amount of LPG was produced from petrochemicals, accounted for 667 million litres.

3. Consumption

3.1 Petroleum Products

In 2009, petroleum products consumption totalled 39,661 million litres, or an equivalent to 683,441 bpd, increased 0.9% from the previous year. Petroleum products consumption by types are as follows :

LPG

With a total consumption of 6,450 million litres, or an average rate of 111,147 bpd, LPG consumption down at the rate of 2.1%. LPG was mainly consumed in residential and commercial sector shared 64.0%, followed by transport sector, manufacturing sector, and agricultural sector shared 19.1%, 16.8%, and 0.1% respectively. For consumption by area, 18.1% was consumed in Bangkok area, while 81.9% 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 55,708 bpd, unleaded gasoline research octane number 95 (including gasohol E10 Ron 95 gasohol E20 and gasohol E85) consumption in 2009 was recorded for 3,233 million litres, 15.1% increased from the previous year. In term of total unleaded gasoline research octane number 95 consumption was recorded for 177 million litres, or an equivalent to 3,050 bpd, 48.1% decreased from the previous year, while gasohol E10 Ron95 consumption was recorded for 2,972 million litres with an average rate of 51,214 bpd, 21.8% increased over the previous year, as well as a small amount of gasohol E20 and gasohol E85 consumption was recorded for 83 million litres. Almost all unleaded gasoline research octane number 95 (including gasohol E10 Ron 95 gasohol E20 and gasohol E85) or 99.6% was used in transport sector and only 0.4% was in other sectors. For consumption by area, 42.7% was used in Bangkok area, and 57.3% was consumed in non – Bangkok area.

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

With an average consumption rate of 73,960 bpd, unleaded gasoline research octane number 91 (including gasohol E10 Ron 91) consumption in 2009 was recorded for 4,292 million litres, down 0.4% from the previous year. In term of total unleaded gasoline research octane number 91 consumption was recorded for 2,877 million litres, or an equivalent to 49,577 bpd, 15.1% decreased from the previous year, while gasohol E10 Ron91 consumption was recorded for 1,415 million litres with an average rate of 24,383 bpd, increased 53.1% over the previous year. This was used mainly in transport sector 98.3% and 1.7% was in other sectors. For consumption by area, 31.6% was used in Bangkok area, while 68.4% was consumed in non – Bangkok area.

Jet Fuel

For an average consumption rate of 76,373 bpd, jet fuel consumption in 2009 was recorded for 4,432 million litres, down 4.4% from the previous year. Of this total, 7.9% was consumed by domestic flight, while 92.1% was consumed by international flight.

Kerosene

With an average consumption rate of 310 bpd, kerosene consumption accounted for 18 million litres, 12.5% increased from the previous year. Kerosene was mainly consumed in manufacturing sector shared 62.4%, followed by residential and commercial sector, and other sectors shared 36.0% and 1.6%.

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

In 2009, high speed diesel consumption (including palm diesel and high speed diesel B2 and B5) totalled 18,475 million litres or 318,362 bpd, increased 4.7% over the previous year. High speed diesel (including palm diesel and high speed diesel B2 and B5) was mainly consumed in transport sector shared 72.0%, followed by agricultural sector, manufacturing sector, and other sectors shared 21.3%, 5.6% and 1.1% respectively. The high speed diesel consumption in Bangkok area was 31.2% and 68.8% in non – Bangkok area.

Low Speed Diesel

In 2009, no low speed diesel was consumed due to the insufficient production to meet domestic demand.

Fuel Oil

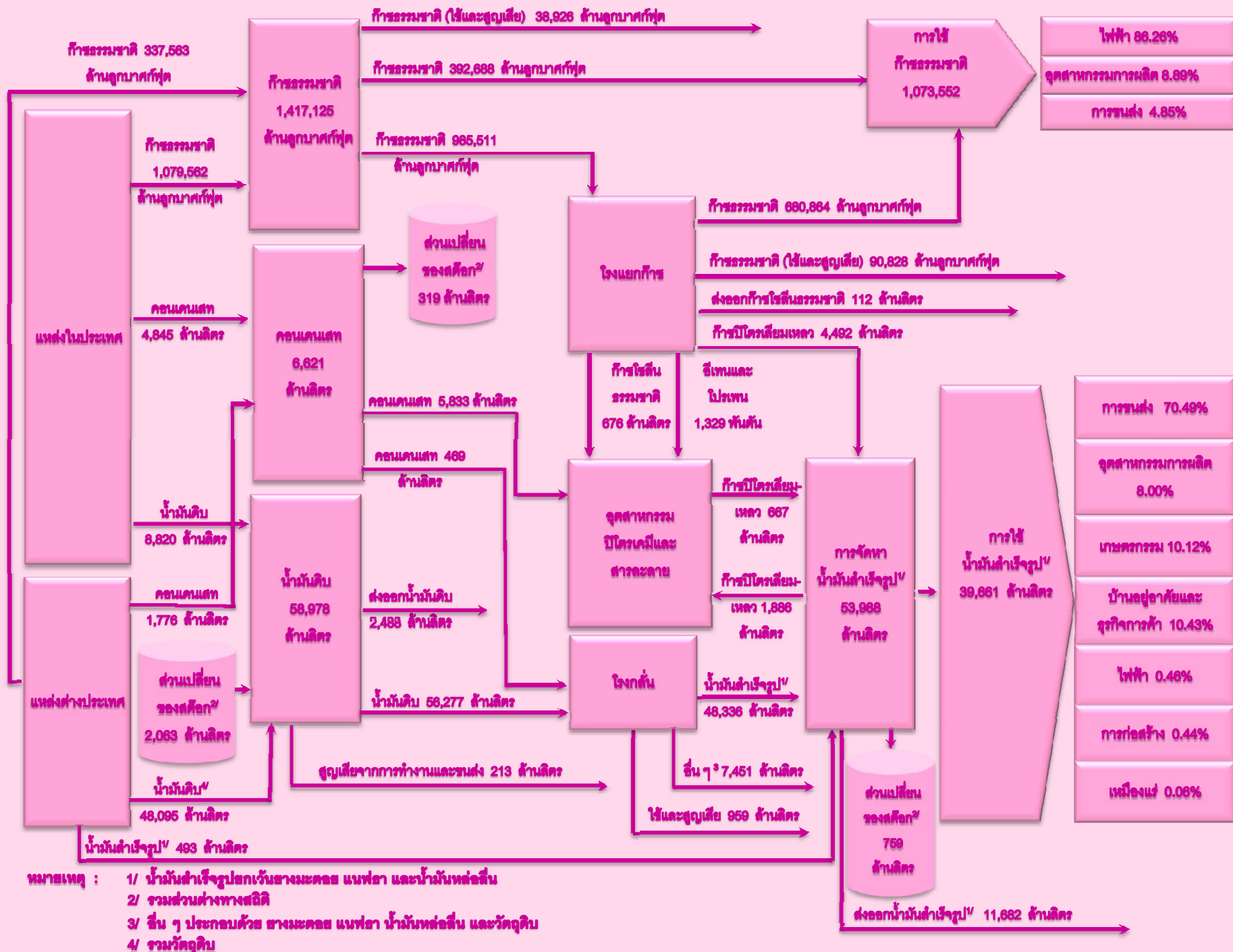
With an average consumption rate of 47,595 bpd, fuel oil consumption was recorded for 2,762 million litres, a decrease of 16.4%, transport sector was a major consumer which shared 56.4%, followed by manufacturing sector, power sector and other sectors shared 37.1%, 5.7% and 0.8% respectively. The fuel oil consumption in Bangkok area was 38.5% and 61.5% in non – Bangkok area.

3.2 Natural Gas

With an average consumption rate of 2,941 MMscfd, total natural gas consumption in 2009 was 1,073,552 MMscf, up 3.4% over the previous year. The 2,537 MMscfd of natural gas was consumed by the power plants, an increasing rate of 2.0% over the previous year. The manufacturing consumed 261 MMscfd, a decreasing rate of 7.6% from the previous year. Natural gas was also used as a clean fuel (natural gas for vehicles) in transport sector 143 MMscfd, 92.6% increased over the previous year. The total consumption in manufacturing sector comprising petrochemicals, non-metallic, basic metal, other manufacturing, food & beverages, textiles and fabricated metal sharing of 43.3%, 30.4%, 9.1%, 7.9%, 5.4%, 2.0%, and 1.9% respectively.

4. Petroleum Products Specification

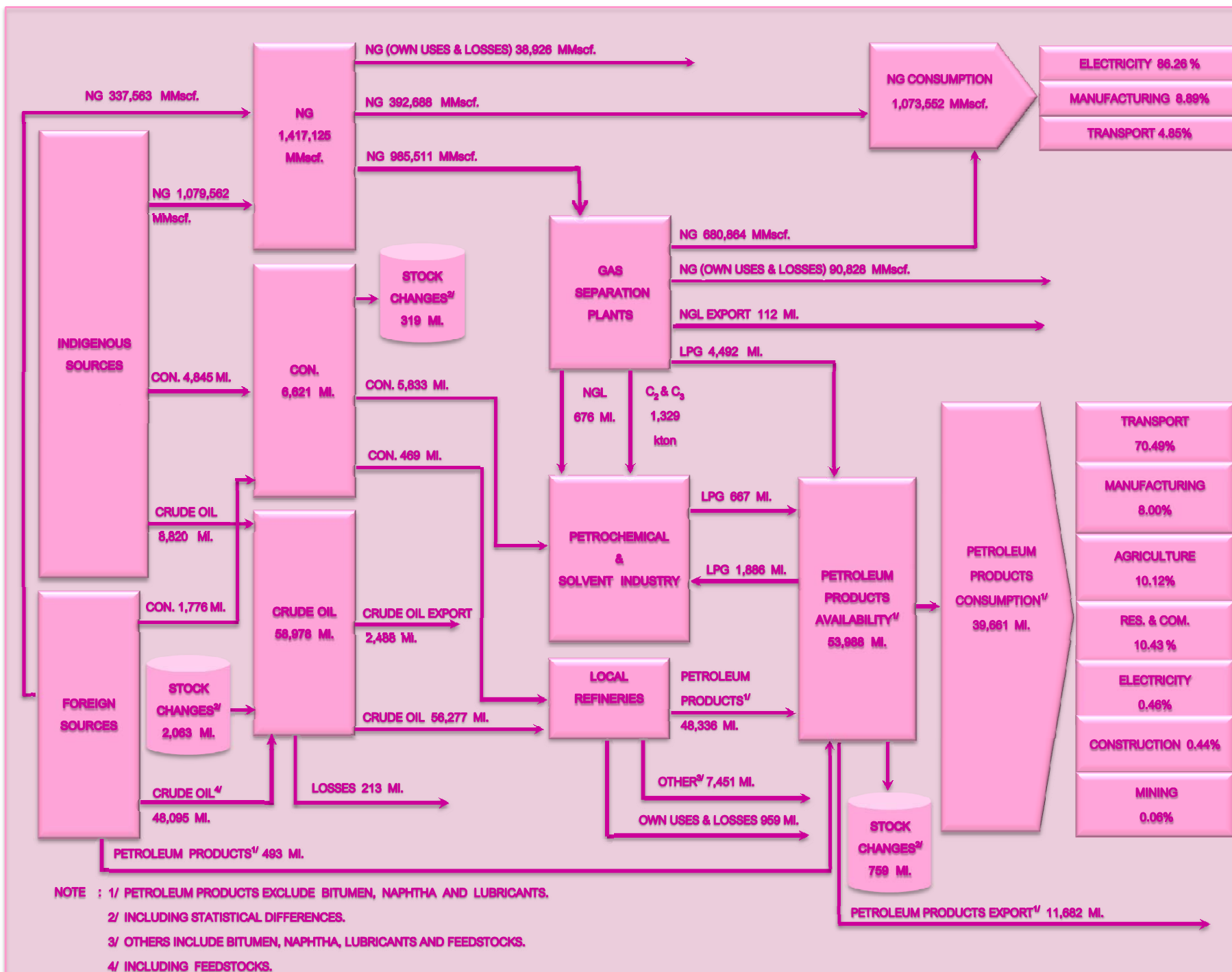
In 2009, there was an additional specification on natural gas for vehicles (NGV).



หมายเหตุ : 1/ น้ำมันสำเร็จรูปยกเว้นยางมะตอย แอฟธา และน้ำมันหล่อลื่น
2/ รวมส่วนต่างทางสถิติ
3/ ขึ้น ๆ ประกอบด้วย ยางมะตอย แอฟธา น้ำมันหล่อลื่น และวัตถุดิบ
4/ รวมวัตถุดิบ

แผนพลังงานและก๊าซ ปี 2552

OIL & GAS FLOW CHART 2009



สรุปสถิติที่สำคัญ

STATISTICAL SUMMARY

ตาราง 1 การผลิต/การนำเข้า/การส่งออกและการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 1 PRODUCTION / IMPORTS / EXPORTS AND CONSUMPTION OF PETROLEUM PRODUCTS

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

รายการ/ เลขหมาย	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์อี 10 ^{1/}		แก๊สโซฮอล์อี 20	แก๊สโซฮอล์อี 85	น้ำมัน	น้ำมันก๊าด	ดีเซล				น้ำมันเตา	รวม	ITEM /			
		ULG		GASOHOL E 10 ^{1/}		GASOHOL E 20		เครื่องบิน ^{2/}	DIESEL										
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 95			GASOHOL E 85	หมุนเร็ว	หมุนช้า	ปาล์ม ^{3/}	หมุนเร็ว บี 5 ^{4/}						
																	พ.ศ.	LPG	RON 91
1. การผลิต ^{5/}																		1. PRODUCTION ^{5/}	
2548	7,193	5,041	3,500	34	656	-	-	4,835	1,022	19,560	84	5	6	6,170	48,106	2005			
2549	7,230	4,942	2,863	92	1,194	-	-	5,601	1,048	19,949	54	4	43	6,332	49,352	2006			
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			
2. การนำเข้า																		2. IMPORTS	
2548	-	-	-	-	-	-	-	3	-	719	-	-	-	1,443	2,165	2005			
2549	-	-	-	-	-	-	-	34	-	365	-	-	-	1,105	1,504	2006			
2550	-	135	27	-	-	-	-	43	-	191	-	-	-	536	932	2007			
2551	12	-	-	-	-	-	-	48	-	90	-	-	-	254	404	2008			
2552	-	14	-	-	-	-	-	11	-	385	-	-	-	83	493	2009			
3. การส่งออก																		3. EXPORTS	
2548	1,755	739	1,283	-	-	-	-	599	4	1,809	-	-	-	904	7,093	2005			
2549	1,067	514	1,408	-	-	-	-	1,017	34	2,940	-	-	-	1,419	8,399	2006			
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			
4. การใช้																		4. CONSUMPTION	
2548	4,364	4,333	2,240	29	646	-	-	4,293	21	19,510	77	5	5	6,227	41,750	2005			
2549	4,983	4,464	1,472	94	1,185	-	-	4,518	20	18,267	59	4	43	5,878	40,987	2006			
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			

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กรมการพลังงานทหาร และผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 , 10

Sources : DOEB, DED, and oil traders in pursuance of section 7 , 10.

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

Notes : 1/ Gasoline with Ethanol 10% by Volume.

2/ รวมน้ำมันอากาศยาน

2/ Including aviation gasoline.

3/ น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร

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

4/ น้ำมันดีเซลหม่นเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

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

5/ ปรับปรุงข้อมูลการผลิตดีเซลหมุนเร็วโดย พพ.

5/ HSD Production Revised according to DEDE.

6/ "0" หมายถึงตัวเลขมีค่าน้อยกว่า 0.5

6/ Data shown as "0" means figure is less than 0.5.

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเศรษฐกิจและปิโตรเลียม

TABLE 2 RELATION OF ECONOMY AND PETROLEUM

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

รายการ	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ITEM
1. การนำเข้า :	731,061	846,376	801,400	1,108,930	753,116	1. IMPORTS :
น้ำมันดิบ ^{1/}	644,850	752,976	715,601	1,015,701	639,318	CRUDE OIL ^{1/}
น้ำมันสำเร็จรูป	29,362	23,514	15,410	8,765	6,769	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซธรรมชาติ	56,849	69,886	70,389	84,464	82,333	NATURAL GAS
คอนเดนเสท	-	-	-	-	24,696	CONDENSATE
2. การส่งออก :	133,999	195,981	175,080	280,807	204,993	2. EXPORTS :
น้ำมันดิบ	52,875	57,837	45,832	53,254	28,987	CRUDE OIL
น้ำมันสำเร็จรูป	78,920	136,366	127,142	225,165	174,512	PETROLEUM PRODUCTS
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	2,204	1,778	2,106	2,388	1,494	NATURAL GASOLINE
3. การนำเข้าสุทธิ	597,062	650,395	626,320	828,123	548,123	3. NET IMPORTS
4. การนำเข้าสินค้าทั้งหมด	4,754,095	4,942,923	4,870,186	5,962,482	4,605,171	4. TOTAL COMMODITY IMPORTS
5. การส่งออกสินค้าทั้งหมด	4,438,691	4,937,372	5,302,119	5,851,371	5,197,121	5. TOTAL COMMODITY EXPORTS
				p	p	
6. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ณ ราคาประจำปี)	7,092,893	7,850,193	8,529,836	9,075,493	9,047,631	6. GDP (AT CURRENT MARKET PRICES)
7. อัตราส่วน(%) :						7. RATIOS(%) :
การนำเข้าปิโตรเลียม/ การนำเข้าสินค้า	15.38	17.12	16.46	18.60	16.35	PETROLEUM IMPORTS/ COMMODITY IMPORTS
การนำเข้าปิโตรเลียม/ การส่งออกสินค้า	16.47	17.14	15.11	18.95	14.49	PETROLEUM IMPORTS/ COMMODITY EXPORTS
การนำเข้าสินค้า/ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	67.03	62.97	57.10	65.70	50.90	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/ รวมวัตถุดิบ

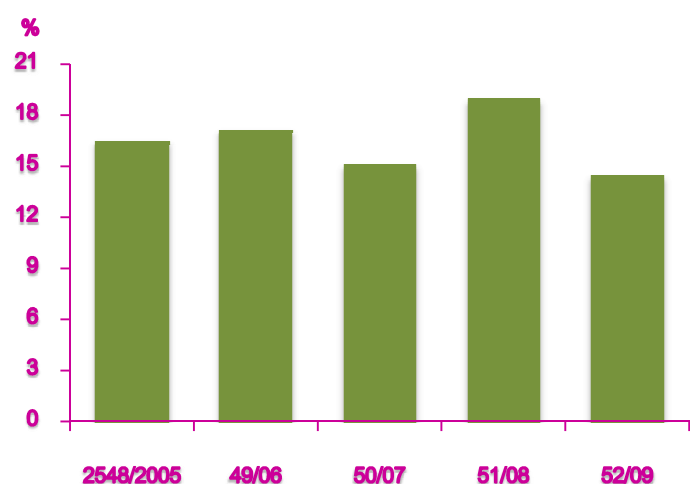
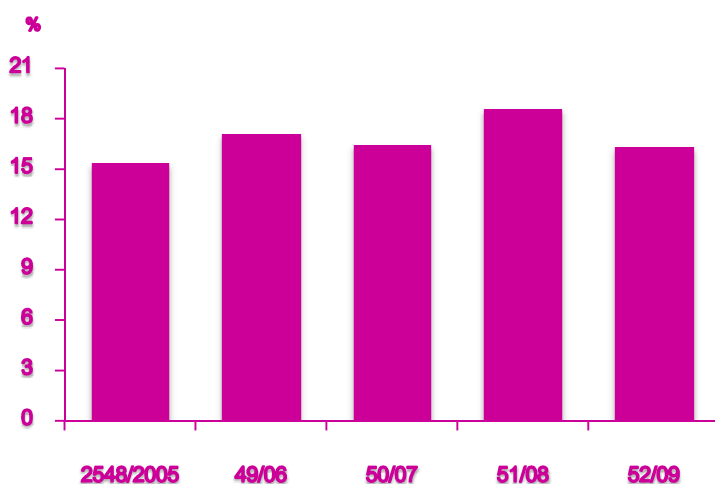
Note : 1/ Including feedstocks.

รูป 1 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการนำเข้าสินค้า

รูป 2 อัตราส่วนของการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการส่งออกสินค้า

FIGURE 1 RATIO OF PETROLEUM IMPORTED
TO COMMODITY IMPORTED

FIGURE 2 RATIO OF PETROLEUM IMPORTED
TO COMMODITY EXPORTED



ตาราง 3 ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจำแนกตามแหล่งผลิต

TABLE 3 CRUDE OIL PRODUCTION BY LOCATION

หน่วย : พันบาร์เรล

unit : thousand barrel

แหล่งผลิต	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	LOCATION
แหล่งบนบก	7,340	7,819	9,058	11,923	11,766	ONSHORE
ฝาง	281	326	314	388	409	FANG
สิริกิติ์	6,423	6,867	7,486	7,681	7,783	SIRIKIT
กำแพงแสน	9	7	8	8	8	KAMPHAENG SAEN
อุททอง	120	125	118	113	108	U THONG
บึงหญ้า	249	228	272	248	295	BUNG YA
บึงม่วง	153	144	129	94	71	BUNG MUANG
บึงม่วงตะวันตก	-	-	66	81	60	WEST BUNG MUANG
บึงหญ้าตะวันตก	-	7	18	132	73	WEST BUNG YA
บึงหญ้าเหนือ	-	-	33	59	59	NORTH BUNG YA
วิเชียรบุรี	55	35	115	64	35	WICHIAN BURI
ศรีเทพ	4	3	4	4	4	SRITHEP
สังขาย	46	77	60	40	41	SUNGKAJAI
นาสนุ่น	-	-	169	231	114	NA SANUN
นาสนุ่นตะวันออก	-	-	265	2,779	2,703	EAST NA SANUN
หนองสระ	-	-	1	1	3	NONG SA
แหล่งในทะเล	34,379	39,226	40,002	41,615	43,708	OFFSHORE
ทานตะวัน	2,427	2,958	-	2,473	1,948	TANTAWAN
ราชพฤกษ์	-	70	-	-	1,236	RAJPRUEK
ทานตะวันและราชพฤกษ์	-	-	2,812	-	-	TANTAWAN & RAJPRUEK
เบญจมาศ	15,690	17,249	15,270	16,605	9,366	BENCHAMAS
กะพง	1,288	1,112	1,510	971	758	KAPHONG
สุราษฎร์	682	927	817	680	1,734	SURAT
ปลาหมึก	4,790	8,098	8,059	6,313	6,003	PLAMUK
ปลาทอง	531	176	145	268	61	PLATHONG
ยะลา	3,584	3,805	3,782	5,247	3,773	YALA
มะลิวัลย์	336	264	282	367	1,211	MALIWAN
ลันตา	-	-	-	-	2,731	LANTA
จามจุรีเหนือ	319	157	0	3	128	NORTH JARMJUREE
นางนวล	687	250	184	-	-	NANG NUAL
จัสมิน	2,105	3,157	7,033	6,392	5,035	JASMINE
เบญจมาศเหนือ	1,940	1,003	108	74	539	NORTH BENCHAMAS
บ้านเย็น	-	-	-	710	2,299	BANYEN
บัวหลวง	-	-	-	1,325	3,194	BAULUANG
สงขลา	-	-	-	187	1,860	SONGKHLA
ชบา	-	-	-	-	1,832	CHABA
รวม	41,719	47,045	49,060	53,538	55,474	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	LOCATION
แหล่งบนบก	-	12	169	164	158	ONSHORE
สินภู่ออม	-	12	169	164	158	SIN PHU HOM
แหล่งในทะเล	25,363	27,455	28,609	31,176	30,317	OFFSHORE
บรพต	649	1,246	1,398	960	642	BAANPOT
เอราวัณ	4,234	4,052	4,121	4,058	4,561	ERAWAN
กะพง	-	-	-	2	-	KAPHONG
ปลาทอง	-	-	-	0	-	PLATHONG
ปลาแดง	90	41	116	4	-	PLADANG
สตูล	1,309	911	1,435	1,518	1,072	SATUN
สตูลใต้	207	253	168	130	136	SOUTH SATUN
ฟูนาน	1,164	1,442	2,933	2,937	2,000	FUNAN
จักรวาล	430	1,255	1,340	761	389	JAKRAWAN
จักรวาลตะวันตก	686	333	14	18	17	WEST JAKRAWAN
บงกช	6,511	6,455	6,522	7,039	6,680	BONGKOT
โกมินทร์	1,468	445	201	205	121	GOMIN
ไพลิน	3,567	3,769	3,368	3,761	4,088	PAILIN
ตราด	724	1,799	1,136	367	236	TRAT
ไพลินเหนือ	4,324	5,454	5,857	4,779	3,981	NORTH PAILIN
อาทิตย์	-	-	-	4,637	6,139	ARTHIT
อาทิตย์เหนือ	-	-	-	-	255	NORTH ARTHIT
รวม	25,363	27,467	28,778	31,340	30,475	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

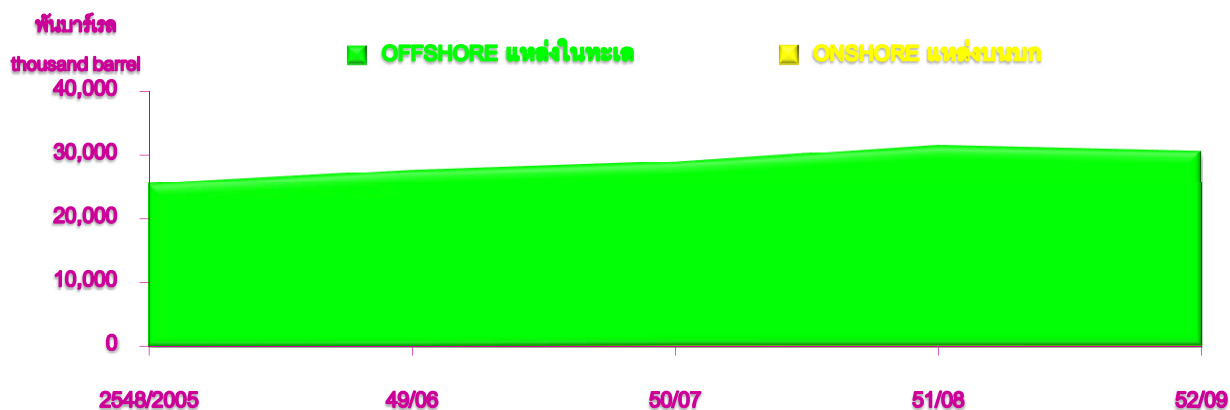
Source : DMF.

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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	LOCATION
แหล่งบนบก	33,220	31,789	60,140	54,290	56,749	ONSHORE
นาพอง	12,145	11,258	9,459	8,428	7,262	NAMPHONG
สิริกิติ์	21,075	18,321	16,668	14,975	18,475	SIRIKIT
สินภู่อ้อม	-	2,210	34,013	30,887	31,012	SIN PHU HOM
แหล่งในทะเล	802,523	828,237	857,586	961,912	1,022,813	OFFSHORE
บรพต	10,539	17,157	22,243	19,141	12,982	BAANPOT
เอราวัณ	101,229	101,318	101,354	96,013	89,240	ERAWAN
กะพง	5,335	8,390	9,103	13,525	11,520	KAPHONG
ปลาทอง	2,717	2,043	1,509	1,882	3,085	PLATHONG
ปลาแดง	3,166	2,476	2,261	345	-	PLADANG
ปลาหมึก	22,728	23,512	29,731	29,770	19,144	PLAMUK
สตูล	42,892	33,001	39,543	34,062	23,495	SATUN
สตูลใต้	10,405	10,183	8,246	7,017	9,113	SOUTH SATUN
ฟูนาน	39,170	29,790	46,046	45,548	37,857	FUNAN
จักรวาล	14,441	42,330	33,160	25,897	13,982	JAKRAWAN
จักรวาลตะวันตก	27,176	23,763	33,681	30,841	12,891	WEST JAKRAWAN
สุราษฎร์	2,915	5,268	4,121	3,610	11,571	SURAT
บงกช	220,968	228,892	229,555	221,534	197,422	BONGKOT
โกมินทร์	17,292	9,831	4,788	3,919	6,216	GOMIN
ทานตะวัน	24,732	17,306	8,637	-	12,048	TANTAWAN
ราชพฤกษ์	-	1,942	2,633	-	1,724	RAJPRUEK
ทานตะวันและราชพฤกษ์	-	-	-	11,260	-	TANTAWAN & RAJPRUEK
เบญจมาศ	54,263	55,650	62,521	55,132	23,968	BENCHAMAS
ไพลิน	83,243	80,692	81,549	79,003	76,638	PAILIN
ตราด	22,848	34,344	24,803	11,002	9,082	TRAT
ยะลา	14,890	14,973	23,598	40,684	40,149	YALA
มะลิวัลย์	1,628	3,207	3,131	2,814	29,166	MALIWAN
ไพลินเหนือ	75,524	79,280	85,251	79,356	75,645	NORTH PAILIN
จามจุรีเหนือ	1,514	484	1	111	59	NORTH JARMJUREE
เบญจมาศเหนือ	2,908	2,405	121	90	561	NORTH BENCHAMAS
อาทิตย์	-	-	-	103,362	136,858	ARTHIT
อาทิตย์เหนือ	-	-	-	-	15,541	NORTH ARTHIT
พื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย	-	-	-	45,994	150,368	MTJDA
ชบา	-	-	-	-	1,632	CHABA
ลันตา	-	-	-	-	856	LANTA
รวม	835,743	860,026	917,726	1,016,202	1,079,562	TOTAL

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

Source : DMF.

รูป 5 ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ

FIGURE 5 YEARLY NATURAL GAS PRODUCTION



ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2552 ^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2009 ^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า/ชนิด	ปตท. เอสโซ่ บางจาก ไทยออยล์ สตาร์ ปิโตรเลียม ไอลาร์พีซี ปตท.อะโรเมติก และสารกลั่น							รวม TOTAL	SOURCE/TYPE
	PTT	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTAR		
อาเซียน	214	3,725	1,299	395	296	290	-	6,219	ASEAN
บรูไน	-	95	187	-	-	101	-	383	BRUNEI
ซีเรียไลท์	-	95	187	-	-	101	-	383	SERIA LIGHT
อินโดนีเซีย	68	817	345	37	48	-	-	1,315	INDONESIA
เซนิปาห์ คอนเดนเสท	-	42	-	-	-	-	-	42	SENIPAH CON.
คาจิ เซโมกา	-	105	-	-	-	-	-	105	KAJI SEMOGA
เกอราไก	-	160	-	-	-	-	-	160	GERAGAI
วาลิโอ มิกซ์	-	97	-	-	-	-	-	97	WALIO MIX.
มูดี	-	179	50	-	48	-	-	277	MUDI
มาดูรา	-	107	-	-	-	-	-	107	MADURA
เบลานัก	68	-	295	-	-	-	-	363	BELANAK
โอยง	-	87	-	-	-	-	-	87	OYONG
ซินตา	-	40	-	-	-	-	-	40	CINTA
เทียนก้า	-	-	-	37	-	-	-	37	TIKA
มาเลเซีย	146	1,932	721	203	202	189	-	3,393	MALAYSIA
ทาบิส เบลนด์	-	48	-	-	-	96	-	144	TAPIS BLEND
ลาบวน	-	193	241	-	-	-	-	434	LABUAN
ดูลัง	-	242	-	-	-	-	-	242	DULANG
มาลัมปายา คอน.	-	-	-	-	-	49	-	49	MALAMPAYA CON.
มูดี	-	-	-	48	-	-	-	48	MUDI
คิคูรง	-	75	-	51	-	-	-	126	KIDURONG
บุงกาเก็คว่า	146	-	187	104	48	-	-	485	BUNGAKEKWA
เพนาร่า	-	42	-	-	-	44	-	86	PENARA
อังซี	-	50	-	-	-	-	-	50	ANGSI
เซ็นดอร์	-	503	-	-	-	-	-	503	CENDOR
กิกเก้	-	591	293	-	-	-	-	884	KIKEN
อะบู	-	83	-	-	-	-	-	83	ABU
บินตูลู คอน.	-	100	-	-	-	-	-	100	BINTULU CON.
บันก้า ออคิด	-	-	-	-	134	-	-	134	BANKA ORKID
แวกซี ดิสทิลเลท	-	-	-	-	20	-	-	20	WAXY DISTILLATE
เฮฟวี แนฟทา	-	5	-	-	-	-	-	5	HEAVY NAPHTHA
ฟิลิปปินส์	-	-	-	155	-	-	-	155	PHILIPPINES
มาลัมปายา คอน.	-	-	-	49	-	-	-	49	MALAMPAYA CON.
ปาลาวานไลท์	-	-	-	106	-	-	-	106	PALAWAN LIGHT
สิงคโปร์	-	86	-	-	-	-	-	86	SINGAPOR
แวกซี ดิสทิลเลท	-	20	-	-	-	-	-	20	WAXY DISTILLATE
เฮฟวี แนฟทา	-	6	-	-	-	-	-	6	HEAVY NAPHTHA
วีจีโอ	-	60	-	-	-	-	-	60	VGO
เวียดนาม	-	795	46	-	46	-	-	887	VIETNAM
บั๊กโฮว	-	250	46	-	46	-	-	342	BACH HO
แรงดอย	-	67	-	-	-	-	-	67	RANG DONG
ซูตูเดน	-	178	-	-	-	-	-	178	SUTUDEN
รูบี้	-	218	-	-	-	-	-	218	RUBY
ซองด็อก	-	82	-	-	-	-	-	82	SONG DOC

ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2552 (ต่อ)^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2009 (CONTINUED)^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร										unit : million litre
แหล่งนำเข้า/ชนิด	ปตท.	เอสโซ่	บางจาก	ไทยออยล์	สตาร์ ปิโตรเลียม	ไออาร์พีซี	ปตท.อะโรเมติก และการกลั่น	รวม	SOURCE/TYPE	
	PTT	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTAR	TOTAL		
เอเชีย - แปซิฟิก ^{2/}	-	566	371	52	-	326	-	1,315	ASIA - PACIFIC ^{2/}	
ปาปัวนิวกินี	-	114	-	-	-	-	-	114	PAPUA NEW GUINEA	
กูตูบู	-	114	-	-	-	-	-	114	KUTUBU	
สาธารณรัฐประชาชนจีน	-	59	-	-	-	-	-	59	REP.OF CHINA	
ชาวเฟิ่เดียน	-	28	-	-	-	-	-	28	CAO FEI DIAN	
เป่งไ่	-	31	-	-	-	-	-	31	PENG LAI	
ออสเตรเลีย	-	393	371	52	-	326	-	1,142	AUSTRALIA	
ลามินาเรีย	-	52	-	-	-	-	-	52	LAMINARIA	
กิฟฟ์แลนด์	-	-	-	-	-	128	-	128	GIPPS LAND	
นอร์ทเวสต์เชลฟ์ คอน.	-	100	-	52	-	110	-	262	NORTH WEST SHELE CON.	
คอนแซด	-	106	-	-	-	-	-	106	COSZAK	
เ็นฟิลด์	-	-	92	-	-	-	-	92	ENFIELD	
สโตบาร์โรว์	-	135	279	-	-	-	-	414	STYBARROW	
พัฟฟิน	-	-	-	-	-	88	-	88	PUFFIN	
ตะวันออกกลาง	-	1,570	79	13,169	6,884	6,426	7,572	35,700	MIDDLE EAST	
อิหร่าน	-	-	-	-	-	84	-	84	IRAN	
อิราเนียนไลท์	-	-	-	-	-	84	-	84	IRANIAN LIGHT	
อิรัก	-	47	-	-	-	-	-	47	IRAQ	
ลองเรซิดิว	-	47	-	-	-	-	-	47	LONG RESIDUE	
คูเวต	-	594	-	-	-	-	-	594	KUWAIT	
คูเวต	-	594	-	-	-	-	-	594	KUWAIT	
โอมาน	-	-	79	625	1,337	-	3,033	5,074	OMAN	
โอมาน	-	-	79	625	1,337	-	3,033	5,074	OMAN	
กาตาร์	-	554	-	-	2,084	311	470	3,419	QATAR	
กาตาร์มารีน	-	-	-	-	1,194	311	76	1,581	QATAR MARINE	
ดีโอดไรซ์ฟเลิด	-	16	-	-	-	-	-	16	DEODORIZED FLEID	
อัลชาฮีน	-	-	-	-	890	-	394	1,284	AL SHAHEEN	
แอลเอสซี คอนเดนเสส	-	538	-	-	-	-	-	538	LSC CON.	
ซาอุดีอาระเบีย	-	29	-	1,235	252	5,632	987	8,135	SAUDI ARABIA	
อารเบียนไลท์	-	-	-	-	-	5,364	-	5,364	ARABIAN LIGHT	
อารเบียนเอ็กซ์ตร้าไลท์	-	-	-	1,235	-	79	987	2,301	ARABIAN EXTRA LIGHT	
อาบู ซาฟาห์	-	29	-	-	-	-	-	29	ABU SAFAH	
อารเบียนซูเปอร์ไลท์	-	-	-	-	-	189	-	189	ARABIAN SUPER LIGHT	
บานโค อ่าหรับมีเดียม	-	-	-	-	252	-	-	252	BANOCO A.M.	
สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	-	346	-	9,672	2,713	399	2,438	15,568	UNITED ARAB EMIRATES	
เมอร์บัน	-	298	-	7,489	1,652	237	2,313	11,989	MURBAN	
อัปเปอร์ซากุม	-	48	-	-	977	-	40	1,065	UPPER ZAKUM	
โลเวอร์ซากุม	-	-	-	1,018	-	-	-	1,018	LOWER ZAKUM	
อัมเชฟ	-	-	-	1,165	84	162	85	1,496	UMCHAEIFF	
เยเมน	-	-	-	1,637	498	-	644	2,779	YEMEN	
มาริบ ไลท์	-	-	-	183	-	-	-	183	MARIB LIGHT	
มาซีลา	-	-	-	1,454	498	-	644	2,596	MASILA	

ตาราง 6 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามชนิด แหล่งนำเข้าและโรงกลั่น ปี 2552 (ต่อ)^{1/}

TABLE 6 VOLUME OF CRUDE OIL IMPORTED BY TYPE/SOURCE AND REFINERY IN 2009 (CONTINUED)^{1/}

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า/ชนิด	ปตท.	เอสโซ่	บางจาก	ไทยออยล์	สตาร์ ปิโตรเลียม	ไออาร์พีซี	ปตท.อะโรเมติก และการกลั่น	รวม	SOURCE/TYPE
	PTT	ESSO	BCP	TOC	SPRC	IRPC	PTTAR	TOTAL	
แอฟริกา	-	97	-	166	-	936	51	1,250	AFRICA
แอลจีเรีย	-	-	-	166	-	936	-	1,102	ALGERIA
ซาฮารา	-	-	-	166	-	936	-	1,102	SAHARA
ไนจีเรีย	-	97	-	-	-	-	-	97	NIGERIA
กัวโอโบ	-	41	-	-	-	-	-	41	QUA IBOE
โอโซ คอน.	-	56	-	-	-	-	-	56	OSO COND.
สาธารณรัฐซูดาน	-	-	-	-	-	-	51	51	REP. OF SUDAN
ดาร์เบเลน	-	-	-	-	-	-	51	51	DAR BLEND
ยุโรป	-	1,963	-	-	-	161	0	2,124	EUROPE
รัสเซีย	-	1,915	-	-	-	161	-	2,076	RUSSIA
ซาคาลิน วิทียาส	-	180	-	-	-	-	-	180	SAKHALIN VITYAZ
อาเซอร์ไบจาน	-	456	-	-	-	161	-	617	AZERI LIGHT CRUDE
โซคอล	-	460	-	-	-	-	-	460	SOKOL
ลองเรซิดิว	-	819	-	-	-	-	-	819	LONG RESIDUE
สหราชอาณาจักร	-	48	-	-	-	-	-	48	UNITED KINGDOM
ฟอร์ตีส	-	48	-	-	-	-	-	48	FORTIES
รวม	214	7,921	1,749	13,782	7,180	8,139	7,623	46,608	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมวัตถุดิบ

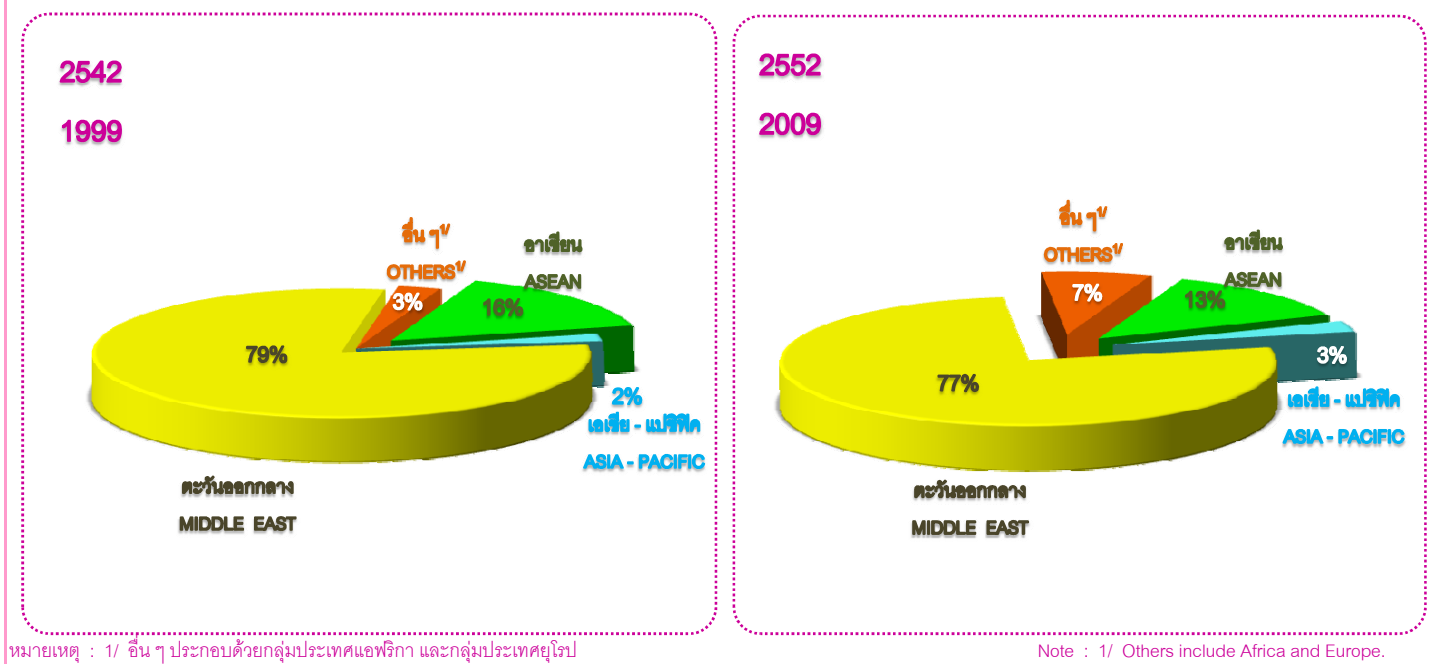
Notes : 1/ Including feedstocks.

2/ ยกเว้นประเทศในกลุ่มอาเซียน

2/ Excluding ASEAN Countries.

รูป 6 การเปรียบเทียบการนำเข้าน้ำมันดิบจำแนกตามภูมิภาคระหว่างปี 2542 และ 2552

FIGURE 6 COMPARISON OF CRUDE OIL IMPORTED BY REGION BETWEEN 1999 AND 2009



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	
2548	48,033	302	644,850	2,135.26	52.90	2005
2549	48,126	303	752,976	2,485.07	65.34	2006
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

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

ตาราง 8 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติจำแนกตามแหล่งนำเข้า

TABLE 8 VOLUME AND VALUE OF NATURAL GAS IMPORTED BY SOURCE

แหล่งนำเข้า	2549 2006		2550 2007		2551 2008		2552 2009		SOURCE
	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	
พม่า									MYANMAR
ยาดานา	196,506	34,031	204,027	34,193	200,570	43,466	197,105	41,176	YADANA
เยตากูน	148,786	35,855	156,958	36,196	135,660	40,998	140,458	41,157	YETAKUN
รวม	345,292	69,886	360,985	70,389	336,230	84,464	337,563	82,333	TOTAL

ที่มา : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

Source : PTT.

TABLE 9 VOLUME OF FEEDSTOCKS IMPORTED FOR REFINING

หน่วย : ล้านลิตร

unit · million litre

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน Source : DOEB.

Year	Crude oil	Refined petroleum	Other petroleum	Coal	Gas	Electricity	Other
2010	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2011	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2012	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2013	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2014	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2015	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2016	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2017	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2018	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2019	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2020	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2021	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2022	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2023	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2024	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2025	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2026	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2027	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2028	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2029	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2030	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2031	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2032	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2033	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2034	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2035	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2036	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2037	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2038	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2039	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2040	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2041	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2042	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2043	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2044	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2045	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2046	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2047	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2048	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2049	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
2050	10.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน Source : DOEB.

ตาราง 11 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป

TABLE 11 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

รายการ	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	-	-	-	12	-	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	-	-	135	-	14	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	-	-	27	-	-	ULG 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	3	34	43	48	11	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลหมุนเร็ว	719	365	191	90	385	HSD
น้ำมันเตา	1,443	1,105	536	254	83	FUEL OIL
รวม	2,165	1,504	932	404	493	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	-	-	-	206	-	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	-	-	2,587	-	183	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	-	-	520	-	-	ULG 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	82	729	753	1,354	216	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลหมุนเร็ว	10,698	6,654	3,415	2,448	5,080	HSD
น้ำมันเตา	18,582	16,131	8,135	4,757	1,290	FUEL OIL
รวม	29,362	23,514	15,410	8,765	6,769	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันอากาศยาน

Note : 1/ Including aviation gasoline.

ตาราง 13 ปริมาณการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามแหล่งนำเข้า ปี 2552

TABLE 13 VOLUME OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2009

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

แหล่งนำเข้า	เบนซินไร้สารตะกั่ว	น้ำมัน	ดีเซล	น้ำมันเตา	รวม	SOURCE
	ออกเทน 91	เครื่องบิน ^{2/}	หมุนเร็ว			
	ULG RON 91	JET FUEL ^{2/}	HSD	FUEL OIL	TOTAL	
อาเซียน	14	8	234	83	339	ASEAN
มาเลเซีย	-	-	56	52	108	MALAYSIA
สิงคโปร์	14	8	178	31	231	SINGAPORE
เอเชีย - แปซิฟิก ^{1/}	-	-	151	-	151	ASIA - PACIFIC ^{1/}
สาธารณรัฐประชาชนจีน	-	-	49	-	49	REP. OF CHINA
ญี่ปุ่น	-	-	47	-	47	JAPAN
ไต้หวัน	-	-	55	-	55	TAIWAN
ยุโรป	-	3	-	-	3	EUROPE
ฝรั่งเศส	-	3	-	-	3	FRANCE
รวม	14	11	385	83	493	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ ไม่รวมประเทศในกลุ่มอาเซียน

Notes : 1/ Excluding ASEAN countries.

2/ รวมน้ำมันอากาศยาน

2/ Including aviation gasoline.

ตาราง 14 มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปจำแนกตามแหล่งนำเข้า ปี 2552

TABLE 14 CIF VALUES OF PETROLEUM PRODUCTS IMPORTED BY SOURCE IN 2009

หน่วย : ล้านบาท

unit : million Baht

แหล่งนำเข้า	เบนซินไร้สารตะกั่ว	น้ำมัน	ดีเซล	น้ำมันเตา	รวม	SOURCE
	ออกเทน 91	เครื่องบิน ^{2/}	หมุนเร็ว			
	ULG RON 91	JET FUEL ^{2/}	HSD	FUEL OIL	TOTAL	
อาเซียน	183	138	3,199	1,290	4,810	ASEAN
มาเลเซีย	-	-	1,009	818	1,827	MALAYSIA
สิงคโปร์	183	138	2,190	472	2,983	SINGAPORE
เอเชีย - แปซิฟิก ^{1/}	-	-	1,881	-	1,881	ASIA - PACIFIC ^{1/}
สาธารณรัฐประชาชนจีน	-	-	632	-	632	REP. OF CHINA
ญี่ปุ่น	-	-	556	-	556	JAPAN
ไต้หวัน	-	-	693	-	693	TAIWAN
ยุโรป	-	78	-	-	78	EUROPE
ฝรั่งเศส	-	78	-	-	78	FRANCE
รวม	183	216	5,080	1,290	6,769	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
น้ำมันดิบ	3,806	3,858	3,020	2,777	2,488	CRUDE OIL
ก๊าซโซลีนธรรมชาติ	172	126	130	139	112	NATURAL GASOLINE
รวม	3,978	3,984	3,150	2,916	2,600	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	514	1,067	514	39	28	LPG
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	543	514	543	648	904	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	1,036	1,408	1,036	829	447	ULG 95
แก๊สโซฮอล์อี 10 ออกเทน 95	-	-	-	1	0	GASOHOL E10 RON 95
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	449	1,017	449	1,347	1,609	JET FUEL ^{1/}
น้ำมันก๊าด	37	34	37	109	19	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	2,690	2,940	2,690	3,806	4,797	HSD
น้ำมันเตา	2,478	1,419	2,478	3,624	3,878	FUEL OIL
รวม	7,747	8,399	7,747	10,403	11,682	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

Source : DOEB.

หมายเหตุ : 1/ รวมน้ำมันอากาศยาน

Note : 1/ Including aviation gasoline.

รูป 7 ปริมาณการส่งออกปิโตรเลียมและน้ำมันสำเร็จรูป

FIGURE 7 YEARLY PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS EXPORTED



ตาราง 17 กำลังการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศไทย

TABLE 17 OFFICIAL REFINERY CAPACITY IN THAILAND

หน่วย : บาร์เรล / วัน

unit : barrel / day

โรงกลั่น	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	REFINERY
ไทยออยล์	220,000	220,000	220,000	275,000	275,000	THAI OIL
บางจาก	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	BANG CHAK
เอสโซ่	160,000	160,000	160,000	170,000	170,000	ESSO
ฝาง	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	FANG
สตาร์ปิโตรเลียม	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	STAR PETROLEUM
ปตท.อะโรเมติกส์ และการกลั่น	145,000	145,000	145,000	145,000	145,000	PTTAR
ไออาร์พีซี ^{1/}	150,000	150,000	215,000	215,000	215,000	IRPC ^{1/}
ระยองเพียวริฟายเออร์	17,000	17,000	17,000	17,000	17,000	RPC
รวม	964,500	964,500	1,029,500	1,094,500	1,094,500	TOTAL

ที่มา : โรงกลั่นปิโตรเลียม และกรมธุรกิจพลังงาน

Sources : Petroleum refineries and DOEB.

หมายเหตุ : 330 วันทำการต่อปี

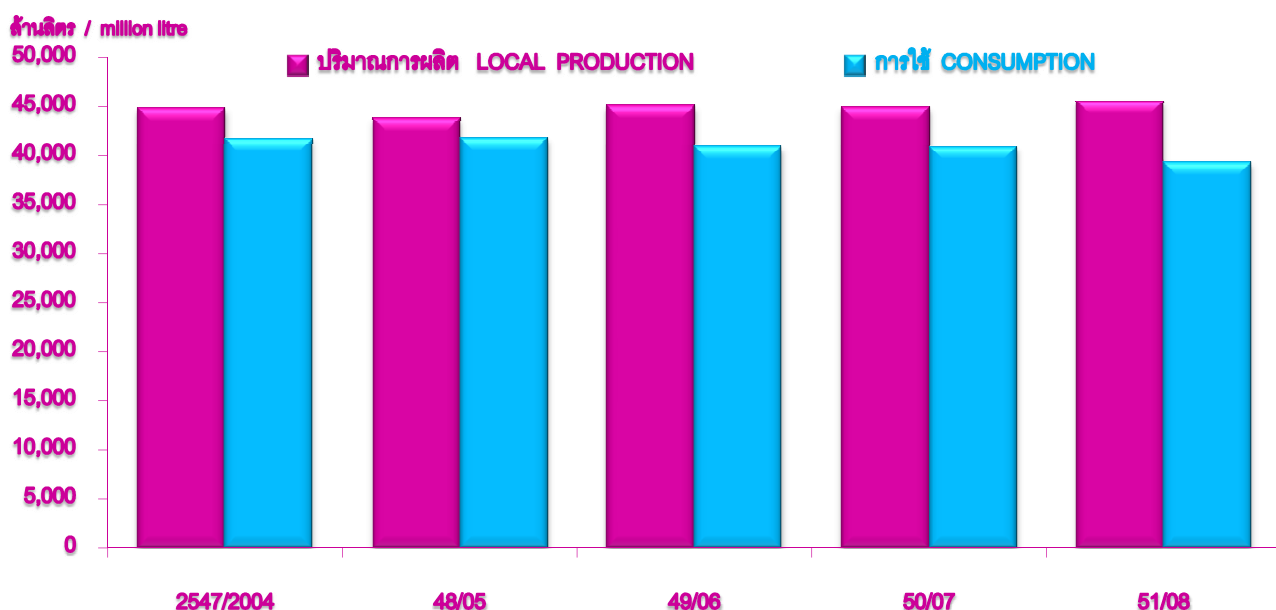
Note : 330 operating days per year.

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

ปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิต					น้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้ ^{5/}							YEAR
พ.ศ.	THROUGHPUT				OUTPUT ^{5/}							
	น้ำมันดิบ ^{1/6/}	คอนเดนเสท	ก๊าซโซลีน- ธรรมชาติ	รวม	รวม	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซิน ^{2/}	น้ำมัน เครื่องบิน ^{3/}	น้ำมันก๊าด	ดีเซล ^{4/6/}	น้ำมันเตา	
	CRUDE OIL ^{1/6/}	CON- DENSATE	NGL	TOTAL	TOTAL	LPG	GASOLINE ^{2/}	JET FUEL ^{3/}	KEROSENE	DIESEL ^{4/6/}	FUEL OIL	
2548	52,993	633	6	53,632	43,841	2,928	9,231	4,835	1,022	19,655	6,170	2005
2549	53,770	648	57	54,475	45,057	2,935	9,091	5,601	1,048	20,050	6,332	2006
2550	53,662	370	6	54,038	44,905	2,895	8,703	5,323	131	21,370	6,483	2007
2551	54,784	578	-	55,362	46,354	3,485	8,449	6,002	195	21,317	6,906	2008
2552	56,277	469	-	56,746	48,336	3,988	8,851	5,975	103	22,499	6,920	2009

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน และกรมการพลังงานทหาร

Source : DOEB and DED.

หมายเหตุ : 1/ รวมวัตถุดิบ

Notes : 1/ Including feedstocks.

2/ รวมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91 และ 95

2/ Including gasohol E10 Ron91 and 95.

3/ รวมน้ำมันอากาศยาน

3/ Including aviation gasoline.

4/ รวมน้ำมันปาล์มดีเซลและดีเซลหมุนเร็ว ปี 5

4/ Including palm diesel oil and HSD B5.

5/ รวมน้ำมันสำเร็จรูปที่ได้จากบริษัท ระยองเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน)

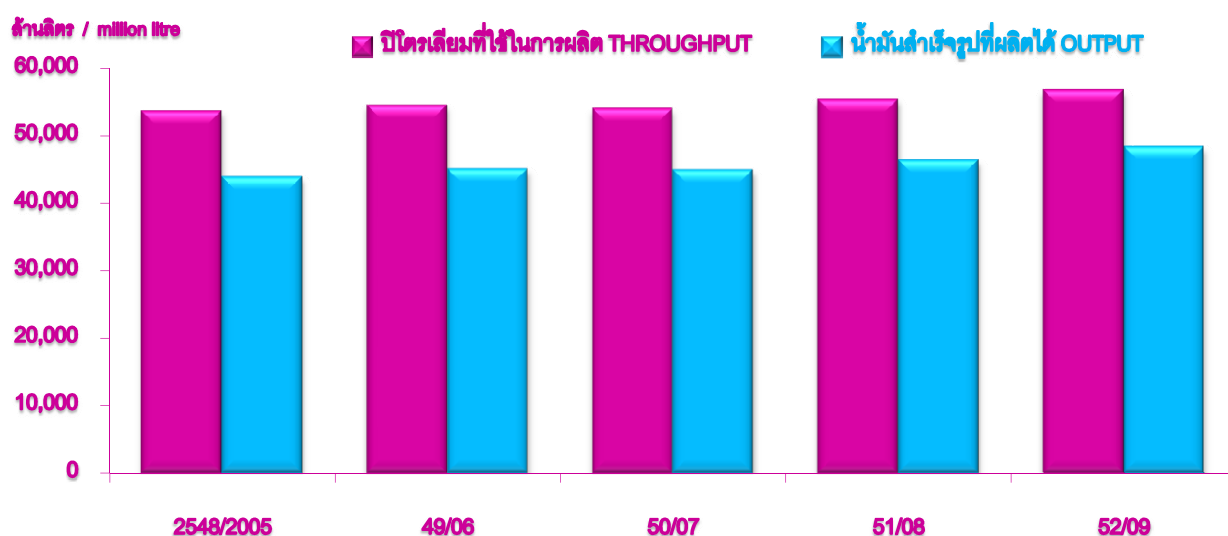
5/ Including petroleum products from
Rayong Purifier Public Company Limited.

6/ ปรับปรุงข้อมูลโดย พพ.

6/ Revised according to DEDE.

รูป 9 ปริมาณปิโตรเลียมที่ใช้ในการผลิตและน้ำมันสำเร็จรูปที่ผลิตได้

FIGURE 9 REFINERY PETROLEUM THROUGHPUT AND PETROLEUM PRODUCTS OUTPUTS



การใช้

CONSUMPTION

ตาราง 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2552

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2009

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร-	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}		โซฮอล์อี 20	แก๊ส	ดีเซล			น้ำมันเตา	รวม	REGION /
	เลียมเหลว	ULG		GASOHOL E10 ^{1/}		GASOHOL E20	โซฮอล์อี 85	DIESEL					
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน95	GASOHOL	หมุนเร็ว	หมุนเร็วบี 5 ^{3/}	ปาล์ม ^{2/}			
	LPG	RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85	HSD	HSD B 5 ^{3/}	PALM ^{2/}	FUELOIL	TOTAL	PROVINCES
กรุงเทพและปริมณฑล	2,252.54	979.85	132.92	656.13	1,509.13	51.00	0.24	3,685.62	3,420.06	0.70	1,372.70	14,060.89	BMR
กรุงเทพมหานคร	1,165.27	860.21	115.47	494.48	1,227.24	37.36	0.24	3,024.15	2,747.04	0.64	1,062.74	10,734.84	BANGKOK
สมุทรปราการ	482.14	37.11	6.36	55.57	86.53	4.35	-	252.14	300.43	-	246.04	1,470.67	SAMUTPRAKARN
นนทบุรี	310.12	43.85	7.77	56.49	106.87	6.01	-	181.52	172.30	-	15.69	900.62	NONTHABURI
ปทุมธานี	295.01	38.68	3.32	49.59	88.49	3.28	-	227.81	200.29	0.06	48.23	954.76	PATHUMTHANI
ภาคกลาง	2,222.43	578.41	19.42	312.33	582.77	17.53	0.01	2,397.36	1,856.14	-	1,132.84	9,119.24	CENTRAL
พระนครศรีอยุธยา	115.32	25.97	1.45	30.40	53.35	3.32	-	181.29	162.66	-	33.39	607.15	AYUTTAYA
อ่างทอง	26.14	4.70	0.03	3.40	4.62	-	-	19.37	21.59	-	10.38	90.23	ANGTHONG
ลพบุรี	98.55	23.94	0.10	13.72	17.76	0.12	-	95.23	42.88	-	8.01	300.31	LOPBURI
สิงห์บุรี	24.39	9.89	0.48	6.43	8.73	0.63	-	35.68	30.01	-	9.56	125.80	SINGBURI
ชัยนาท	27.99	7.64	0.06	4.54	8.30	0.17	-	39.28	21.48	-	0.75	110.21	CHAINAT
สระบุรี	72.83	36.47	0.50	15.65	38.38	0.45	-	184.79	161.46	-	43.37	553.90	SARABURI
ชลบุรี	305.80	96.19	5.82	57.43	133.40	2.84	-	488.17	291.05	-	445.50	1,826.20	CHONBURI
ระยอง	144.23	39.35	1.52	25.81	40.41	0.23	-	156.55	137.83	-	124.83	670.76	RAYONG
จันทบุรี	49.02	17.22	2.16	11.13	11.81	0.08	-	44.99	56.59	-	2.31	195.31	CHANTHABURI
ตราด	12.33	9.97	0.44	3.03	4.77	-	-	24.55	19.65	-	0.19	74.93	TRAT
ฉะเชิงเทรา	134.60	32.22	2.60	22.72	38.18	0.73	-	166.59	117.13	-	100.18	614.95	CHACHOENGSAO
ปราจีนบุรี	120.36	17.49	0.17	7.63	12.75	0.51	-	53.34	47.65	-	33.65	293.55	PRACHINBURI
นครนายก	21.00	8.90	-	2.55	8.25	0.22	-	32.18	16.49	-	0.46	90.05	NAKHONNAYOK
สระแก้ว	19.47	12.07	-	3.78	7.60	0.40	-	43.97	29.34	-	3.17	119.80	SAKAEW
ราชบุรี	93.73	33.98	0.46	12.20	25.06	0.73	-	87.64	78.47	-	50.52	382.79	RATCHABURI
กาญจนบุรี	64.73	43.19	0.34	10.46	19.94	0.12	-	111.82	130.85	-	12.31	393.76	KANCHANABURI
สุพรรณบุรี	81.35	21.38	0.74	11.14	18.59	0.04	-	86.52	81.28	-	2.07	303.11	SUPHANBURI
นครปฐม	196.33	40.88	0.97	29.76	51.91	3.48	0.01	175.13	125.90	-	46.09	670.46	NAKHONPATHOM
สมุทรสาคร	495.51	27.14	0.30	19.40	31.04	1.68	-	137.56	115.58	-	102.23	930.44	SAMUTSAKHON
สมุทรสงคราม	16.35	4.59	-	4.33	8.55	0.20	-	31.90	30.49	-	0.84	97.25	SAMUTSONGKRAM
เพชรบุรี	42.52	39.77	0.51	8.22	19.07	0.87	-	112.70	78.46	-	4.85	306.97	PETCHABURI
ประจวบคีรีขันธ์	59.88	25.46	0.77	8.60	20.30	0.71	-	88.12	59.30	-	98.18	361.32	PRACHUBKIRIKHAN

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

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

2 น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร

2/ Diesel with palm-oil 10% by volume.

3 น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

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

ตาราง 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2552 (ต่อ)

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2009 (CONTINUED)

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว ULG	แก๊ส									น้ำมันเตา	รวม	REGION / PROVINCES
			แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}				โซฮอล์อี 20	แก๊ส	ดีเซล					
			GASOHOL E10 ^{1/}		GASOHOL E20	โซฮอล์อี 85	DIESEL	น้ำมันเตา						
			ออกเทน 91	ออกเทน 95					ออกเทน95	GASOHOL	หมุนเร็ว			
	LPG	RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85	HSD	HSD B 5 ^{3/}	PALM ^{2/}	FUELOIL	TOTAL		
ภาคเหนือ	662.03	315.52	9.71	176.53	251.02	3.95	-	1,244.78	766.78	-	56.35	3,486.67	NORTHERN	
ดอนบน	432.58	186.03	6.43	103.06	148.57	2.48	-	599.29	354.17	-	28.26	1,860.87	UPPER	
เชียงใหม่	168.37	55.71	4.29	51.20	61.64	1.35	-	164.03	110.66	-	18.91	636.16	CHIANG MAI	
ลำพูน	32.17	7.44	0.18	7.45	10.84	-	-	33.76	20.62	-	4.07	116.53	LAMPHUN	
ลำปาง	100.25	36.07	0.63	9.24	27.12	0.56	-	151.18	82.26	-	0.88	408.19	LAMPANG	
อุดรดิตถ์	14.06	12.00	-	5.56	6.40	-	-	47.16	13.66	-	1.22	100.06	UTTARADIT	
แพร่	17.28	10.42	0.30	6.68	7.92	0.10	-	28.85	24.53	-	0.67	96.75	PHRAE	
น่าน	13.14	14.91	0.39	4.25	4.11	-	-	22.00	24.45	-	-	83.25	NAN	
พะเยา	19.38	10.73	0.05	4.35	6.71	-	-	37.25	12.45	-	0.34	91.26	PHA YAO	
เชียงราย	67.74	32.39	0.47	12.80	21.09	0.47	-	99.61	62.85	-	2.13	299.55	CHIANG RAI	
แม่ฮ่องสอน	0.19	6.36	0.12	1.53	2.74	-	-	15.45	2.69	-	0.04	29.12	MAE HONG SON	
ดอนล่าง	229.45	129.49	3.28	73.47	102.45	1.47	-	645.49	412.61	-	28.09	1,625.80	LOWER	
นครสวรรค์	47.64	26.69	0.57	20.23	27.24	0.12	-	149.00	108.64	-	5.72	385.85	NAKHONSAWAN	
อุทัยธานี	0.88	5.21	0.12	4.95	3.88	-	-	26.18	19.60	-	1.28	62.10	UTHAITHANI	
กำแพงเพชร	17.35	11.57	0.15	6.88	10.72	0.38	-	73.80	45.57	-	10.04	176.46	KAMPHAENG PHET	
ตาก	32.34	7.47	0.14	6.97	9.11	0.01	-	52.40	30.17	-	9.35	147.96	TAK	
สุโขทัย	24.79	17.21	0.46	5.11	8.55	-	-	74.87	30.23	-	0.51	161.73	SUKHOTHAI	
พิษณุโลก	50.09	26.61	1.23	16.75	24.47	0.96	-	122.86	104.08	-	0.53	347.58	PHITSANULOK	
พิจิตร	24.63	18.42	0.38	6.36	8.66	-	-	77.16	35.89	-	0.02	171.52	PHICHIT	
เพชรบูรณ์	31.73	16.31	0.23	6.22	9.82	-	-	69.22	38.43	-	0.64	172.60	PETCHABUN	
ตะวันออกเฉียงเหนือ	670.91	479.34	4.18	212.54	283.54	9.91	-	1,729.60	1,039.95	-	82.68	4,512.65	NORTHEASTERN	
ดอนบน	300.73	224.74	1.16	107.43	147.61	6.41	-	788.86	957.74	-	38.64	2,573.32	UPPER	
ขอนแก่น	95.42	59.59	0.10	36.94	43.43	2.21	-	227.62	155.30	-	20.14	640.75	KHON KHAEN	
อุดรธานี	49.78	57.80	0.44	19.25	41.47	1.41	-	185.54	142.78	-	4.86	503.33	UDONTHANI	
เลย	14.31	6.61	-	3.66	4.21	0.38	-	30.51	12.67	-	1.16	73.51	LOEI	
หนองคาย	20.17	11.57	0.15	4.34	8.26	-	-	37.09	25.24	-	1.77	108.59	NONGKHAI	
มหาสารคาม	19.64	17.34	-	9.84	9.13	0.23	-	64.48	28.37	-	2.49	151.52	MAHASARAKHAM	
ร้อยเอ็ด	26.79	18.21	0.01	8.69	11.97	1.17	-	76.35	33.90	-	0.54	177.63	ROI ET	
กาฬสินธุ์	24.55	13.16	0.41	7.71	6.44	-	-	59.13	26.34	-	4.58	142.32	KALASIN	
สกลนคร	31.43	24.01	0.02	9.80	13.10	0.85	-	63.69	501.16	-	2.16	646.22	SAKHON NAKHON	
นครพนม	13.52	9.58	0.03	3.98	5.58	0.16	-	28.04	11.02	-	0.88	72.79	NAKHONPHANOM	
มุกดาหาร	5.12	6.87	-	3.22	4.02	-	-	16.41	20.96	-	0.06	56.66	MUKDAHAN	

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

2/ น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร

3/ น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

Notes : 1/ Gasoline with ethanol 10% by volume

2/ Diesel with palm-oil 10% by volume

3/ HSD with bio-oil 5% by volume

ตาราง 19 การใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามรายจังหวัด ปี 2552(ต่อ)

TABLE 19 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY PROVINCES IN 2009 (CONTINUED)

หน่วย : ล้านลิตร

unit : million litre

ภาค/ จังหวัด	ก๊าซปิโตร- เลียมเหลว	เบนซินไร้สารตะกั่ว		แก๊สโซฮอล์ อี10 ^{1/}		โซฮอล์อี 20	แก๊ส	ดีเซล			น้ำมันเตา	รวม	REGION / PROVINCES
		ULG		GASOHOL E10 ^{1/}		GASOHOL E20	โซฮอล์อี 85	DIESEL					
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน 91	ออกเทน 95	ออกเทน95	GASOHOL	หมุนเร็ว	หมุนเร็วบี 5 ^{3/}	ปาล์ม ^{2/}			
		RON 91	RON 95	RON 91	RON 95	RON 95	E85	HSD	HSD B 5 ^{3/}	PALM ^{2/}			
ดอนล่าง	370.18	254.60	3.02	105.11	135.93	3.50	-	940.74	533.21	-	44.04	2,390.33	LOWER
นครราชสีมา	170.54	87.19	1.21	44.12	66.11	1.53	-	375.24	257.01	-	29.09	1,032.04	NAKHON RATCHASIMA
บุรีรัมย์	41.62	60.17	0.69	11.73	16.41	0.27	-	158.86	82.92	-	1.81	374.48	BURIRUM
สุรินทร์	32.35	22.93	0.29	10.36	9.11	0.59	-	84.04	42.09	-	0.37	202.13	SURIN
ศรีสะเกษ	31.03	25.78	0.07	6.01	9.78	0.19	-	90.03	31.58	-	0.77	195.24	SRISAKET
อุบลราชธานี	36.76	30.45	0.73	18.68	19.51	0.53	-	108.77	63.99	-	3.96	283.38	UBOL RATCHATHANI
ยโสธร	7.84	8.19	-	3.52	4.42	0.39	-	35.73	8.53	-	0.45	69.07	YASOTHON
ชัยภูมิ	32.10	12.73	0.03	7.03	6.54	-	-	56.67	29.94	-	7.19	152.23	CHAIYAPHUM
อำนาจเจริญ	11.87	3.42	-	1.70	2.03	-	-	16.06	6.20	-	0.07	41.35	AM NATCHAROEN
หนองบัวลำภู	6.07	3.74	-	1.96	2.02	-	-	15.34	10.95	-	0.33	40.41	NONG BUO LUMPU
ภาคใต้	641.85	523.99	10.87	57.04	345.73	0.94	-	1,260.85	1,072.87	-	116.96	4,031.10	SOUTHERN
ดอนบน	349.30	314.66	4.94	37.14	196.43	0.43	-	763.70	628.35	-	72.63	2,367.58	UPPER
ชุมพร	56.31	34.90	0.21	5.79	14.06	0.05	-	126.09	60.89	-	0.99	299.29	CHUMPHON
ระนอง	10.88	10.10	-	0.24	5.09	-	-	30.13	13.68	-	0.82	70.94	RANONG
สุราษฎร์ธานี	113.59	100.94	0.44	7.16	52.42	0.38	-	291.06	231.31	-	16.79	814.09	SURATHANI
พังงา	31.62	17.23	0.25	1.47	11.39	-	-	36.67	38.38	-	0.48	137.49	PANGNGA
ภูเก็ต	24.37	47.84	2.25	13.45	52.94	-	-	36.14	97.75	-	9.21	283.95	PHUKET
กระบี่	36.66	19.86	0.48	3.08	14.47	-	-	54.80	33.07	-	40.54	202.96	KRABI
นครศรีธรรมราช	75.87	83.79	1.31	5.95	46.06	-	-	188.81	153.27	-	3.80	558.86	NAKHONSITHAMMARAT
ดอนล่าง	292.55	209.33	5.93	19.90	149.30	0.51	-	497.15	444.52	-	44.33	1,663.52	LOWER
ตรัง	43.85	23.97	0.35	3.90	16.52	0.19	-	48.49	44.48	-	0.26	182.01	TRANG
พัทลุง	17.32	7.31	0.40	1.36	6.96	-	-	16.82	26.12	-	0.09	76.38	PATTALUNG
สงขลา	142.62	139.41	4.66	13.13	90.76	0.32	-	352.50	308.35	-	42.20	1,093.95	SONGKLA
สตูล	15.79	6.90	0.20	0.25	6.73	-	-	19.12	14.72	-	-	63.71	SATUN
ปัตตานี	19.11	12.06	0.05	0.97	11.29	-	-	24.45	24.53	-	1.56	94.02	PATTANI
ยะลา	32.65	11.04	0.14	-	7.52	-	-	21.44	7.92	-	-	80.71	YALA
นราธิวาส	21.21	8.64	0.13	0.29	9.52	-	-	14.33	18.40	-	0.22	72.74	NARATHIWAT
รวม	6,449.76	2,877.11	177.10	1,414.57	2,972.19	83.33	0.25	10,318.22	8,155.80	0.70	2,761.53	35,210.56	TOTAL

หมายเหตุ : 1/ น้ำมันเบนซินผสมเอทานอล 10% โดยปริมาตร

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

2 น้ำมันดีเซลผสมน้ำมันปาล์ม 10% โดยปริมาตร

2/ Diesel with palm-oil 10% by volume.

3 น้ำมันดีเซลหมุนเร็วผสมน้ำมันจากพืช 5% โดยปริมาตร

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

TABLE 20 PETROLEUM PRODUCTS CONSUMPTION BY REGION^{1/2/}

unit : million litre

ภาค/ เหลี่ยมเหลว	ภำขภภ
---------------------	---

Sources : DOEB, DEDE, and Oil traders in pursuance of section 7.

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

2/ Excluding jet fuel and kerosene.

3/ Gasoline with ethanol 10% by volume.

4/ Diesel with palm-oil 10% by volume.

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

ตาราง 21 การใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวจำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ

TABLE 21 LPG CONSUMPTION BY ECONOMIC SECTOR

หน่วย : พันลิตร

unit : thousand litre

สาขาเศรษฐกิจ	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,565	3,729	3,889	4,060	3,857	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	832,991	946,024	1,114,701	1,218,138	1,084,676	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	40,409	40,584	49,286	45,155	44,923	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	25,609	25,749	30,803	29,902	27,252	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	1,715	1,915	2,392	1,674	2,482	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	5,835	6,897	9,167	7,581	7,543	3.4 PAPER
3.5 เคมี	166,858	207,421	289,176	332,465	274,432	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	129,928	146,696	163,619	147,213	147,024	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	111,320	129,852	142,977	158,313	133,204	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	124,441	132,245	129,100	186,920	154,523	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	226,876	254,665	298,181	308,915	293,293	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	-	-	-	-	-	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	2,967,020	3,183,978	3,485,623	3,928,482	4,127,212	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	560,343	849,151	1,058,985	1,436,267	1,233,943	7. TRANSPORTATION
รวม	4,363,919	4,982,882	5,663,198	6,586,947	6,449,688	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	365	382	398	266	253	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	12,701	11,597	11,110	9,743	11,001	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	728	665	865	1,288	1,588	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	385	352	226	192	190	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	116	106	122	81	115	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	280	256	237	103	102	3.4 PAPER
3.5 เคมี	5,705	5,208	4,713	3,737	3,750	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	1,607	1,467	1,545	1,449	1,403	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	507	463	609	473	457	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	2,338	2,135	2,195	1,652	1,621	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	1,035	945	598	768	1,775	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	60	48	43	28	31	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	10,015	9,262	8,140	5,644	6,357	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	-	-	-	-	-	7. TRANSPORTATION
รวม	23,141	21,289	19,691	15,681	17,642	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,171	3,317	3,460	3,620	3,559	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	18,223	11,172	7,069	8,931	6,843	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	811	646	772	760	748	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	785	480	264	169	143	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	25	23	20	22	27	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	532	408	558	1,774	1,242	3.4 PAPER
3.5 เคมี	929	531	791	1,114	617	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	659	518	774	353	349	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	-	-	-	-	-	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	3,582	2,346	2,104	2,242	1,676	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	10,900	6,220	1,786	2,497	2,041	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	19	17	15	29	32	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	2,864,619	2,641,774	2,614,662	2,796,382	3,222,386	7. TRANSPORTATION
รวม	2,886,032	2,656,280	2,625,206	2,808,962	3,232,820	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	65,431	68,440	71,383	62,811	62,228	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	-	-	-	-	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	33,515	28,545	15,554	19,913	10,901	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	2,236	1,789	1,306	1,711	975	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	925	652	637	877	555	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	1,512	1,035	1,071	1,418	1,087	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	870	611	905	1,619	788	3.4 PAPER
3.5 เคมี	1,621	1,984	2,074	4,425	1,353	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	63	53	46	53	33	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	204	217	184	213	131	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	378	655	829	633	599	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	25,706	21,549	8,502	8,964	5,380	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	44	40	36	41	34	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	4,263,072	4,461,830	4,624,604	4,228,670	4,218,393	7. TRANSPORTATION
รวม	4,362,062	4,558,855	4,711,577	4,311,435	4,291,556	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,630,671	3,746,811	3,900,430	3,905,188	3,592,773	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	21,299	22,577	23,555	19,868	18,875	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	964,161	754,862	992,817	992,406	805,364	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	287,247	262,207	359,439	356,864	304,680	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	11,497	8,631	13,222	12,905	9,987	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	30,449	29,309	38,111	35,688	37,885	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	27,906	26,898	31,933	31,390	29,993	3.4 PAPER
3.5 เคมี	215,499	174,466	125,355	86,222	78,040	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	82,743	66,316	62,523	58,618	55,124	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	32,673	29,805	38,510	37,080	32,235	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	41,468	42,962	48,135	43,704	36,237	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	234,679	114,268	275,589	329,935	221,183	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	83,997	40,740	23,846	44,980	24,916	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	130,656	117,590	113,236	102,964	92,668	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	-	-	-	-	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	14,689,609	13,631,100	13,624,996	12,575,022	13,940,094	7. TRANSPORTATION
รวม	19,520,393	18,313,680	18,678,880	17,640,428	18,474,690	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	-	-	-	-	-	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	231	254	175	35	-	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	6,991	4,810	2,942	880	-	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	1,061	422	292	18	-	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	509	223	325	131	-	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	213	-	728	320	-	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	-	-	-	-	-	3.4 PAPER
3.5 เคมี	1,063	399	294	138	-	3.5 CHEMICAL
3.6 อโลหะ	785	523	204	-	-	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	2,376	2,049	229	-	-	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	439	1,047	859	273	-	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	545	147	11	-	-	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	-	-	-	-	-	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	154	131	117	22	-	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	69,806	53,968	29,535	8,465	-	7. TRANSPORTATION
รวม	77,182	59,163	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	4,359	4,559	4,755	2,948	2,651	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	8,765	9,641	7,356	4,237	3,550	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	2,515,816	2,113,733	1,634,641	1,230,400	1,025,470	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	479,095	454,845	354,406	304,648	244,179	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	335,788	256,649	154,508	101,081	76,709	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	18,377	6,283	6,366	4,534	4,351	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	175,943	172,242	124,276	84,203	53,844	3.4 PAPER
3.5 เคมี	194,508	189,267	161,488	107,920	90,845	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	117,886	168,528	106,347	73,365	42,731	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	253,064	226,922	179,765	155,334	147,798	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	38,895	12,938	12,605	13,345	8,723	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	902,260	626,059	534,880	385,970	356,290	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	2,012,697	2,030,573	942,898	357,786	157,972	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	43,476	39,128	17,858	16,834	13,131	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	2,633	2,351	1,698	1,366	1,220	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	1,639,331	1,678,064	1,635,137	1,692,306	1,557,512	7. TRANSPORTATION
รวม	6,227,077	5,878,049	4,244,343	3,305,877	2,761,506	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	ECONOMIC SECTOR
1. เกษตรกรรม	3,708	3,827	3,984	3,979	4,014	1. AGRICULTURE
2.เหมืองแร่	30	33	31	24	23	2. MINING
3. อุตสาหกรรมการผลิต	4,383	3,870	3,778	3,480	3,175	3. MANUFACTURING
3.1 อาหารและเครื่องดื่ม	812	761	767	710	652	3.1 FOOD AND BEVERAGES
3.2 สิ่งทอ	375	293	200	145	117	3.2 TEXTILES
3.3 ไม้และเครื่องเรือน	52	39	49	43	46	3.3 WOOD AND FURNITURE
3.4 กระดาษ	211	207	167	127	95	3.4 PAPER
3.5 เคมี	586	579	583	536	458	3.5 CHEMICAL
3.6 โลหะ	334	384	335	281	250	3.6 NON-METALLIC
3.7 โลหะขั้นมูลฐาน	400	389	362	351	319	3.7 BASIC METAL
3.8 ผลิตภัณฑ์โลหะ	211	194	195	249	213	3.8 FABRICATED METAL
3.9 อื่น ๆ (จำแนกไม่ได้)	1,402	1,024	1,120	1,038	1,025	3.9 OTHERS (UNCLASSIFIED)
4. ไฟฟ้า	2,097	2,071	967	403	183	4. ELECTRICITY
5. การก่อสร้าง	174	157	131	120	175	5. CONSTRUCTION
6. บ้านอยู่อาศัยและธุรกิจการค้า	2,979	3,195	3,495	3,821	4,135	6. RESIDENTIAL AND COMMERCIAL
7. การขนส่ง	28,379	27,834	28,520	27,488	27,956	7. TRANSPORTATION
รวม	41,750	40,987	40,906	39,315	39,661	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

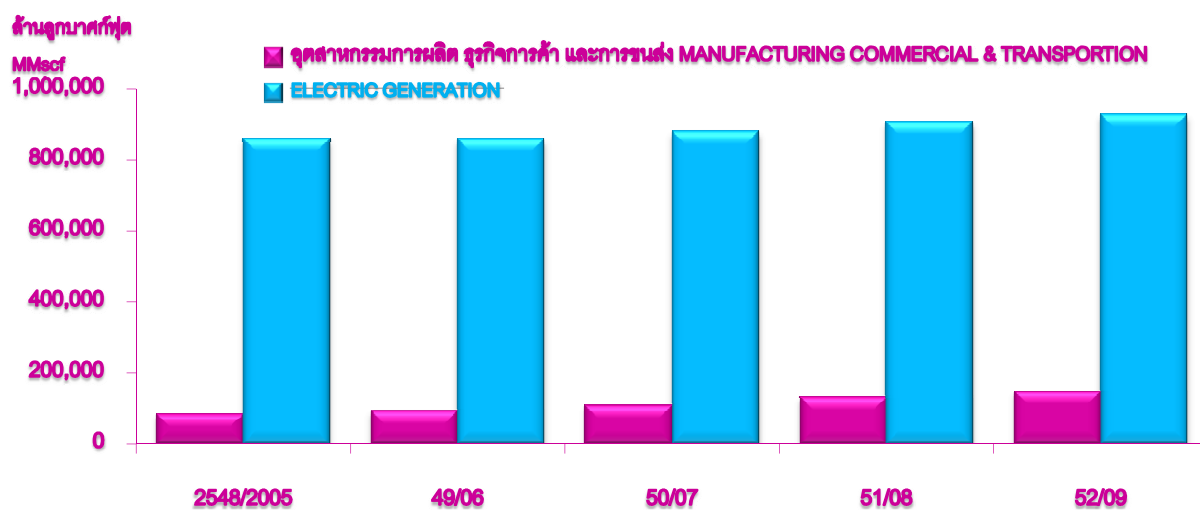
สาขา	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	SECTOR
การผลิตไฟฟ้า ^{1/}	858,959	857,103	877,862	907,327	925,984	ELECTRIC GENERATION ^{1/}
อุตสาหกรรมการผลิต	81,782	88,999	98,677	103,360	95,465	MANUFACTURING
- อาหารและเครื่องดื่ม	3,492	3,157	4,069	4,633	5,128	- FOOD & BEVERAGE
- สิ่งทอ	314	156	1,212	315	1,920	- TEXTILES
- เคมี	19,396	20,838	46,055	23,046	41,347	- CHEMICAL
- อโลหะ	45,048	51,409	30,092	61,561	29,077	- NON - METALLIC
- โลหะขั้นพื้นฐาน	13,532	13,439	14,466	13,805	8,649	- BASIC METAL
- ผลิตภัณฑ์โลหะ	-	-	-	-	1,832	- FABRICATED METAL
- อื่น ๆ	-	-	2,783	-	7,512	- OTHERS
ธุรกิจการค้า	-	-	-	-	15	COMMERCIAL
การขนส่ง	2,032	3,417	8,616	27,043	52,088	TRANSPORTATION
รวม	942,773	949,519	985,155	1,037,730	1,073,552	TOTAL

หมายเหตุ : 1/ รวมไฟฟ้าของภาคเอกชนที่จำหน่ายเข้าสู่ระบบ

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

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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	BAHT / UNIT	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว(สำหรับหุงต้ม)	กก.	16.81	16.81	16.91	18.13	18.13	kg.	LPG (COOKING)
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว(สำหรับรถยนต์)	ลิตร	9.09	9.09	9.14	9.79	9.79	litre	LPG (AUTO)
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	ลิตร	23.10	26.79	28.32	33.43	31.34	litre	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	ลิตร	23.90	27.58	29.18	35.33	37.47	litre	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 91	ลิตร	-	-	25.76	28.16	26.69	litre	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 95	ลิตร	22.26	25.94	26.17	28.97	27.50	litre	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี20 ออกเทน 95	ลิตร	-	-	-	27.37	25.39	litre	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี85	ลิตร	-	-	-	18.29	18.87	litre	GASOHOL E85
น้ำมันก๊าด	ลิตร	24.51	28.42	28.94	38.34	37.21	litre	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	ลิตร	20.03	25.59	25.66	31.26	24.77	litre	HSD
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	ลิตร	-	-	24.95	30.39	22.71	litre	HSD B5
ปาล์มดีเซล	ลิตร	19.50	25.08	24.97	30.52	22.85	litre	PALM DIESEL
ดีเซลหมุนช้า	ลิตร	18.18	25.37	25.45	33.20	27.04	litre	LSD
น้ำมันเตา 600 วินาที(กำมะถัน 2%)	ลิตร	15.83	18.11	19.35	24.30	21.18	litre	FUEL OIL 600(2% S) SECOND
น้ำมันเตา 1500 วินาที(กำมะถัน 2%)	ลิตร	15.09	17.29	18.45	22.90	19.83	litre	FUEL OIL 1500(2% S) SECOND

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

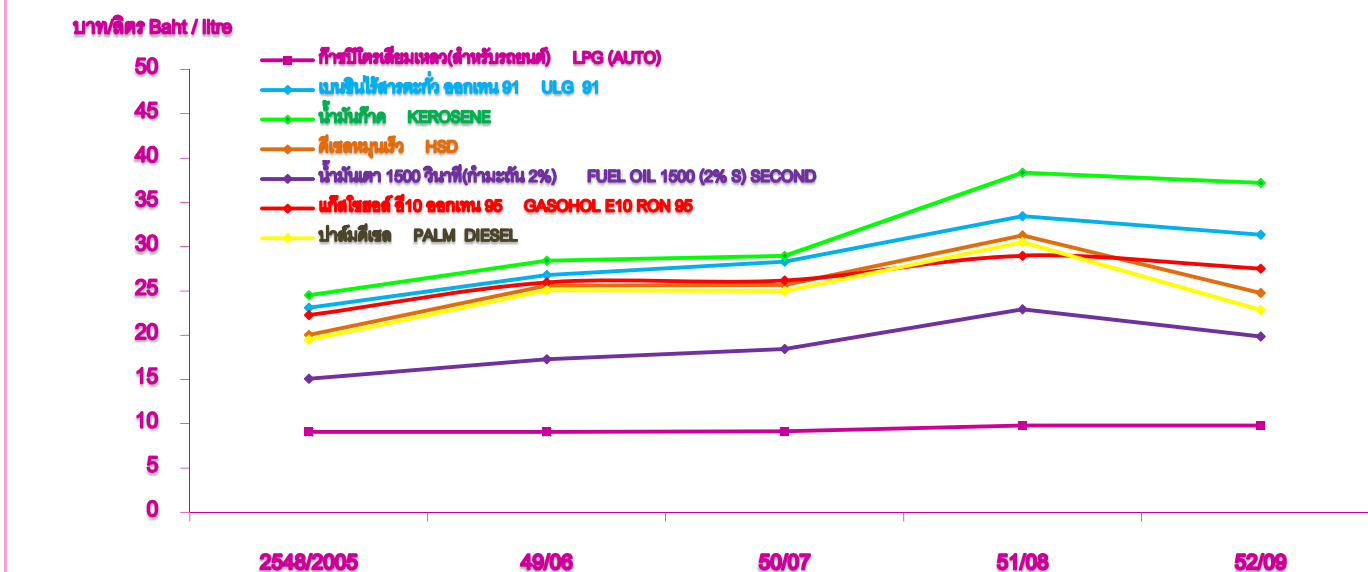
Source : EPPO.

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



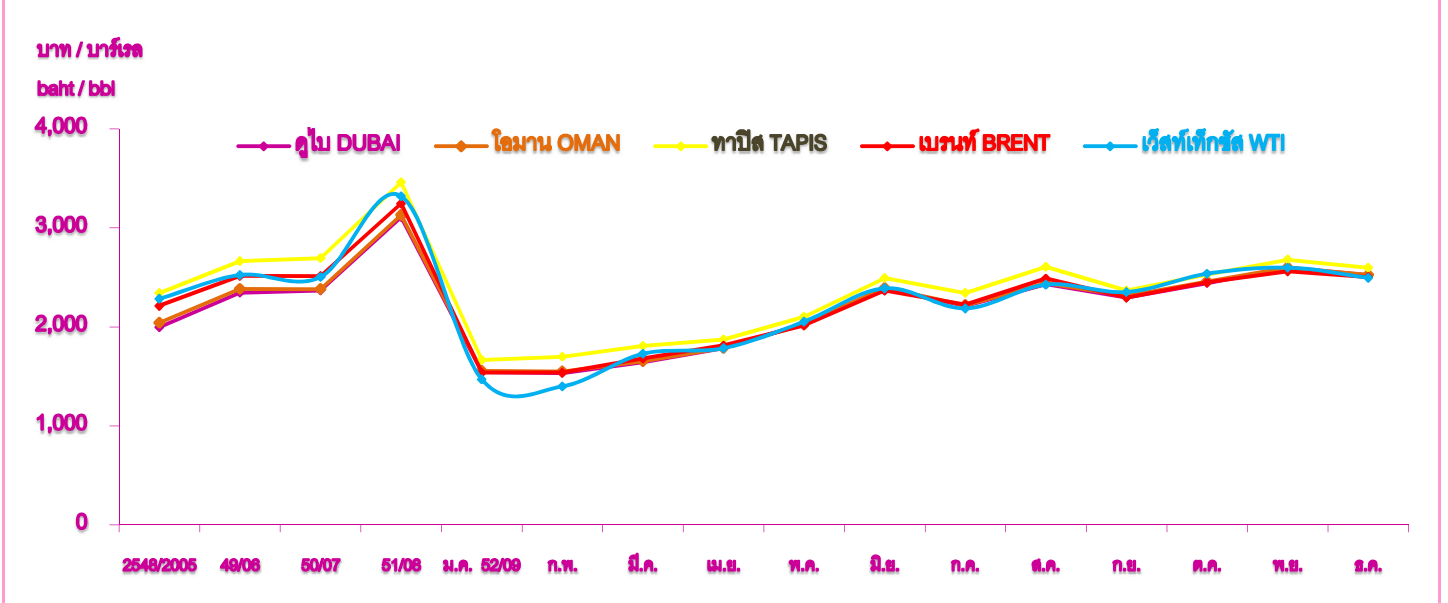
ตาราง 31 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

TABLE 31 WORLD CRUDE OIL PRICES

พ.ศ.	ราคาเฉลี่ย										YEAR
	AVERAGE PRICE										
	ดูไบ		โอมาน		ทาบิส		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	
2548	1,996.76	49.32	2,041.76	50.44	2,342.53	57.91	2,212.61	54.68	2,283.28	56.43	2005
2549	2,344.92	61.66	2,383.93	62.69	2,664.52	70.04	2,513.99	66.11	2,523.33	66.34	2006
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
ม.ค.	1,546.10	44.11	1,556.26	44.40	1,666.67	47.55	1,538.38	43.89	1,468.63	41.90	JAN
ก.พ.	1,534.93	43.29	1,549.82	43.71	1,698.39	47.90	1,539.54	43.42	1,398.07	39.43	FEB
มี.ค.	1,645.45	45.81	1,654.07	46.05	1,808.16	50.34	1,679.93	46.77	1,728.06	48.11	MAR
เม.ย.	1,785.77	50.17	1,787.90	50.23	1,874.75	52.67	1,812.11	50.91	1,784.34	50.13	APR
พ.ค.	2,032.02	58.52	2,029.59	58.45	2,103.55	60.58	2,012.57	57.96	2,052.51	59.11	MAY
มิ.ย.	2,391.20	69.76	2,393.26	69.82	2,493.35	72.74	2,366.18	69.03	2,389.14	69.70	JUN
ก.ค.	2,212.49	64.72	2,221.04	64.97	2,344.11	68.57	2,224.80	65.08	2,185.49	63.93	JUL
ส.ค.	2,432.97	71.23	2,442.54	71.51	2,607.51	76.34	2,488.65	72.86	2,426.14	71.03	AUG
ก.ย.	2,297.87	67.65	2,312.14	68.07	2,369.54	69.76	2,296.18	67.60	2,351.20	69.22	SEP
ต.ค.	2,444.06	72.85	2,460.50	73.34	2,530.62	75.43	2,451.78	73.08	2,536.66	75.61	OCT
พ.ย.	2,597.18	77.71	2,602.87	77.88	2,680.40	80.20	2,561.42	76.64	2,598.19	77.74	NOV
ธ.ค.	2,524.91	75.26	2,526.93	75.32	2,598.05	77.44	2,503.44	74.62	2,495.05	74.37	DEC

รูป 12 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก

FIGURE 12 WORLD CRUDE OIL PRICES



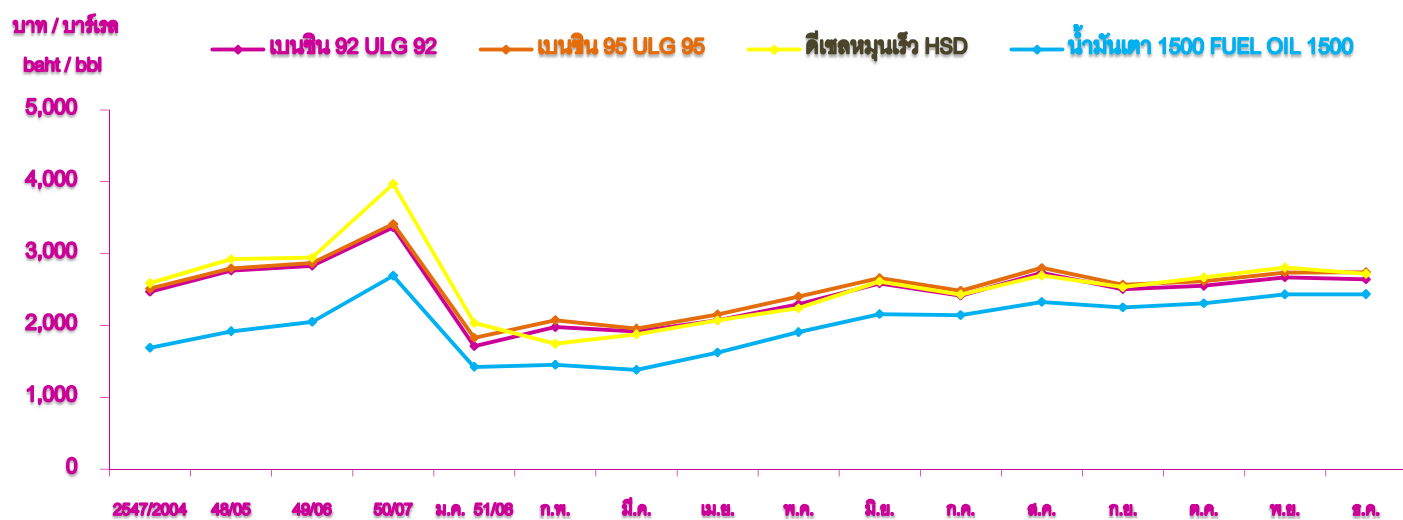
ตาราง 32 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดจอร์จทาวน์

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	
2548	2,471.23	61.08	2,512.69	62.10	2,591.44	64.04	1,690.67	41.74	2005
2549	2,764.07	72.67	2,796.51	73.52	2,924.58	76.92	1,920.35	50.43	2006
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
ม.ค.	1,713.29	48.88	1,829.66	52.20	2,037.86	58.14	1,425.17	40.66	JAN
ก.พ.	1,978.91	55.81	2,076.00	58.55	1,747.32	49.28	1,453.02	40.98	FEB
มี.ค.	1,918.07	53.40	1,957.94	54.51	1,878.92	52.31	1,383.24	38.51	MAR
เม.ย.	2,074.08	58.27	2,153.10	60.49	2,071.59	58.20	1,624.88	45.65	APR
พ.ค.	2,298.00	66.18	2,403.91	69.23	2,242.79	64.59	1,907.36	54.93	MAY
มิ.ย.	2,587.95	75.50	2,662.33	77.67	2,614.34	76.27	2,159.14	62.99	JUN
ก.ค.	2,416.58	70.69	2,484.95	72.69	2,431.96	71.14	2,145.15	62.75	JUL
ส.ค.	2,735.26	80.08	2,802.89	82.06	2,697.69	78.98	2,328.46	68.17	AUG
ก.ย.	2,508.47	73.85	2,570.29	75.67	2,535.98	74.66	2,252.36	66.31	SEP
ต.ค.	2,553.43	76.11	2,619.19	78.07	2,671.86	79.64	2,309.19	68.83	OCT
พ.ย.	2,671.38	79.93	2,738.56	81.94	2,809.08	84.05	2,433.42	72.81	NOV
ธ.ค.	2,643.34	78.79	2,742.31	81.74	2,721.51	81.12	2,437.35	72.65	DEC

รูป 13 ราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดจอร์จทาวน์

FIGURE 13 SINGAPORE PETROLEUM PRODUCTS PRICES



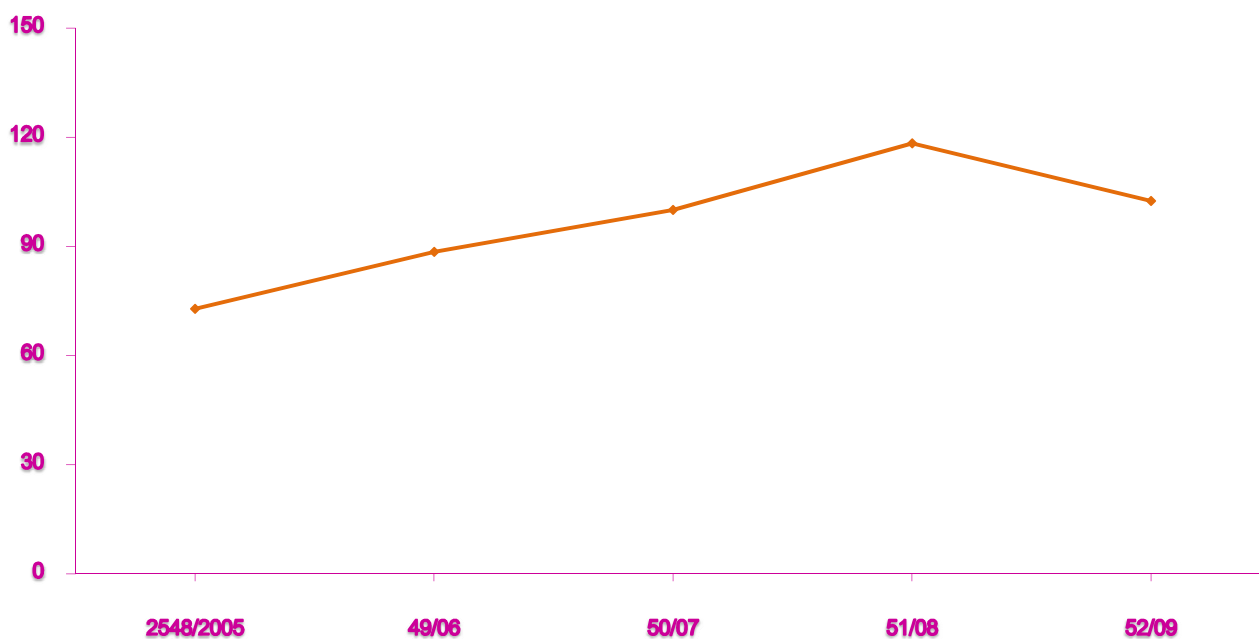
ตาราง 33 ดัชนีราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเขตกรุงเทพมหานคร (2550 = 100)

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

ชนิด	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91	83.05	97.29	100.00	118.59	111.75	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95	78.50	84.67	100.00	119.63	127.29	ULG 95
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 91	-	-	100.00	105.63	104.23	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี10 ออกเทน 92	-	-	100.00	108.52	106.23	GASOHOL E10 RON 95
น้ำมันก๊าด	81.82	100.00	100.00	118.12	127.27	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว	77.47	99.53	100.00	119.64	96.38	HSD
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	-	-	100.00	117.06	91.76	HSD B5
ดีเซลหมุนช้า	72.73	100.00	100.00	127.27	-	LSD
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	99.33	93.99	100.00	107.15	107.15	LPG
น้ำมันเตา	81.67	92.61	100.00	124.83	108.08	FUEL OIL
ทุกชนิด	72.90	88.53	100.00	118.37	102.48	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/ก.ก.)	-	-	-	32.80	-	LPG (baht/kg)
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	-	-	19	-	12.96	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	-	-	19	-	-	ULG 95
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.25%)	14.87	18.24	17.88	-	-	HSD (0.25% S)
น้ำมันเครื่องบิน ^{1/}	-	-	-	-	20.50	JET FUEL ^{1/}
ดีเซลพื้นฐาน	-	-	-	26.28	13.19	BASE DIESEL
น้ำมันเตา 1500 วินาที (กำมะถัน 2%)	12.88	14.60	15.17	18.71	15.51	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	2548 2005	2549 2006	2550 2007	2551 2008	2552 2009	TYPE
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (บาท/กก.)	12.7340	0.0000	11.1876	10.9949	11.0768	LPG (baht/kg)
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 91	0.0000	0.0000	18.5695	21.4311	15.9163	GASOHOL E10 RON 91
แก๊สโซฮอล์ อี 10 ออกเทน 95	0.0000	18.6777	18.5308	21.6150	16.2895	GASOHOL E10 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 20 ออกเทน 95	0.0000	0.0000	0.0000	21.4180	16.8222	GASOHOL E20 RON 95
แก๊สโซฮอล์ อี 85	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	19.6106	GASOHOL E85
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 91	15.7523	17.3889	17.9385	21.3092	15.0279	ULG 91
เบนซินไร้สารตะกั่ว ออกเทน 95	16.2568	17.8447	18.3613	21.7324	15.6614	ULG 95
น้ำมันก๊าด	17.3084	19.5067	19.2300	25.6760	15.3966	KEROSENE
ดีเซลหมุนเร็ว (กำมะถัน 0.35%)	16.9545	18.9182	19.0604	25.6029	15.6248	HSD (0.35% S)
ดีเซลหมุนเร็ว บี 5	0.0000	17.3189	20.2729	25.8590	15.9819	HSD B 5
ดีเซลหมุนช้า	16.5588	18.4535	18.6262	24.9990	15.0169	LSD
น้ำมันเตา 1500 วินาที (กำมะถัน 2%)	10.0633	12.6703	13.1713	16.9095	12.8461	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 2552

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009

ชนิด / ข้อกำหนด TYPE / SPECIFICATION ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	อัตราสูงสุด 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 ทดสอบโดยวิธีของแท็กโคลสเทสเตอร์ 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 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009 (CONTINUED)

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

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009 (CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงต่ำ					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 ⁰ ซ	ไม่สูงกว่า	0.985	0.990	0.995	0.995	0.995	ASTM D 1298
SPECIFIC GRAVITY AT 15.6/15.6 ⁰ C	MAX						
3. ความหนืดคิเนมาติก							
KINEMATIC VISCOSITY cSt.							
ณ อุณหภูมิ 50 ⁰ ซ (เซนติสโตกส์)	ไม่ต่ำกว่า	7	81	181	231	-	ASTM D 445
	MIN						
AT 50 ⁰ C cSt.	ไม่สูงกว่า	80	180	230	280	-	
	MAX						
ณ อุณหภูมิ 100 ⁰ ซ (เซนติสโตกส์)	ไม่ต่ำกว่า	-	-	-	-	3	
	MIN						
100 ⁰ C cSt.	ไม่สูงกว่า	-	-	-	-	30	
	MAX						
4. จุดวาบไฟ ⁰ ซ.	ไม่ต่ำกว่า	60	60	60	60	60	ASTM D 93
FLASH POINT, ⁰ C	MIN						
5. จุดไหลเท ⁰ ซ.	ไม่สูงกว่า	24	24	30	30	57	ASTM D 97
POUR POINT, ⁰ 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 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด		อัตราสูงต่ำ		วิธีทดสอบ		
TYPE / SPECIFICATION		LIMIT		TEST METHOD		
แก๊สโซฮอล์		แก๊สโซฮอล์ อี 10		แก๊สโซ-	แก๊สโซ-	
GASOHOL		GASOHOL E10		ฮอลล์ อี 20	ฮอลล์ อี 85	
		ออกเทน 91	ออกเทน 95	GASO	GASO	
		RON 91	RON 95	HOL E 20	HOL E 85	
		ชนิดที่ 1	ชนิดที่ 2	ออกเทน 95		
		TYPE 1	TYPE 2	RON 95		
1. ค่าออกเทน						
OCTANE NUMBER						
1.1 ค่าออกเทนโดยวิธีวิจัย						
RESEARCH OCTANE NUMBER (RON)						ASTM D 2699
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	ไม่ต่ำกว่า	91.0	95.0	95.0	95.0	
PRODUCER	MIN					
(2) ผู้จำหน่าย	ไม่ต่ำกว่า	90.6	94.6	94.6	94.6	
RETAILER	MIN					
1.2 ค่าออกเทนโดยวิธีมอเตอร์						ASTM D 2700
MOTOR OCTANE NUMBER (MON)						
(1) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	ไม่ต่ำกว่า	80.0	84.0	84.0	85.0	
PRODUCER	MIN					
(2) ผู้จำหน่าย	ไม่ต่ำกว่า	79.6	83.6	83.6	84.6	
RETAILER	MIN					
2. ธาตุตะกั่ว กรัม/ลิตร	ไม่สูงกว่า	0.013	0.013	0.013	0.005	ASTM D 5059
LEAD CONTENT, g/l.	MAX					OR EQUIVALENT
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	ไม่สูงกว่า	0.005	0.005	0.005	0.005	
SINCE 1 JAN, 2012	MAX					
3. ธาตุกำมะถัน ร้อยละโดยน้ำหนัก	ไม่สูงกว่า	0.05	0.05	0.03	0.05	ASTM D 4294
SULPHUR CONTENT % wt.	MAX				-	OR EQUIVALENT
ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป	ไม่สูงกว่า	0.005	0.005	0.005	0.005	
SINCE 1 JAN, 2012	MAX				-	
4. ธาตุฟอสฟอรัส กรัม/ลิตร	ไม่สูงกว่า	0.0013	0.0013	0.0013	0.0013	ASTM D 3231
PHOSPHORUS CONTENT, g/l	MAX					
5. การกัดกร่อนแผ่นทองแดง หมายเลข	ไม่สูงกว่า	1	1	1	1	ASTM D 130
COPPER STRIP CORROSION, NUMBER	MAX					
6. เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน นาที	ไม่ต่ำกว่า	360	360	360	360	ASTM D 525
OXIDATION STABILITY, MINUTES	MIN					
7. ยางเหนียว กรัม/100 มิลลิลิตร	ไม่สูงกว่า	4	4	4	5	ASTM D 381
EXISTENT GUM, g / 100 ml.	MAX					
8. การกลั่น						ASTM D 86
DISTILLATION						
8.1 อุณหภูมิ °ซ.						
TEMPERATURE °C						
(1) การระเหยในอัตราร้อยละ 10 โดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า	70.0	70.0	70.0	65.0	-
10% EVAPORATED	MAX					
(2) การระเหยในอัตราร้อยละ 50 โดยปริมาตร	ไม่ต่ำกว่า	70.0	70.0	70.0	65.0	-
50% EVAPORATED	MIN					
	ไม่สูงกว่า	110.0	110.0	110.0	110.0	-
	MAX					
(3) การระเหยในอัตราร้อยละ 90 โดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า	170.0	170.0	170.0	170.0	-
90% EVAPORATED	MAX					
(4) จุดเดือดสุดท้าย	ไม่สูงกว่า	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0
END POINT	MAX					
8.2 กากน้ำมัน ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า	2.0	2.0	2.0	2.0	
RESIDUE, % vol.	MAX					

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009(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	ออกเทน 95 RON 95		
		ชนิดที่ 1 TYPE 1	ชนิดที่ 2 TYPE 2				
9. ความดันไอ ณ อุณหภูมิ 37.8 °C. กิโลปาสกาล VAPOUR PRESSURE @ 37.8 °C, kPa.	ไม่สูงกว่า MAX	62.0	62.0	62.0	64.0	35.0	ASTM D 4953
10. เบนซีน ร้อยละโดยปริมาตร BENZENE, % vol.	ไม่สูงกว่า MAX						ASTM D 5580
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						ASTM D 5580
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	-	-	-	-	-	ASTM D 1319
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	-	-	ASTM D 2392
13.2 ปริมาณเนื้อสี มิลลิกรัม/ลิตร DYE CONTENT, mg/l	ไม่ต่ำกว่า MIN	4.0	10.0	10.0	-	-	ASTM D 1500
14. น้ำ ร้อยละโดยน้ำหนัก WATER, %wt	ไม่สูงกว่า MAX	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	ASTM E 203
15. แอลกอฮอล์ที่เจือปน ร้อยละโดยปริมาตร DENATURED ETHANOL / CONTENT,%vol.	ไม่ต่ำกว่า MIN	9.0	9.0	9.0	19.0	75.0	ASTM D 4815
	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 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009 (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 2552 (ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009(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 °C. กิโลปาสคาล	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				
AROMATIC, % vol.	MAX	35.0		35.0	ASTM D 5580
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	BRIGHT, CLEAR AND NO SEPARATION				VISUAL INSPECT

ตาราง 38 ข้อกำหนดคุณภาพน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทยปี 2552(ต่อ)

TABLE 38 THAILAND PETROLEUM PRODUCTS SPECIFICATION IN 2009(CONTINUED)

ชนิด / ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ	วิธีทดสอบ
TYPE / SPECIFICATION	LIMIT	TEST METHOD
ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์		
NGV		
1. จุดน้ำค้างที่ความดัน 20,000 กิโลปาสคาล องศาเซลเซียส (Water Dew Point at pressure 20,000 kPa. °C)	ไม่สูงกว่า MAX	9.2 ASTM D 1142
2. จุดน้ำค้างไฮโดรคาร์บอน ที่ความดัน 4,500 กิโลปาสคาล 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 ไม่สูงกว่า MAX	37.0 ASTM D 3588 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						
แต่ละชนิดที่บริษัทน้ำมันนำเข้าหรือผลิตได้ในระหว่างปีที่ผ่านมา						
Unit : Percentage of the minimum reserve by volume of each type						
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	YEAR
	EXPLORATION ^{2/}				DEVELOPMENT					
	ไม่พบ DRY	น้ำมัน OIL	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	ก๊าซ GAS	ไม่พบ DRY	น้ำมัน OIL	น้ำมันและก๊าซ OIL & GAS	ก๊าซ GAS		
2548	3	2	14	4	0	12	171	172	378	2005
2549	7	2	9	16	2	5	148	260	449	2006
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
รวม ^{1/}	169	75	88	478	45	131	1,087	2,789	4,862	TOTAL ^{1/}

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ.

Source : DMF.

หมายเหตุ : 1/ รวมตัวเลขตั้งแต่ ปี 2515 - 2552

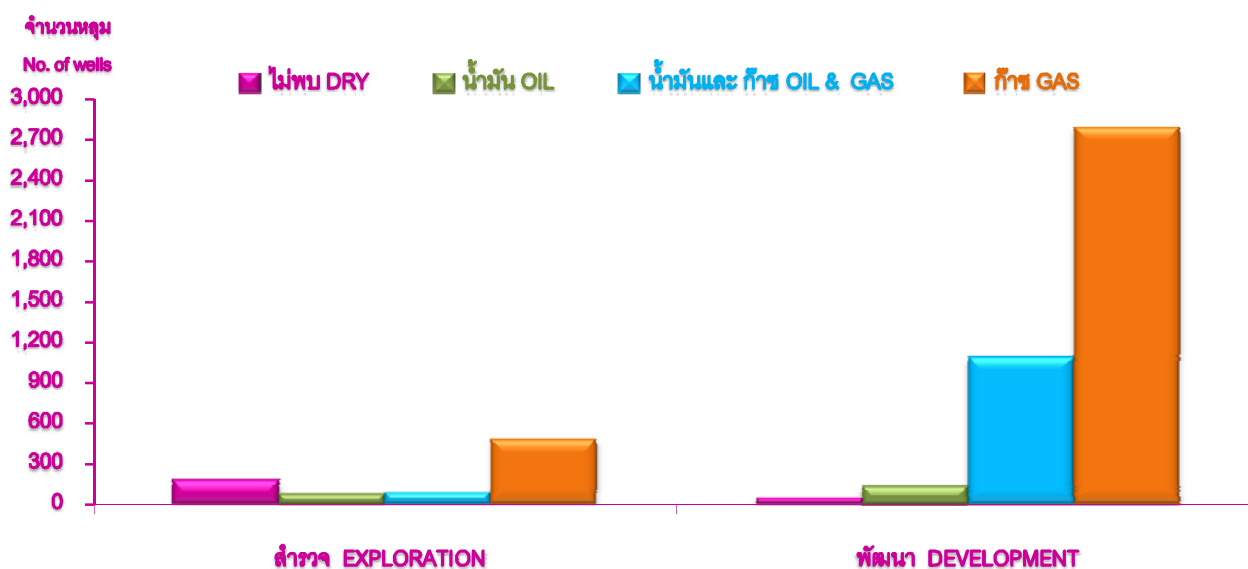
Notes : 1/ Total figures accumulated from 1972 - 2009.

2/ รวมหลุมประเมิน

2/ Including appraisal.

รูป 15 จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งในทะเลของประเทศไทย ปี 2552

FIGURE 15 TOTAL OFFSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2009



ตาราง 41 จำนวนหลุมในแหล่งบนบกของประเทศไทย

TABLE 41 ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND

พ.ศ.	สำรวจ ^{2/}				พัฒนา				รวม	YEAR
	EXPLORATION ^{2/}				DEVELOPMENT					
	ไม่พบ	น้ำมันและก๊าซ	น้ำมัน	ก๊าซ	ไม่พบ	น้ำมัน	น้ำมันและก๊าซ	ก๊าซ		
	DRY	OIL & GAS	OIL	GAS	DRY	OIL	OIL & GAS	GAS		
2548	0	3	3	0	0	12	19	0	37	2005
2549	1	3	1	1	0	18	38	0	62	2006
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
รวม ^{1/}	99	17	115	20	22	358	148	13	792	TOTAL ^{1/}

ที่มา : กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

Source : DMF.

หมายเหตุ : 1/ รวมตัวเลขตั้งแต่ ปี 2515 - 2552

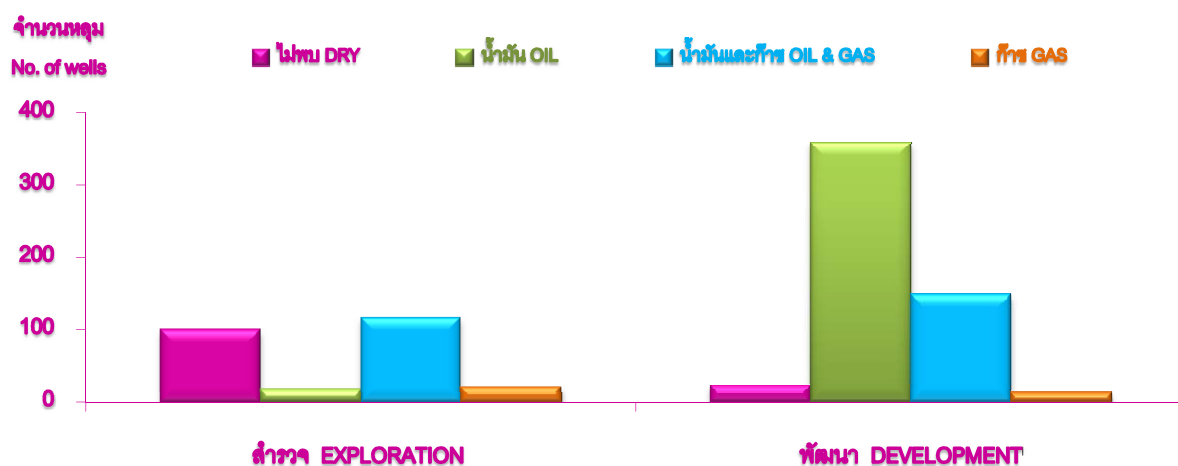
Notes : 1/ Total figures accumulated from 1972 - 2009.

2/ รวมหลุมประเมิน

2/ Including appraisal.

รูป 16 จำนวนหลุมทั้งหมดในแหล่งบนบกของประเทศไทย ปี 2552

FIGURE 16 TOTAL ONSHORE WELLS DRILLED IN THAILAND 2009



ตาราง 42 จำนวนสถานีบริการจำแนกตามภาค ปี 2552

TABLE 42 NUMBER OF SERVICE STATIONS BY REGION IN 2009

สถานีบริการ	กรุงเทพ- มหานคร	จังหวัด ใกล้เคียง ^{1/}	ภาคเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคกลาง			ใต้	รวม	SERVICE STATION
	BANGKOK	VICINITY	NORTHERN		NORTH EASTERN		CENTRAL			SOUTHERN	TOTAL	
		PROVINCE ^{1/}	ตอนบน	ตอนล่าง	ตอนบน	ตอนล่าง	ตะวันออก	ตะวันตก	กลาง			
			UPPER	LOWER	UPPER	LOWER	EAST	WEST	MIDDLE			
ปตท.	142	71	108	85	115	114	130	142	70	172	1,149	PTT
เชลล์	127	48	44	43	41	43	67	45	31	73	562	SHELL
เอสโซ่	114	66	48	39	27	47	47	67	34	51	540	ESSO
เชฟรอน	83	43	24	38	50	32	55	34	24	47	430	CHEVRON
บางจาก	112	65	115	114	166	143	97	84	75	82	1,053	BCP
ไทยออยล์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	THAI OIL
ระยองเพรียว	19	9	18	13	19	12	10	4	6	42	152	RPC
ซัสโก้	3	3	11	3	9	18	9	6	12	-	74	SUSCO
ปตท.บริหารธุรกิจค้าปลีก	51	18	9	7	1	1	8	7	8	-	110	PTT RETAIL
ปิโตรนาส	8	9	29	13	43	29	22	42	15	32	242	PETRONAS
พี ที	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	PT
ไออาร์พีซี	22	30	9	1	7	5	34	20	18	-	146	IRPC
พี ซี	-	-	-	-	-	-	-	2	-	16	18	PC
แสงทอง	6	2	2	-	-	-	-	2	-	-	12	SANG THONG
ปิกนิก	59	38	9	6	6	6	18	18	14	4	178	PICNIC
เวิลด์แก๊ส	31	27	1	3	7	9	7	19	12	5	121	WORLD GAS
ยูนิคแก๊ส	5	8	13	13	8	19	5	16	3	11	101	UNIQUE GAS
สยามแก๊ส	97	71	4	13	24	20	21	20	19	20	309	SIAM GAS
อิสระ	2	124	1,165	2,409	2,384	2,949	1,020	1,250	845	1,588	13,736	OTHERS
รวม	881	632	1,609	2,800	2,907	3,448	1,551	1,778	1,186	2,143	18,935	TOTAL

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

หมายเหตุ : 1/ นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ

Source : DOEB.

Note : 1/ Nonthaburi, Pathumthani and Samutprakarn.

ค่าการแปลงหน่วย

CONVERSION FACTORS

ปริมาณพลังงานของเชื้อเพลิง (ค่าความร้อนสุทธิ)

ENERGY CONTENT OF FUEL (NET CALORIFIC VALUE)

ประเภท(หน่วย)	กิโล-	ตันเทียบเท่า	เมกะจูล	พันบีทียู	TYPE(UNIT)
	แคลอรี	น้ำมันดิบ/	/หน่วย	/หน่วย	
	/หน่วย	ล้านหน่วย			
	kcal /	toe /	MJ /	10 ³ Btu /	
	UNIT	10 ⁶ UNIT	UNIT	UNIT	
พลังงานเชิงพาณิชย์					COMMERCIAL ENERGY
1. น้ำมันดิบ (ลิตร)	8680	860.00	36.33	34.44	1. CRUDE OIL (litre)
2. คอนเดนเสท (ลิตร)	7900	782.72	33.07	31.35	2. CONDENSATE (litre)
3. ก๊าซธรรมชาติ					3. NATURAL GAS
3.1 ชื้น (ลูกบาศก์ฟุต)	248	24.57	1.04	0.98	3.1 WET (scf.)
3.2 แห้ง (ลูกบาศก์ฟุต)	244	24.18	1.02	0.97	3.2 DRY (scf.)
4. ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม					4. PETROLEUM PRODUCTS
4.1 ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (ลิตร)	6360	630.14	26.62	25.24	4.1 LPG (litre)
4.2 น้ำมันเบนซิน (ลิตร)	7520	745.07	31.48	29.84	4.2 GASOLINE (litre)
4.3 น้ำมันเครื่องบิน (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	4.3 JET FUEL (litre)
4.4 น้ำมันก๊าด (ลิตร)	8250	817.40	34.53	32.74	4.4 KEROSENE (litre)
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 แจ้คอน(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. กากชื้อย (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)

หน่วยทั่วไป		
GENERAL		
1 กิโลแคลอรี(kcal)	= 4186	จูล(joules)
	= 3.968	บีทียู(Btu)
1 ตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ(toe)	= 10.093	จิกะแคลอรี(Gcal)
	= 42.244	จิกะจูล(GJ)
	= 40.047 x 10 ⁶	บีทียู(Btu)
1 บาร์เรล(barrel)	= 158.99	ลิตร(litres)
1 ลูกบาศก์เมตรของไม้ (cu.m. of solid wood)	= 600	กิโลกรัม(kg.)
1 ลูกบาศก์เมตรของถ่าน (cu.m. of charcoal)	= 250	กิโลกรัม(kg.)
5 กิโลกรัมของฟืน (kg. of fuel wood)	= 1	กิโลกรัมของถ่าน (kg. of charcoal product)
1 ลิตรของก๊าซปิโตรเลียมเหลว (litre of LPG)	= 0.54	กิโลกรัม(kg.)

อัตราแลกเปลี่ยน (ราคาขาย)		
EXCHANGE RATE (SELLING)		
พ.ศ.	บาท / เหรียญสหรัฐ	YEAR
	Baht / US\$	
2538	24.94	1995
2539	25.36	1996
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

รายงานฉบับนี้รวบรวมและจัดทำโดย
ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

17 ถนนพระราม 1 เชียงสะพานกษัตริย์ศึก

เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทร. 0 - 2222 - 4102 - 9 ต่อ 1202, 1212, 1279, 1519

โทร. / โทรสาร 0 - 2221 - 1475

จากต่างประเทศ : โทร. +66 - 2222 - 4102 - 9 ต่อ 1202, 1212, 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, 1212, 1279, 1519

Tel./Fax. 0 - 2221 - 1475

From outside Thailand : Tel. +66 - 2222 - 4102 - 9 Ext. 1202, 1212, 1279, 1519

: Tel./Fax. + 66 - 2221 - 1475

E - mail Address : wpdsts@dede.go.th

Website : www.dede.go.th



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน



Department of Alternative
Energy Development and Efficiency
MINISTRY OF ENERGY

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