



SUSTAINABILITY REPORT 2014
PTT Global Chemical Public Company Limited
รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2557
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



SUSTAINABILITY POLICY

At PTTGC, we understand sustainability as conducting our business with consideration of all three pillars - economy, social and environment - in all that we do. We believe that a balance can be achieved if we remain focus and open to new innovations and concepts.

นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เชื่อว่าการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องพิจารณาใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในทุกๆ กิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการ โดยบริษัทฯ เชื่อว่าความสมดุลใน 3 ประเด็นหลักนี้สามารถทำได้ หากเรามุ่งมั่นในการพัฒนาวัฒนธรรมและแนวคิดใหม่ๆ อยู่เสมอ



CREATING CHEMISTRY INNOVATION FOR A HEALTHY AND **SUSTAINABLE FUTURE**



WEALTHY ECONOMY

We aim to grow our company through the adoption of sustainable principles in our daily business practices. We seek to achieve this through the incorporation of innovation - both strategically and operationally - to achieve sustainable business growth.

บริษัทฯ มีเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรให้เติบโต โดยยึดหลักเกณฑ์ด้านความยั่งยืนมาใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ผ่านการนำนวัตกรรมไปใช้ทั้งในเชิงกลยุทธ์และการดำเนินงาน เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน



WELL-BEING SOCIETY

As a global company, we are committed to continue embracing the principles of United Nations Global Compact Advanced Level which we will continuously seek to integrate into every area of our operations - creating value and contributing to our stakeholders and the world around us.

ในฐานะที่เป็นบริษัทระดับโลก บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามเกณฑ์ขั้นสูงสุดของข้อตกลงโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact Advanced Level) อย่างต่อเนื่องในทุกด้านของการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ และโลกของเรา



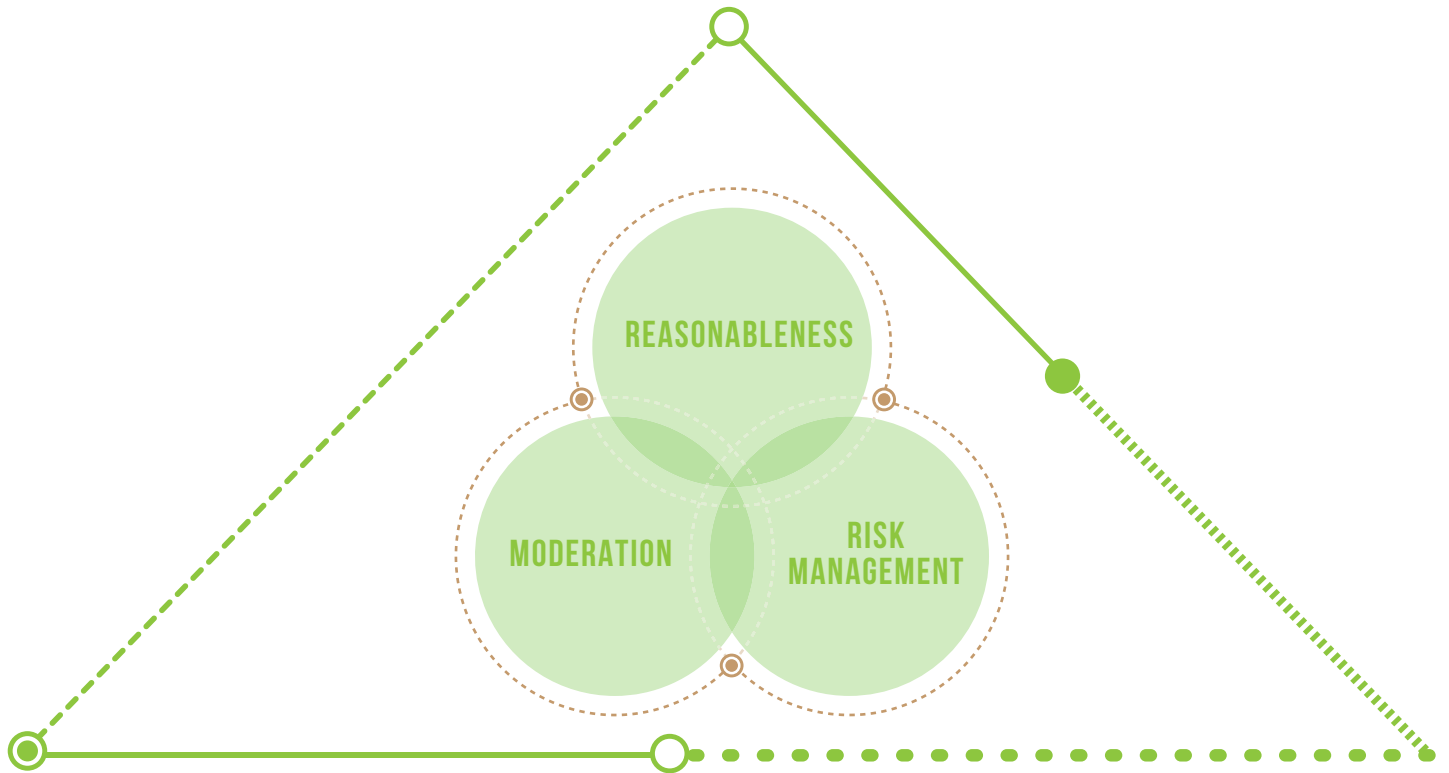
BETTER ENVIRONMENT

We value our place in the environment and seek to assure of corporate responsibility by driving change for the betterment of our environment through our operations and that of our supply chain. We believe the drive for innovation will help us deliver better products to our customers and reduce our impact on the environment as a whole.

บริษัทฯ ใส่ใจและให้คุณค่าในการเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมและแสดงออกถึงความรับผิดชอบ โดยการขับเคลื่อนให้มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ผ่านกระบวนการดำเนินงานห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ เพราะบริษัทฯ เชื่อว่าการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม จะช่วยให้บริษัทฯ ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ดีให้กับลูกค้า พร้อมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

In line with our vision to be “A Leading Chemical Company for Better Living” and our mission of sustainable growth, this sustainability policy forms the first part of our sustainability framework through which we will seek to deliver a better tomorrow to our stakeholders, through our management and our employee.

สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ ในการเป็น “ผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ เพื่อสร้างสรรคคุณภาพชีวิต” และพันธกิจในการเติบโตอย่างยั่งยืน นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืนนี้ เป็นต้นแบบของกรอบความยั่งยืนของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการส่งมอบอนาคตที่ดีขึ้นให้กับผู้มีส่วนได้เสียผ่านฝ่ายบริหารและพนักงานของบริษัทฯ



HM'S SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY AND OUR BUSINESS

REASONABLENESS

ECONOMY

- Medium and long term plan / Risk management / SWOT analysis / BSC and risk monitoring
- Sustainable investment : Financial ratio i.e. Debt-to-equity ratio / Internal rate of return / DJSI guideline / UNPRI

SOCIAL

- Stakeholder expectation Social Satisfaction Survey

ENVIRONMENT

- GHG reduction / Eco-efficiency / Life Cycle Assessment / 3Rs / Green procurement / Green process and product / Responsible care

MODERATION

ECONOMY

- Core uplift, expansion and organic growth
- Clear vision of growth strategy

SOCIAL

- Country benefiting : contribution of Thai petrochemical industry to economy = 6%

ENVIRONMENT

- 1st quartile performance in operational excellence i.e. energy efficiency
- Green strategy i.e. Bio chemicals / Bioplastics / Biodiesel

RISK MANAGEMENT

ECONOMY

- Business Continuity Plan [BCP]
- Preparedness and crisis Management

SOCIAL

- United Nations Global Compact / United Nations Environmental Program / etc.
- License to operate / Community development / Employee volunteer / Stakeholder engagement / etc.

ENVIRONMENT

- Clean Development Mechanism / Carbon Disclosure Project / etc.

KNOWLEDGE

- LEARNING ORGANIZATION
- KNOWLEDGE MANAGEMENT
- OPERATIONAL EXCELLENCE





TABLE OF CONTENTS

สารบัญ

1 **SUSTAINABILITY POLICY**
นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน

6 **ABOUT THE REPORT**
เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้


8 **PRESIDENT & CEO STATEMENT**
สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
และกรรมการผู้จัดการใหญ่

12 **SUSTAINABILITY PERFORMANCE IN FOCUS**

14 **AWARDS AND RECOGNITIONS**
รางวัลแห่งความสำเร็จ

20 **ABOUT PTTGC**
การดำเนินธุรกิจของเรา

26 **MATERIALITY ASSESSMENT**
ประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญ

 **GROWING WITH SUSTAINABILITY**
การเติบโตอย่างยั่งยืน

34 **SUSTAINABLE FOUNDATION**
รากฐานของความยั่งยืน

34 **Management Excellence**
การบริหารที่เป็นเลิศ

36 **Business Conduct, Ethics and Compliance**
จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย

38 **Risk and Crisis Management**
การบริหารความเสี่ยงและสถานะวิกฤติ

39 **INNOVATION FOR THE FUTURE**
นวัตกรรมสู่อนาคต

39 **Innovation & Products**
นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์

43 **TARGET AND PERFORMANCE**
สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน



GUARDING OUR ENVIRONMENT การปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา

- 46 **RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT**
การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างรับผิดชอบ
- 46 **Climate Strategy and Energy Management**
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการพลังงาน
- 48 **Sustainable Water Management**
การจัดการน้ำที่ยั่งยืน
- 50 **Resources and Waste Management**
การจัดการทรัพยากรและของเสีย
- 50 **Air Quality Control**
การควบคุมคุณภาพอากาศ
- 52 **UPDATE ON OIL SPILL**
สถานการณ์เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล
- 58 **TARGET AND PERFORMANCE**
สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน



BEING PROFESSIONAL พนักงานคุณภาพของเรา

- 62 **CULTURE OF SUCCESS**
วัฒนธรรมแห่งความสำเร็จ
- 62 **Our Professionals**
พนักงานของเรา
- 66 **EMPLOYEE CARING**
การดูแลพนักงาน
- 66 **Health and Safety**
สุขอนามัยและความปลอดภัย
- 68 **TARGET AND PERFORMANCE**
สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน



DRIVING SHARED VALUE การมุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน

- 72 **WORK WITH OUR PARTNERS**
การก้าวไปด้วยกันกับคู่ค้า
- 72 **Supply Chain Management**
การบริหารห่วงโซ่อุปทาน
- 75 **BETTER LIVING FOR SOCIETY**
สังคมและชีวิตที่ดีขึ้น
- 75 **Creating Shared Value**
การสร้างคุณค่าร่วมกัน
- 81 **TARGET AND PERFORMANCE**
สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน
- 84 **2014 SUSTAINABILITY PERFORMANCE DATA**
ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ปี 2557



GRI CONTENT INDEX การปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI

- 98 **UNGC Communication on Progress**
การรายงานความก้าวหน้า
- 110 **INDEPENDENT ASSURANCE**
การตรวจรับรอง

ABOUT THE REPORT^(G4-18)

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC) prepared the 2014 Sustainability Report with regard to sustainability that span from January 1st, 2014 to December 31st, 2014, in accordance with the GRI G4 Guidelines at Core level. In addition, the report has been successfully completed the Materiality Disclosure Service.

This report is organized by our four sustainability areas of focus: Growing with Sustainability, Guarding Our Environment, Being Professional and Driving Shared Value. It aims to provide insight into our progress of materiality to our business operations and potentially affects PTTGC's stakeholders both directly and indirectly.

To make the report consistent with our financial reporting, this report covers approximately 61% of revenues coverage. This number subjects to PTTGC with subsidiaries operational control as reported in the PTTGC Annual report 2014 and www.pttgcgroup.com.

In addition as a member of United Nations Global Compact (UNGC), PTTGC prepares the Communication on Progress of the 21 criteria of the UNGC Advanced level.

To ensure PTTGC continues to strengthen ties with our stakeholders, we welcome your feedbacks and inquiries.

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนประจำปี 2557 ในขอบเขตข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึง 31 ธันวาคม 2557 ตามแนวทางของ Global Reporting Initiative (GRI) Guidelines รุ่นที่ 4 ในระดับ Core ซึ่งครอบคลุมประเด็นที่มีสาระสำคัญต่อบริษัทฯ และได้รับการตรวจสอบ Materiality Disclosure Service โดย GRI

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมุ่งเน้นไปที่ประเด็นหลักด้านความยั่งยืน 4 ประการ ซึ่งประกอบด้วย การเติบโตอย่างยั่งยืน การปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา พนักงานคุณภาพของเราและการมุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน เป้าหมายของรายงานฉบับนี้คือ การสื่อสารผลการดำเนินงานของประเด็นที่สำคัญต่อการประกอบธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียทั้งทางตรงและทางอ้อม

เพื่อให้รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีความสอดคล้องกับรายงานทางการเงินมากขึ้น ดังนั้น ขอบข่ายของการรายงานฉบับนี้ครอบคลุมธุรกิจของบริษัทฯ คิดเป็นร้อยละ 61 ของรายได้ทั้งหมด (revenues coverage) ซึ่งอ้างอิงรายงานประจำปี 2557 สำหรับข้อมูลนอกเหนือจากรายงานฉบับนี้ แสดงอยู่ในรายงานประจำปี 2557 และผ่านเว็บไซต์ www.pttgcgroup.com

นอกเหนือจากนี้แล้ว บริษัทฯ ในฐานะสมาชิกของกฎบัตรสากลโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact, UNGC) ได้จัดทำรายงานความก้าวหน้าตามเกณฑ์ขั้นสูงสุด 21 ประการของ UNGC (UNGC Advanced Level)


บริษัทฯ ยินดีรับฟังข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่อง

CONTACT CHANNEL: To download this report, go to: http://www.pttgcgroup.com/sustainability/reporting_center/sd_report

For further information, please contact CSR Strategy Management, PTT Global Chemical Public Company Limited
555/1 Energy Complex Building A, 14th-18th floor Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900

ช่องทางการติดต่อ : ดาวน์โหลดรายงานฉบับนี้ : http://www.pttgcgroup.com/sustainability/reporting_center/sd_report
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : หน่วยงานบริหารกลยุทธ์กิจการเพื่อสังคม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900





I WOULD LIKE TO SHOW
THE UTMOST APPRECIATION
FOR ALL OF YOUR SUPPORT
AND TRUST, WHICH IS
THE HEART OF GROWING
SUSTAINABLY TOGETHER
WITH THAI SOCIETY.

SUSTAINABILITY PERFORMANCE IN FOCUS



ECONOMY

- TOTAL REVENUE **574,010** Million Baht
- EBITDA **52,915** Million Baht
- TOTAL R&D EXPENDITURE **1,235** Million Baht
- NO. OF PATENTS APPLICATION FILED LOCALLY AND INTERNATIONALLY **7** Applications
- NO. OF R&D PROJECTS IN OUR PIPELINE **211** Projects
- CUSTOMER SATISFACTION SCORE **8.49/10**



ENVIRONMENT

- GHG EMISSION REDUCTION (Scope I and II) **100,000** Ton CO₂ equivalent
- PRODUCT GRADES CARBON FOOTPRINT CERTIFIED **100%**
- ENERGY SAVING **1** Million GJ
- WATER RECYCLED **35.6%**
- % WASTE TO LANDFILL **<0.3%**



SOCIAL

- STRATEGIC PARTNERS **3,780** Partners
- EMPLOYEES **5,489** Persons
- EMPLOYEE SATISFACTION SCORE **85%**
- COMMUNITY SATISFACTION **85.14%**
- TRIR (TOTAL RECORDABLE INJURY RATE) **0.51** Case/1 Million Manhours
- LTIFR (LOST-TIME INJURIES FREQUENCY RATE) **0.19** Case/1 Million Manhours

MEMBERSHIP LIST TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT

การเป็นสมาชิกในองค์กรด้านความยั่งยืน

INTERNATIONAL LEVEL / ระดับนานาชาติ

1. Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)
2. Carbon Disclosure Project (CDP)
3. United Nations Global Compact (UNGC)
4. The World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)
5. Forbes Global 2000
6. The American Chamber of Commerce in Thailand (AMCHAM)
7. The British Chamber of Commerce Thailand (BCCT)
8. The Australian - Thai Chamber of Commerce (AUSTCHAM)
9. CSR Asia Strategic Partnership

NATIONAL LEVEL / ระดับประเทศ

1. Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD)
องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. Thai Listed Companies Association
สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย
3. Thaipat Institute
สถาบันไทยพัฒนา
4. Thailand Environment Institute
สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
5. Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) (TGO)
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)
6. The Federation of Thai Industries
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
7. CSR Club
8. Petroleum Institute of Thailand
สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
9. Thai Photovoltaic Industries Association
สมาคมอุตสาหกรรมเซลล์แสงอาทิตย์ไทย

PRIVILEGE OF BEING ORGANIZATION MEMBERS

1. To promote organization to be accepted and trusted from national and international levels
2. To support organizational operation to pursue the sustainable development in both economic and social aspects
3. To contribute opportunities to build network and share materiality issues and concerns regionally
4. To strengthen capability to embed the best practice on social responsibility in organization based international standards
5. To build network via sharing on knowledge, experiences and staff expertises among members, which enhances organizational driver to create sustainability mission more efficiency

ประโยชน์ของการเป็นสมาชิกขององค์กรต่างๆ

1. ส่งเสริมการขับเคลื่อนองค์กรให้ได้รับการยอมรับและความเชื่อมั่นจากสถาบันทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ
2. สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนในเชิงเศรษฐกิจและสังคม
3. แสวงหาโอกาสในการสร้างเครือข่ายและแลกเปลี่ยนหรือประเด็นและข้อห่วงใยในระดับภูมิภาค
4. สนับสนุนและเสริมสร้างขีดความสามารถในการรับหลักการปฏิบัติด้านความรับผิดชอบต่อสังคมที่เป็นบรรทัดฐานสากล
5. ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้และแบ่งปันประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญระหว่างผู้ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของแต่ละองค์กรในกลุ่มสมาชิก ซึ่งจะเป็นการช่วยในการยกระดับการขับเคลื่อนงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

AWARDS AND RECOGNITIONS



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

TOP

DOW JONES SUSTAINABILITY INDICES

Second consecutive years ranked in Top 10% of Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) - World Members, and as 6th of the world's leading chemicals companies in 2014



EXCELLENCE ICIS 2014

Ranked 22nd out of ICIS's top 100 leading petrochemical companies, based on performance excellence and acceptance by businesses and stakeholders in 2014



TRUST

GLOBAL COMPACT 100 SUSTAINABILITY STOCK INDEX 2014-2015

Only Thai company was recognized among the top 100 companies worldwide by the Global Compact for conducting outstanding social responsibility with business continuity following the UNGC principles. PTTGC has been member of the UNGC Advanced Level for 3 years in a row.



EXCELLENCE GLOBAL REPORTING INITIATIVES

PTTGC Sustainability Report 2014 was prepared according to the GRI G4 Guidelines at in accordance core level and verified by LRQA.



EXCELLENCE

CARBON DISCLOSURE PROJECT

Ranked among climate strategy leading companies under the Carbon Disclosure Project (CDP) for two consecutive years



RESPONSIBILITY ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

All PTTGC group's plants have received certifications of ISO 50001 Standard, Energy Management System



The commitments to operate our business with sustainability can be demonstrated through the awards and success we received both nationally and internationally. Our pride from the awards and recognitions has been motivating us in striving for better things to improve.



EXCELLENCE

FORBES 2014 GLOBAL 2000

Ranked 687th out of 2,000 listed companies worldwide, based on sales revenue, profits, assets, and market capitalization



EXCELLENCE

CORPORATE GOVERNANCE ASIA AWARDS 2014

THE BEST OF ASIA 2014: Asia's Most Promising Company on Corporate Governance. One of 12 Asian companies so recognized by the Corporate Governance Asia journal



EXCELLENCE

PLATTS GLOBAL ENERGY AWARDS 2014

Received the Awards of Excellence plaque in Midstream category, recognizing companies with clear business strategies for their supply chains as well as decent business performance by Platts



EXCELLENCE

THAILAND TOP CORPORATE BRAND VALUES 2014

Winning this top award in the Industrial Goods category for the three consecutive years, PTTGC boasts 48,852 Million Baht in organization brand value, measured by Corporate Brand Success Valuation (CBS Valuation).



EXCELLENCE

ASIA RESPONSIBLE ENTREPRENEURSHIP AWARDS 2014

The Luffala project won Asia Responsible Entrepreneurship Awards 2014 - CSR SME which underscored PTTGC's social responsibility excellence in sustainable development.



EXCELLENCE

ASIA SUSTAINABILITY

According to Channel News Asia-Sustainability Ranking 2014, PTTGC ranked 1st and 11th in Thailand and Asian, respectively.



TRUST

CSR RECOGNITION AWARDS 2014 TOP CORPORATE GOVERNANCE REPORT AWARDS 2014

Received CSR Recognition Awards 2014 (Rising Star) for outstanding CSR activities companies, and Top Corporate Governance Report Awards 2014 for listed companies with an outstanding good corporate governance reporting for 2014



TRUST

COLLECTIVE ACTION COALITION AGAINST CORRUPTION

Received certificate of Collective Action Coalition Against Corruption (CAC) from Anti-Corruption Organization of Thailand.



RESPONSIBILITY

CARBON NEUTRAL

Thailand's first company received Carbon Neutral certifications for the Annual Report and Sustainability Report 2013, presented by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization).



RESPONSIBILITY

CARBON FOOTPRINT OF PRODUCT CARBON FOOTPRINT FOR ORGANIZATION

Received Carbon Footprint of Product certifications for all product grades and Carbon Footprint for Organization certifications for Branch No. 2, 3 and 6 presented by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)



RESPONSIBILITY

THAILAND ENERGY AWARDS 2014

Thailand Energy Awards 2014 for outstanding energy conservation by Branch No. 3, presented by Ministry of Energy



EXCELLENCE

PRIME MINISTER'S INDUSTRY AWARDS 2014

PTTGC Branch No. 2 was recognized for safety management; Branch No. 5 and 12 for energy management; Branch No. 11 for quality management; and TOCGC for productivity in Prime Minister Energy Awards 2014.

รางวัลแห่งความสำเร็จ



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

TOP

DOW JONES SUSTAINABILITY INDICES

ได้รับการจัดอันดับจาก Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) - World Member ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ในกลุ่ม Top 10% และเป็นลำดับที่ 6 ของบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลก ประจำปี 2557



EXCELLENCE

ICIS 2014

ได้อันดับที่ 22 จากการจัดอันดับ 100 บริษัทชั้นนำในธุรกิจปิโตรเคมีของ ICIS พิจารณาจากผลการดำเนินงานที่ดีเยี่ยมและการยอมรับจากธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียในปี 2557



TRUST

GLOBAL COMPACT

100 SUSTAINABILITY

STOCK INDEX 2014-2015

เป็นบริษัทเดียวในประเทศไทยที่ได้รับการจัดอันดับเป็น 1 ใน 100 บริษัทชั้นนำระดับโลกจาก The Global Compact ในฐานะบริษัทที่ดำเนินธุรกิจควบคู่กับการสร้างประโยชน์สูงสุดต่อสังคมตามกฎหมายบัตรสากลแห่งสหประชาชาติซึ่งบริษัทฯ เป็นสมาชิก UNGC Advanced Level ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3



EXCELLENCE

GLOBAL REPORTING INITIATIVES

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนประจำปี 2557 ของบริษัทฯ ได้จัดทำตามแนวทาง the GRI G4 Guidelines ในระดับ Core และได้ผ่านการรับรองความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยหน่วยงานอิสระ (LRQA)



EXCELLENCE

CARBON DISCLOSURE PROJECT

ได้รับการจัดอันดับเป็นปีที่ 2 ในกลุ่มผู้นำด้าน Climate Strategy จาก Carbon Disclosure Project (CDP) สถาบันระดับโลกที่ได้รับการยอมรับสูงสุดด้านการประเมินการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม



RESPONSIBILITY

ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

ทุกโรงงานในกลุ่มบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 50001 ระบบการจัดการด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

รางวัลแห่งความสำเร็จทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ล้วนเป็นสิ่งที่ช่วยยืนยันถึงความทุ่มเทของเราที่จะดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานของความยั่งยืน เป็นกำลังใจและความภาคภูมิใจที่จะช่วยผลักดันให้เรามุ่งมั่นเพื่อสร้างสรรค์สิ่งที่ดีขึ้นต่อไป



EXCELLENCE

FORBES 2014 GLOBAL 2000

ได้อันดับที่ 687 จากการจัดอันดับ 2,000 บริษัทจดทะเบียนที่มีความโดดเด่นจากทั่วโลก โดยพิจารณาจาก 4 ปัจจัย ได้แก่ ยอดขาย กำไรสินทรัพย์ และมูลค่าทางการตลาด



EXCELLENCE

CORPORATE GOVERNANCE ASIA AWARDS 2014

ได้รับรางวัล THE BEST OF ASIA 2014 : Asia's Most Promising Company on Corporate Governance จากนิตยสาร Corporate Governance Asia เป็น 1 ใน 12 บริษัทในเอเชีย



EXCELLENCE

PLATTS GLOBAL ENERGY AWARDS 2014

ได้รับโลเกียรติยศ Awards of Excellence สาขา Midstream สำหรับบริษัทที่มีกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ชัดเจนในห่วงโซ่อุปทานและมีผลการดำเนินงานเป็นที่ยอมรับจากสถาบัน Platts



EXCELLENCE

THAILAND TOP CORPORATE BRAND VALUES 2014

รับรางวัลมูลค่าแบรนด์องค์กรสูงสุดอันดับ 1 กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม เป็นปีที่ 3 ซึ่งบริษัทฯ มีมูลค่าแบรนด์องค์กร 48,852 ล้านบาท วัดโดยเครื่องมือ Corporate Brand Success Valuation (CBS Valuation)



EXCELLENCE

ASIA RESPONSIBLE ENTREPRENEURSHIP AWARDS 2014

ได้รับรางวัล Asia Responsible Entrepreneurship Awards 2014 - CSR SME จากโครงการ ลูฟฟาลา แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนให้ยั่งยืน



EXCELLENCE

ASIA SUSTAINABILITY

ได้อันดับ 1 ของประเทศไทย และเป็นอันดับ 11 ของเอเชียจากการจัดอันดับด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนจาก Channel News Asia- Sustainability Ranking 2014



TRUST

CSR RECOGNITION 2014 TOP CORPORATE GOVERNANCE REPORT AWARDS 2014

ได้รับรางวัล CSR Recognition ประเภท Rising Star ประจำปี 2557 ในฐานะบริษัทที่โดดเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและได้รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านการรายงานบรรษัทภิบาลยอดเยี่ยมประจำปี 2557 แสดงถึงความโดดเด่นด้านการรายงานการปฏิบัติตามหลักการทำกับดูแลกิจการที่ดี



TRUST

COLLECTIVE ACTION COALITION AGAINST CORRUPTION

ได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองการเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทย ในการต่อต้านการทุจริต จากองค์กรต่อต้านคอร์รัปชัน (ประเทศไทย)



RESPONSIBILITY

CARBON NEUTRAL

ได้รับการรับรองการชดเชยคาร์บอนเป็นศูนย์ (Carbon Neutral) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) บนเล่มรายงานประจำปีและรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนประจำปี 2556 เป็นบริษัทแรกในประเทศไทย



RESPONSIBILITY

CARBON FOOTPRINT OF PRODUCT CARBON FOOTPRINT FOR ORGANIZATION

ทุกผลิตภัณฑ์ได้รับเครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ อีกทั้ง PTTGC สาขา 2, 3 และ 6 ได้รับเครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กรจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) สะท้อนการเป็นองค์กรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



RESPONSIBILITY

THAILAND ENERGY AWARDS 2014

PTTGC สาขา 3 ได้รับรางวัลดีเด่นด้านอนุรักษ์พลังงานระดับประเทศ "Thailand Energy Awards 2014"

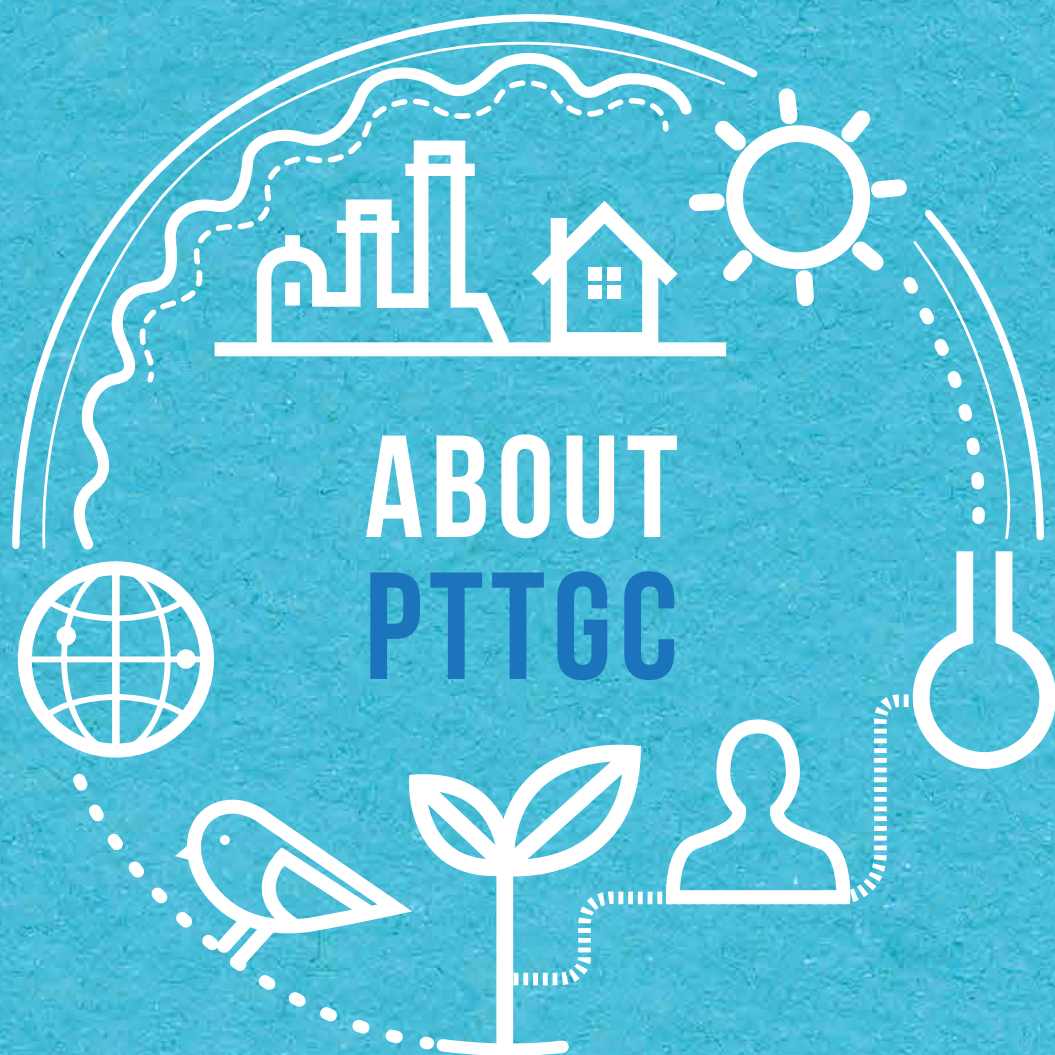


EXCELLENCE

PRIME MINISTER'S INDUSTRY AWARDS 2014

ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี 2557 จากกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ สาขา 2 ประเภทการบริหารความปลอดภัย สาขา 5 และ 12 ประเภทการจัดการพลังงาน สาขา 11 การบริหารงานคุณภาพ และ TOCGC ประเภท การเพิ่มผลผลิต





ABOUT PTTGC^(G4-17)

การดำเนินธุรกิจของเรา



TO BE A LEADING CHEMICAL COMPANY
FOR BETTER LIVING
เป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์
เพื่อสร้างสรรค์คุณภาพชีวิต



SHAREHOLDER / ผู้ถือหุ้น

We deliver the best business performance through trustworthiness to create fair and sustainable value for shareholders.

ส่งมอบผลตอบแทนที่เป็นธรรมและยั่งยืนให้แก่ผู้ถือหุ้น ด้วยการบริหารผลประโยชน์การที่เป็นเลิศอย่างน่าเชื่อถือ

PARTNER / คู่ค้า

We provide superior solutions from innovative products and services to be the best choice for business partners.

เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดแก่คู่ค้าด้วยสินค้าและบริการเชิงนวัตกรรม

SOCIETY / สังคม

We engage and integrate social and environment to our business with responsibility and care for sustainable development.

ผสานความรับผิดชอบต่อสังคมและความใส่ใจสิ่งแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

EMPLOYEE / พนักงาน

We create a learning organization and a happy workplace to cultivate proficient workforce with profound engagement and commitment to professional excellence.

สร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้วยบรรยากาศการทำงานที่เป็นสุข ควบคู่กับการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าและผูกพันต่อองค์กรเพื่อความเป็นเลิศอย่างมืออาชีพ

BUSINESS SUSTAINABILITY

At PTTGC, we understand sustainability as conducting our business with consideration of all three pillars - economy, social and environment. We believe that a balance operation can be achieved and contribute the sustainable growth in the future.

OUR BUSINESS

PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC) is Thailand's largest integrated petrochemical and refining company. It is one of Southeast Asia's leading petrochemical companies in terms of both capacity and variety of products. PTTGC's headquarter is located at 555/1 the Energy Complex Buidling A, 14th -18th floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok, Thailand and its facilities are located in Rayong. PTTGC has a production capacity for petrochemical products i.e. olefins and aromatics of about 8.75 million tons per year and capacity for crude oil/condensate distillation of 280,000 barrels per day. PTTGC consists of seven business units and one service business.

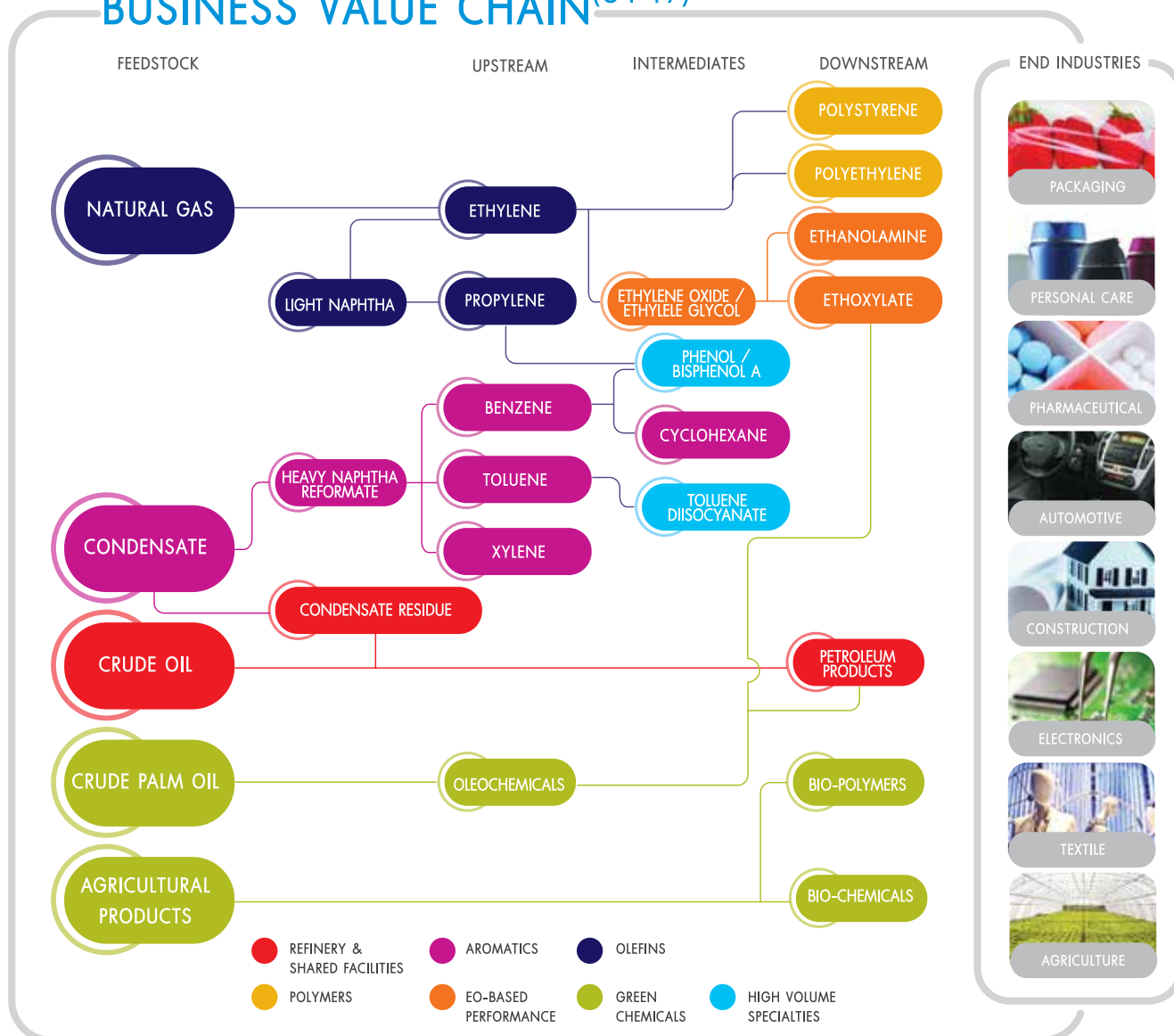
การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เชื่อว่าการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องพิจารณาใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในทุก ๆ กิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการ โดยบริษัทฯ เชื่อว่าความสมดุลใน 3 ประเด็นหลักโดยมีการดำเนินงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จะก่อให้เกิดการเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต

ธุรกิจของเรา

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ PTTGC เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นครบวงจรที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและเป็นบริษัทชั้นนำในระดับภูมิภาคอาเซียน ทั้งขนาดและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ และมีส่วนของสาธารณูปการหลักตั้งอยู่ที่จังหวัดระยอง โดยมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีสายโพลีเอทิลีนและโพรเพนดีกส์ รวมกันประมาณ 8.75 ล้านตันต่อปี และกำลังการกลั่นน้ำมันดิบและคอนเดนเสทรวม 280,000 บาร์เรลต่อวัน ประกอบไปด้วย 7 หน่วยธุรกิจหลักและ 1 หน่วยธุรกิจบริการ

BUSINESS VALUE CHAIN^(G4-17)



REFINERY AND SHARED FACILITIES

PTTGC is a leading petroleum refiner and supplier of refined petroleum products, with its own refinery complex.

AROMATICS

PTTGC is a producer and distributor of aromatics products, a value added form of condensate from the Gulf of Thailand, with 2 aromatics production units.

OLEFINS

PTTGC is a producer and distributor of ethylene and propylene products used by other downstream petrochemical plants in the PTTGC Group.

กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสารอนุปโภค

เป็นผู้นำด้านการกลั่นน้ำมันและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการโรงกลั่นน้ำมันแบบ Complex

กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์

เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์ จากการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบคอนเดนเสทจากอ่าวไทย มีหน่วยผลิตอะโรมาติกส์ 2 หน่วย

กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์

เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอทิลีนและโพรพิลีน โดยจำหน่ายให้แก่กลุ่มโรงงานปิโตรเคมีขั้นต่อเนื่องภายในกลุ่มบริษัทฯ

POLYMERS

Polymers, including HDPE, LDPE, LLDPE and PS, are downstream products of Olefins that are produced at PTTGC's facilities.

EO-BASED PERFORMANCE

The EO plant, the first of its kind in Thailand, produces a high value product for import substitution and enhanced competitiveness.

GREEN CHEMICALS

Bio-chemicals are derived from natural resources such as palm oil and animal fats, and can be used as ingredients for other products such as in pharmaceutical and bioplastics, etc.

HIGH VOLUME SPECIALTIES

These intermediate and downstream petrochemical products are used in automotive industry, construction and electronics business, etc.

SERVICES AND OTHERS

Including Jetty, chemical storage tank farm, maintenance and piping construction services, these service businesses contribute to the stability of the PTTGC Group.

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์

เป็นผลิตภัณฑ์ขั้นต่อนึ่งหลักของผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์เพื่อการผลิตโพลีเมอร์ที่สำคัญ ได้แก่ HDPE, LDPE, LLDPE และ PS

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีโรงงานผลิตแห่งแรกในประเทศไทย ทำให้สามารถลดการนำเข้า และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ เช่น น้ำมันปาล์ม ไขมันสัตว์ เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยสามารถนำไปผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยา พลาสติกชีวภาพ เป็นต้น

กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ

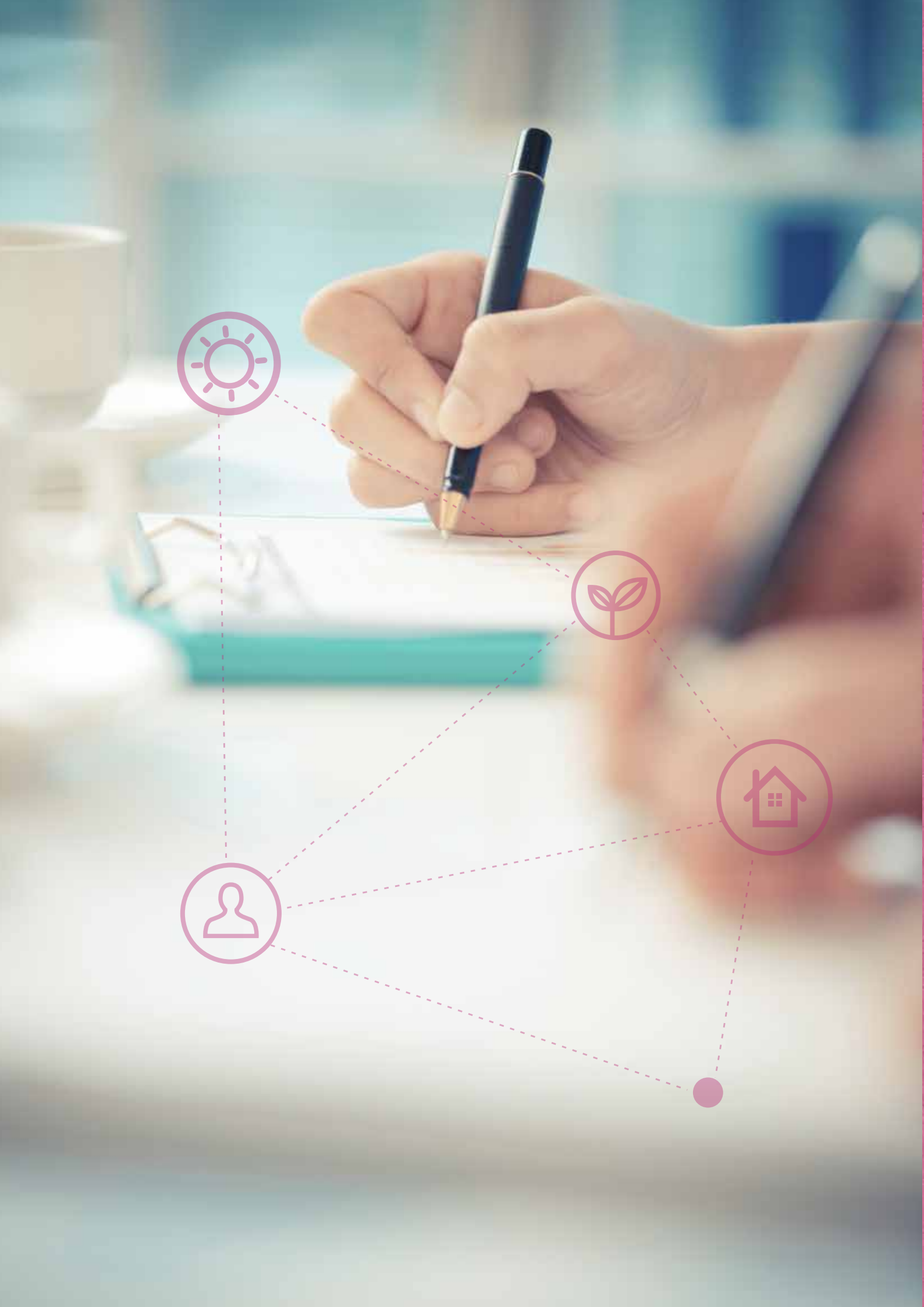
เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เป็นส่วนประกอบสำคัญในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ ธุรกิจก่อสร้าง ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์

ธุรกิจการให้บริการและอื่นๆ

เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านธุรกิจ จึงเพิ่มธุรกิจเพื่อให้มีความครบวงจรยิ่งขึ้น เช่น ธุรกิจท่าเทียบเรือและคลังเก็บเคมีภัณฑ์ ธุรกิจให้บริการโครงสร้างสำหรับท่อขนส่ง เป็นต้น









MATERIALITY
TEST

MATERIALITY ASSESSMENT^(G4-25)

ประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญ

This Sustainability Report is developed in accordance with the Global Reporting Initiative (GRI G4) Sustainability Reporting Guidelines Version 4 , Core level with regard to sustainability performance that span from January 1st, 2014 to December 31st, 2014

MATERIALITY ASSESSMENT ^(G4-18, G4-25)

The materiality assessment process is in accordance with GRI's principles (G4) on Materiality. The materiality assessment has been conducted to assess the materiality aspects for PTTGC's sustainability taking into account of our business direction. The steps of the assessment process comprise of issue identification, prioritization, validation and continuous improvement. In addition, PTTGC incorporated external stakeholder engagement to gained informed feedbacks on company material issues.

The steps of the materiality assessment can be summarized as below.

STEP 1 : ISSUE IDENTIFICATION

- Identify aspects that are material to the Company's sustainability and stakeholders, taking into account GRI's guidelines for Company's business type, business direction and sustainability in industry.

STEP 2 : PRIORITIZATION

- Prioritize the aspects that are material to PTTGC's sustainability by giving each aspect a score between one to four and considering two dimensions: 1) Significant impacts to the Company and 2) Significance to the stakeholders. The scores are evaluated based on the corporate's business risk profile, corporate's business opportunity and significance toward stakeholders. Data from stakeholder engagement through PTTGC's business units is used and stakeholders are asked to provide data directly.

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นตาม Sustainability Reporting Guidelines รุ่นที่ 4 ของ Global Reporting Initiative (GRI G4) ระดับ Core ซึ่งขอบเขตข้อมูลที่น่าเสนอครอบคลุมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึง 31 ธันวาคม 2557

การประเมินประเด็นที่สำคัญ ^(G4-18, G4-25)

กระบวนการประเมินประเด็นสำคัญสอดคล้องกับหลักการของ GRI โดยคำนึงปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนของบริษัท และสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทั้งทางตรงและทางอ้อม ขั้นตอนของกระบวนการประเมินประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย การระบุประเด็นที่สำคัญ การจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ การทวนสอบประเด็นและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นอกเหนือจากนี้แล้ว ทางบริษัทฯ ได้รวบรวมข้อคิดเห็นและความคาดหวังจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อเป็นข้อเสนอแนะสำหรับประเด็นสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

โดยขั้นตอนสามารถสรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การระบุประเด็นที่สำคัญ

- ระบุประเด็นที่มีผลกระทบต่อความยั่งยืนต่อบริษัท และผู้มีส่วนได้เสีย โดยพิจารณาจากหมวด GRI (GRI Aspect) และความเกี่ยวข้องกับบริษัท เช่น ลักษณะการประกอบธุรกิจของบริษัท ทิศทางของธุรกิจ ประเด็นด้านความยั่งยืนของอุตสาหกรรม เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 การจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ

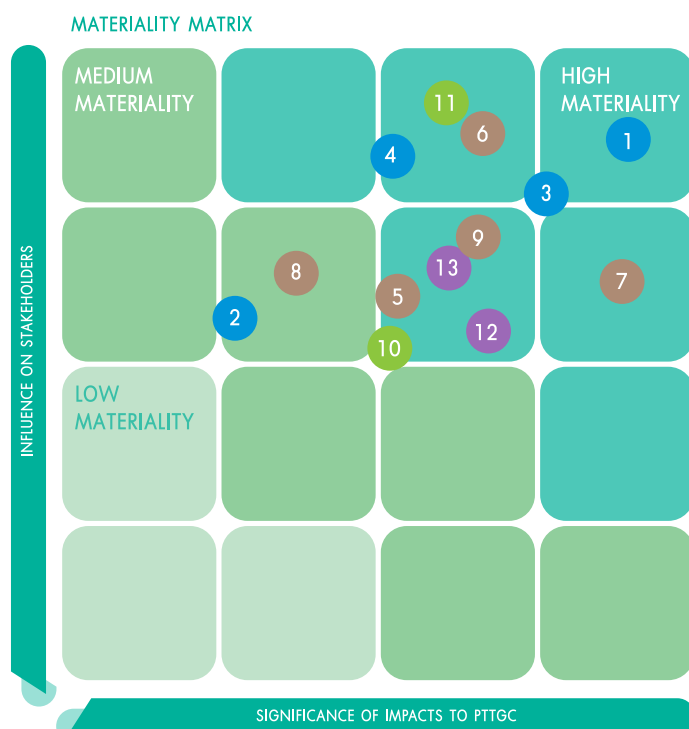
- ประเมินความสำคัญของประเด็น โดยใช้วิธีการประเมินคะแนนระหว่าง 1-4 คะแนน ใน 2 มิติซึ่งประกอบด้วย 1) ผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อบริษัท 2) แนวโน้มที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสีย นำหนักของคะแนนดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินธุรกิจขององค์กรและความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสีย โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียผ่านหน่วยงานของบริษัท รวมถึงการสอบถามประเด็นจากผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง

STEP 3 : VALIDATION

- Present the materiality results to the PTTGC Group's Sustainable Development Committee for consideration of internal and external materiality aspects and present materiality aspects which are truly essential and trust assurance for PTTGC.
- Identify reporting scope for materiality, internal and external stakeholder views, management approaches, targets and performances in order to prepare the report content. Materiality aspects toward sustainability in high level are presented in sustainability report, whereas the secondary aspects which include details in policies and performances are presented through other communication channels, such as annual report and website.
- Monitor reporting quality, covering validation by information owner, sustainability committee and external agencies in order to ensure that the content is completed and transparent.

STEP 4 : CONTINUOUS IMPROVEMENT

- Review the sustainability report and reveal data continuously to ensure that the disclosed data is appropriate and in compliance with communicative points. The review covers opportunity in improvement and necessity in sustainability changes, including the review of corporate policies, objectives and targets.



ขั้นตอนที่ 3 การทวนสอบประเด็น

- นำเสนอประเด็นที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนให้กับคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืน (PTTGC Group's Sustainable Development Committee) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อการกำหนดประเด็นพื้นฐานทั้งภายในและภายนอก และสามารถนำเสนอประเด็นที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนของบริษัทฯ อย่างแท้จริง อันจะก่อให้เกิดความเชื่อมั่น
- ระบุขอบเขตของการรายงานสำหรับแต่ละประเด็นที่สำคัญ มุมมองของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก แนวทางการจัดการ เป้าหมายและผลการดำเนินงาน เพื่อจัดทำเนื้อหา ทั้งนี้ ประเด็นที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนในระดับสูง จะถูกนำเสนอในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่วนประเด็นที่มีความสำคัญรองลงมา รวมถึงเนื้อหาในรายละเอียด เช่น นโยบายรายละเอียดของผลการดำเนินงาน อาจจะถูกนำเสนอผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น รายงานประจำปี เว็บไซต์
- ดำเนินกระบวนการตรวจสอบคุณภาพในการรายงานซึ่งครอบคลุมการทวนสอบโดยหน่วยงานเจ้าของข้อมูลคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนและหน่วยงานภายนอก เพื่อให้มั่นใจว่ารายงานมีความสมบูรณ์และโปร่งใสมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

- ทบทวนรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหาที่เปิดเผยมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการสื่อสาร ทั้งนี้ การทบทวนครอบคลุมถึงการหาโอกาสการปรับปรุง และความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงประเด็นด้านความยั่งยืน ซึ่งรวมถึงการทบทวนนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร

MATERIALITY ASPECTS^(G4-19)

1. Management Excellence
2. Business Conduct, Ethics and Compliance
3. Risk and Crisis Management
4. Innovation & Products
5. Climate Strategy and Energy Management
6. Sustainable Water Management
7. Resources and Waste Management
8. Air Quality Control
9. Update on Oil Spill
10. Our Professional
11. Health and Safety
12. Supply Chain Management
13. Creating Shared Value

MATERIAL SUSTAINABILITY ISSUES (G4-17, G4-19, G4-20, G4-21, G4-23, G4-24, G4-25, G4-26, G4-27, G4-31, G4-32, G4-33)

SECTION	KEY STAKEHOLDERS AND IMPACT BOUNDARY ⁽¹⁾	MATERIAL ASPECT TO PTTGC	CORRESPONDING MATERIAL GRI ASPECTS	OPERATIONAL CONTROL ⁽²⁾
Growing with Sustainability	Shareholders, Employees, Partners, Customers, Employees, Competitors, Creditors, Public sector, NGOs	1. Management Excellence	<ul style="list-style-type: none"> - Governance (G4-34-55) - Economic Performance (G4-DMA, G4-EC1) 	PTTGC, Subsidiary, Partners/JVs
		2. Business Conduct, Ethics and Compliance	<ul style="list-style-type: none"> - Ethics and Integrity (G4-56-58) - Anti-Corruption (G4-DMA, G4-SO3, G4-SO4, G4-SO5) - Anti-Competitive Behavior (G4-DMA, G4-SO7) - Compliance (G4-DMA, G4-SO8) 	PTTGC, Subsidiary, Partners/JVs
		3. Risk and Crisis Management	<ul style="list-style-type: none"> - Organization Profile (G4-14) - Emergency Preparedness (G4-DMA) 	PTTGC, Subsidiary, Partners/JVs
		4. Innovation & Products	<ul style="list-style-type: none"> - Product and Services (G4-DMA, G4-EN27) - Customer Health and Safety (G4-DMA, G4-PR1, G4-PR2) - Product and Service Labelling (G4-DMA, G4-PR5) 	PTTGC, Subsidiary, Partners/JVs

(G4-17, G4-19, G4-20, G4-21, G4-23, G4-24, G4-25, G4-26, G4-27, G4-31, G4-32, G4-33)

SECTION	KEY STAKEHOLDERS AND IMPACT BOUNDARY ⁽¹⁾	MATERIAL ASPECT TO PTTGC	CORRESPONDING MATERIAL GRI ASPECTS	OPERATIONAL CONTROL ⁽²⁾
Guarding Our Environment	Shareholders, Public sector, Customers, Community Partners, Society and the Environment, NGOs	5. Climate Strategy and Energy Management	<ul style="list-style-type: none"> - Economic Performance (G4-EC2) - Energy (G4-DMA, G4-EN3, G4-EN5, G4-EN6) - Emissions (G4-DMA, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19, G4-EN21) 	PTTGC, Subsidiary
		6. Sustainable Water Management	<ul style="list-style-type: none"> - Water (G4-DMA, G4-EN8, G4-EN10) - Effluents and Waste (G4-EN22) 	PTTGC, Subsidiary
		7. Resource and Waste Management	<ul style="list-style-type: none"> - Materials (G4-DMA, G4-EN1, G4-EN2) - Effluents and Waste (G4-EN23) 	PTTGC, Subsidiary
		8. Air Quality Control	<ul style="list-style-type: none"> - Emissions (G4-DMA, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19, G4-EN21) - Effluent and Waste (G4-OG6) 	PTTGC, Subsidiary
		9. Update on Oil Spill	<ul style="list-style-type: none"> - Effluent and Waste (G4-EN24, G4-EN26, G4-OG6) - Biodiversity (G4-EN12) 	PTTGC

(G4-17, G4-19, G4-20, G4-21, G4-23, G4-24, G4-25, G4-26, G4-27, G4-31, G4-32, G4-33)

SECTION	KEY STAKEHOLDERS AND IMPACT BOUNDARY ⁽¹⁾	MATERIAL ASPECT TO PTTGC	CORRESPONDING MATERIAL GRI ASPECTS	OPERATIONAL CONTROL ⁽²⁾
Guarding Our Environment	Shareholders, Public sector, Customers, Community Partners, Society and the Environment, NGOs	9. Update on Oil Spill	<ul style="list-style-type: none"> - Environmental Grievance Mechanism (G4-DMA, G4-EN34) - Procurement Practices (G4-DMA, G4-EC9) - Local communities (G4-OG10) - Grievance Mechanisms for Impacts on Society (G4-DMA, G4-SO11) - Emergency Preparedness (G4-DMA) 	
Being Professional	Employees, Partners	10. Our Professionals	<ul style="list-style-type: none"> - Employment (G4-DMA, G4-LA1, G4-LA3) - Training and Education (G4-LA9, G4-LA10, G4-LA11) 	PTTGC, Subsidiary
	Note: Within and Outside organization	11. Health and Safety	<ul style="list-style-type: none"> - Occupational Health and Safety (G4-DMA, G4-LA6) - Asset Integrity and Process Safety (G4-OG13) 	PTTGC, Subsidiary

(G4-17, G4-19, G4-20, G4-21, G4-23, G4-24, G4-25, G4-26, G4-27, G4-31, G4-32, G4-33)

SECTION	KEY STAKEHOLDERS AND IMPACT BOUNDARY ⁽¹⁾	MATERIAL ASPECT TO PTTGC	CORRESPONDING MATERIAL GRI ASPECTS	OPERATIONAL CONTROL ⁽²⁾
Driving Shared Value	Partners, Customers, Community, Society and the Environment, NGOs	12. Supply Chain Management	<ul style="list-style-type: none"> - Supplier Environmental Assessment (G4-DMA, G4-EN32) - Supplier Assessment for Labour Practices (G4-DMA, G4-LA14) - Supplier Human Rights Assessment (G4-DMA, G4-HR10) - Supplier Assessment for Impacts on Society (G4-DMA, G4-SO9) 	PTTGC, Subsidiary
		13. Creating Shared Value	<ul style="list-style-type: none"> - Indirect Economic Impacts (G4-DMA, G4-EC7, G4-EC-8) - Local Communities (G4-DMA, G4-SO1) - Product and Services (G4-EN27) - Procurement Practices (G4-DMA, G4-EC9) 	PTTGC, Subsidiary

Remark (G4-17, G4-22)

- (1) Issues which stakeholders are interested in, implementation for response and engagement channels for specific issues are presented in each chapter within the report in details and PTT Global Chemical Public Company Limited's website.
- (2) Reporting scope presented in this report covers details on subsidiaries where PTTGC holds more than 50 percent of the share capital. These subsidiaries are part of PTTGC's seven business units. Information of these business units can be found in the annual report and website. This report focuses on sustainability aspect in Thailand, information on PTTGC's subsidiaries and affiliates as well as joint ventures which details can be found in the annual report.
- (3) No any significant changes in 2014 regarding to the organization's size, structure, ownership, or its supply chain.
- (4) There is no restatement of previous year performance.

หมายเหตุ (G4-17, G4-22)

- (1) ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ การดำเนินงานเพื่อตอบสนองความคาดหวัง รวมถึงช่องทางการมีส่วนร่วมที่เฉพาะเจาะจงตรงกับประเด็นสำคัญนั้นๆ โดยนำเสนอในรายละเอียดในบทต่างๆ ของรายงาน รวมถึงมีการรวบรวมไว้ในเว็บไซต์ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- (2) ขอบเขตการรายงานในรายงานฉบับนี้ครอบคลุมถึงบริษัทย่อยต่างๆ ที่บริษัทฯ ถือครองหุ้นมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ บริษัทย่อยต่างๆ เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งของหน่วยธุรกิจในกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งทั้งหมดเจ็ดหน่วยธุรกิจ ข้อมูลต่างๆ ของหน่วยธุรกิจเหล่านี้จะปรากฏอยู่ในรายงานประจำปีและเว็บไซต์ รายงานฉบับนี้ยังคงมุ่งเน้นไปที่แง่มุมด้านความยั่งยืนในประเทศไทย ข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มบริษัทฯ และบริษัทร่วมทุนจะปรากฏอยู่ในรายงานประจำปี
- (3) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับขนาดขององค์กร โครงสร้าง สิทธิการครอบครอง หรือห่วงโซ่อุปทานในปี 2014
- (4) ไม่มีการกล่าวซ้ำเกี่ยวกับการดำเนินงานในปีก่อนหน้านี้





GROWING WITH SUSTAINABILITY

การเติบโตอย่างยั่งยืน



INTENT / วัตถุประสงค์

PTTGC aims to develop the organization by adhering to the principles of sustainability and implementing those principles in its business operations through the systematic application of innovations and work practices to grow with sustainability.

บริษัทฯ มีเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรให้เติบโตโดยยึดหลักเกณฑ์ด้านความยั่งยืนมาใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ผ่านการนำนวัตกรรมไปใช้ทั้งในเชิงกลยุทธ์และการดำเนินงานเพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน

REPORTING BOUNDARY AND KEY STAKEHOLDERS / ขอบเขตการรายงานและผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ

PTTGC's organizational development towards sustainable growth is driven by internal stakeholders, consisting of shareholders, the Board of Directors, Executives and Employee. However, external stakeholders, such as customers, partners, the government sector and the communities in which we operate and reside are also important for the sustainability of PTTGC.

การพัฒนาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ได้รับการขับเคลื่อนโดยผู้มีส่วนได้เสียภายใน ทั้งผู้ถือหุ้น กรรมการผู้บริหาร และพนักงาน อย่างไรก็ตาม ผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร เช่น ลูกค้า คู่ค้า ภาครัฐ และชุมชนที่เรากำลังทำงานและอาศัยอยู่นั้น ก็มีส่วนสำคัญต่อความยั่งยืนของบริษัทฯ

SCOPE / ประเด็นด้านความยั่งยืน

The content of this part wraps around issues relating to sustainability. They include the stakeholders' expectation, such as management excellence, business conduct, ethics and compliance, risk and crisis management, and innovation and products.

เนื้อหาของบทนี้ครอบคลุมประเด็นด้านความยั่งยืนซึ่งรวมความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียดังนี้ การบริหารที่เป็นเลิศ จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตามกฎหมาย การบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤติ รวมถึงนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์



SUSTAINABLE FOUNDATION

MANAGEMENT EXCELLENCE

PTTGC's business operations take place in a fluctuating state – in terms of both internal and external factors. For this reason, PTTGC needs to have a flexible management system and must operate it with high efficiency in order to continue to be a leader in the chemicals business under the management of the Board of Directors and Executives.

The utmost success of PTTGC was to be listed in the Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) as one of the top ten world leaders in the Chemicals sector for the second consecutive year, ranked number six worldwide. The DJSI is an indicator of the development of sustainability, which is internationally recognized



รากฐานของความยั่งยืน

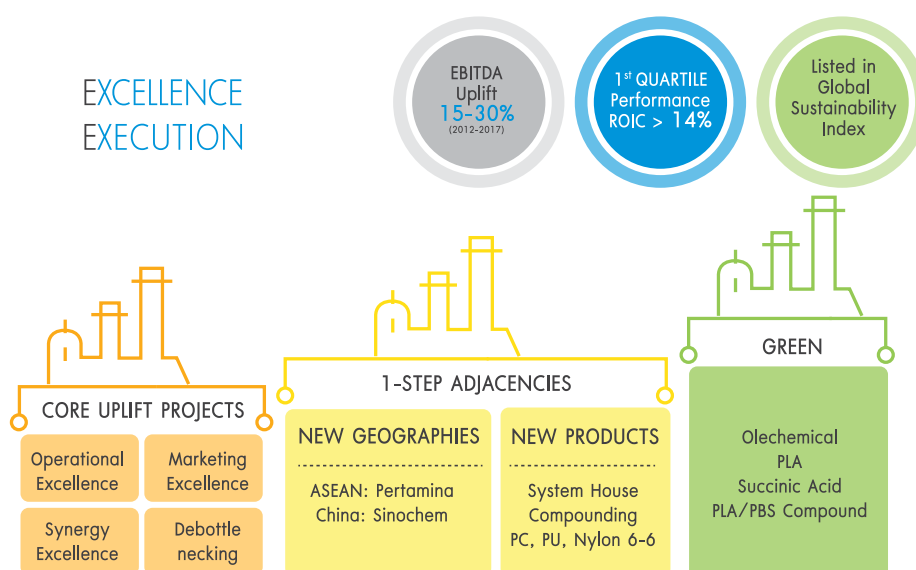
การบริหารที่เป็นเลิศ

การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ภายใต้สภาวะผันผวนทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรบริษัทฯ จึงต้องมีระบบการบริหารงานที่คล่องตัวและการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อรักษาความเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ ภายใต้การบริหารโดยคณะกรรมการบริษัทฯ และคณะผู้บริหาร

ผลความสำเร็จที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับจาก Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ให้เป็น 1 ใน 10 ผู้นำอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของโลกต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 และเป็นลำดับที่ 6 ของโลก ทั้งนี้ DJSI เป็นดัชนีด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติและเป็นที่ยอมรับจากนักลงทุนทั่วโลก

and is held in high regard by investors worldwide. Furthermore, in terms of business conduct and ethics in our operations, PTTGC has performed in accordance with international UN-charters earning the highest level of recognition from the United Nations Global Compact Advanced Level. In 2014, PTTGC was recognized in the Global Compact 100 Index Constituents, in recognition for PTTGC's determination to balance its business development activities with enduring care for society and the environment.

นอกจากนี้ทางด้านการประกอบธุรกิจอย่างมีจรรยาบรรณ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎบัตรสากลโลกแห่งสหประชาชาติ โดยได้รับการยอมรับในระดับสูงสุด United Nations Global Compact Advanced Level และในปี 2557 บริษัทฯ ติดอันดับ The Global Compact 100 Index Constituents เป็นการยืนยันความมุ่งมั่นที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการพัฒนาธุรกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อมเสมอมา



REGARDING THE AIM FOR FUTURE GROWTH

PTTGC has set up directives and mechanisms for business performance with the determination to create and sustain its role as a leader in the chemicals business and to achieve sustainable growth of operations through maintaining and increasing the competitive capabilities of the current business group. It also aims to extend the main business into countries with marketing potential or raw materials sources that can enhance the Group's competitive advantages, as well as to expand the business into high volume specialties products and green chemicals products, which centering on markets with high potential for growth so that the consumers' needs for a better quality of life can be achieved.

เป้าหมายการเจริญเติบโตในอนาคต

บริษัทฯ ได้กำหนดทิศทางและกลยุทธ์การดำเนินงานโดยมุ่งมั่นที่จะสร้างและรักษาความเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน โดยการรักษาและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของกลุ่มธุรกิจปัจจุบัน การขยายธุรกิจหลักไปยังประเทศที่มีศักยภาพทางการตลาดหรือเป็นแหล่งวัตถุดิบที่จะทำให้มีความได้เปรียบทางการแข่งขันรวมทั้งขยายธุรกิจเข้าสู่ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษและผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นตลาดปลายทางที่มีศักยภาพในการเติบโตสูง เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแก่ผู้บริโภค

IN FOCUS**EXTENDING THE BUSINESS TO SUSTAIN A LEADER IN THE CHEMICALS BUSINESS POSITION ON A WORLDWIDE LEVEL**

As for PTTGC's intention to establish networks and obtain an even broader production base, the company is determined to support companies under PTTGC group in international operation through expanding the horizon for the development of industrial production and directives for business growth. As one example of such a strategic partnership, PTTGC cooperates with Vencorex Holding to invest a new Hexamethylene Diisocyanate or HDI derivatives plant in Thailand. The construction is expected to be completed in 2015. PTTGC and Vencorex Holding also cooperate in terms of knowledge sharing on mechanisms through the exchange of human resources who cooperate in various fields such as sales and marketing and research and development.

การขยายธุรกิจเพื่อรักษาความเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ในระดับสากล

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะสนับสนุนบริษัทย่อยในต่างประเทศ เพื่อสร้างเครือข่ายและฐานการผลิตให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ในการขยายขอบเขตการพัฒนาการผลิตทางอุตสาหกรรมและกิจการการเติบโตทางธุรกิจ ทางบริษัทฯ มีความร่วมมือกับ Vencorex Holding ซึ่งเป็นบริษัทในเครือในการสร้างโรงงานผลิตอนุพันธ์ไอโซไซยานาต (HDI derivatives plant) แห่งใหม่ในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายสร้างแล้วเสร็จในปี 2558 นอกจากนี้แล้วบริษัทฯ และ Vencorex Holding ได้ร่วมกันแบ่งปันองค์ความรู้ด้านกลยุทธ์ โดยผ่านการแลกเปลี่ยนทรัพยากรบุคคลมาทำงานร่วมกันในด้านต่างๆ เช่น การขายและการตลาด และการวิจัยและพัฒนา เป็นต้น

BUSINESS CONDUCT, ETHICS AND COMPLIANCE**จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย****Quote**

Conduction business by adhering to ethical framework with both domestic and international principles of laws, rules and regulations with creating trust and acceptance towards the organization.

การปฏิบัติงานที่ดีตามกรอบจริยธรรม และถูกต้องตามหลักกฎหมาย กฎระเบียบบังคับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จะทำให้องค์กรเกิดความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับ

With the aim to be a leading chemical company, PTTGC has continuously looked at ways of improving working system and expanding its business to the international level. For this reason, PTTGC places importance on good corporate governance, code of conduct and compliance adherence with laws, rules and regulations, and international standards as a foundation of its sustainable growth which applies to both domestic and international business operations. PTTGC has been pursuing a strategy that includes investing internationally. In support of the strategy implementation, PTTGC has developed an M&A handbook for key process guidelines and principles for evaluating, conducting due diligence and executing M&A opportunities.

To ensure sustainable growth, PTTGC places strong emphasis on good corporate governance, issuing Corporate Governance and Business Code of Conduct Handbook, as well as Corporate Compliance Policy that combine best business practices covering business operations in Thailand and overseas.

จากเป้าหมายที่จะก้าวขึ้นเป็นผู้นำ ทางบริษัทฯ ได้มีการพัฒนาระบบงานและมีการขยายธุรกิจสู่ระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณทางธุรกิจ รวมถึงการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ซึ่งเป็นรากฐานของการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท โดยการดำเนินงานการกำกับดูแล เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และมาตรฐานสากล สอดคล้องและครอบคลุมการประกอบกิจการทั้งในและนอกประเทศ บริษัทฯ ได้มีการขยายธุรกิจผ่านทางการลงทุนต่างประเทศ โดยได้มีการจัดทำคู่มือ M&A เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการประเมินผลการตรวจสอบวิเคราะห์สถานะการควบรวมและเข้าซื้อกิจการของบริษัทเป้าหมาย

เพื่อส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืน บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการกำกับดูแลกิจการที่ดี จึงได้จัดทำคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจขึ้น ทั้งยังจัดทำนโยบายการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบซึ่งครอบคลุมการดำเนินธุรกิจทั้งในและต่างประเทศอีกด้วย

PTTGC communicates with its international subsidiaries on a regular basis through established governance bodies such as Board of Directors and management committees (e.g., EXCOM). Furthermore, PTTGC's corporate secretary and her counterparts in respective subsidiaries are in regular contact, facilitating any new policy rollout and governance process improvement.

บริษัทฯ สื่อสารกับบริษัทในกลุ่มและบริษัทย่อยทั้งในและต่างประเทศ อย่างสม่ำเสมอผ่านคณะกรรมการบริษัทฯ และคณะกรรมการบริหาร อีกทั้งยังมีการสื่อสารโดยตรงระหว่างเลขานุการบริษัทฯ ในการจัดทำนโยบายต่างๆ รวมถึงการสนับสนุนการปรับปรุง กระบวนการกำกับดูแลกิจการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

IN FOCUS

CONVEYANCE OF BUSINESS CONDUCT, ETHICS AND COMPLIANCE

In 2014 employee expressed an interest in registering the Governance and Compliance E-Learning curriculum; which PTTGC has created, to provide self-learning via online test forms for employee in the organization. Also, Mandatory Corporate Compliance live-training has been set up. It addresses the guidelines on Anti-Corruption and Anti-Bribery Law including Thai Laws and International Laws such as the Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) and the UK Bribery Act. In addition, PTTGC has set up training for executive and management, which aims to create possibilities for conveying information to and communicating with employee with regard to their responsibilities. So far, 94 percent of the total number of managers have taken part in the training.

การปลูกฝังจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ

ในปี 2557 มีพนักงานสนใจลงทะเบียนหลักสูตร Governance and Compliance E-Learning ที่บริษัทฯ จัดทำสำหรับบุคลากรในองค์กรให้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านแบบทดสอบออนไลน์ ในปี 2557 ยังจัดการอบรม แบบ Face to Face ในหลักสูตร Mandatory Corporate Compliance โดยพูดถึงภาพรวมของการกำกับดูแลการปฏิบัติงานตลอดจนแนวปฏิบัติเกี่ยวกับกฎหมายการต่อต้านการทุจริตทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น Foreign Corrupt Practices Act (FCPA) และ UK Bribery Act และกฎหมายการแข่งขันทางการค้า (Anti Trust Law) นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดการอบรมให้กับผู้บริหารระดับผู้จัดการส่วน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถถ่ายทอดและสื่อสารไปยังพนักงานในความรับผิดชอบของตน ซึ่งมีผู้เข้าร่วมการอบรมคิดเป็นร้อยละ 94 จากจำนวนผู้จัดการส่วนทั้งหมด



Quote

PTTGC announced our intention to involve as a member in the Collective Action Coalition Against Corruption (CAC), in which the company prepared ourselves for membership assessment through self-evaluation. This was to ensure that the company has appropriate anti-corruption policy and internal control in place. The company was allocated CAC membership status by the IOD on July 4th, 2014

บริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์เข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายแนวร่วมปฏิบัติในการต่อต้านการทุจริตของภาคเอกชนไทย (Collective Action Coalition Against Corruption : CAC) และได้ประเมินตนเองเพื่อเข้าสู่กระบวนการรับรองสถานะสมาชิก เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติตลอดจนมีระบบควบคุมภายในที่เหมาะสมตามมาตรการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันของบริษัทฯ ซึ่งบริษัทฯ ได้รับการรับรองสถานะสมาชิก CAC จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) แล้ว เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2557

IN FOCUS

WHISTLEBLOWER POLICY

On June 25th, 2014, PTTGC has codified and announced the application of a whistleblower policy, in order to stress the importance of hearing claims by individuals from both internal and external.

นโยบายการรับเรื่องร้องเรียน

บริษัทฯ จัดทำและประกาศใช้นโยบายการรับเรื่องร้องเรียน Whistleblower Policy เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2557 เพื่อบอกย้ำถึงการให้ความสำคัญกับการรับฟังการรับข้อร้องเรียนจากบุคลากรภายในองค์กรและจากบุคคลภายนอก

RISK AND CRISIS MANAGEMENT

As today situation is changing rapidly with respect to the crude oil prices which are subject to highly fluctuation, and government's energy reform as well as other risks PTTGC encounters, it is necessary for PTTGC to have an appropriate risk and crisis management so that the organizational objectives remain within expectation. PTTGC does not only engage in risk management, but also manages risks using an Early Warning System (EWS). This system is used in monitoring an emerging risk and uncertainty from external environment, such as domestic political tension, potential economic recession in Europe and drought. It is a proactive tool of risk management which enables PTTGC to be well prepared for such risk and uncertainty in a timely manner.

You can read more about PTTGC risk management in its Annual Report and at <http://www.pttgcgroup.com/th/governance/risk-management>

การบริหารความเสี่ยงและสภาวะวิกฤติ

เนื่องจากปัจจุบัน ภาวะการณ์มีความไม่แน่นอนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งราคาน้ำมันดิบที่มีความผันผวนมากการปรับโครงสร้างราคาพลังงานของภาครัฐ ตลอดจนความเสี่ยงอื่นๆ ที่บริษัทฯ เผชิญอยู่ ทำให้บริษัทฯ ต้องทำการบริหารความเสี่ยงภายใต้ภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผลการดำเนินงานขององค์กร เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ นอกเหนือจากการติดตามจัดการความเสี่ยงที่ดำเนินการอยู่ บริษัทฯ ยังติดตามความเสี่ยงในระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System: EWS) เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงใหม่ๆ และเหตุการณ์ความไม่แน่นอนจากปัจจัยภายนอก เช่น สถานการณ์ตึงเครียดทางการเมืองภายในประเทศ ภาวะเศรษฐกิจที่อาจถดถอยในยุโรป และภาวะภัยแล้ง เป็นต้น ซึ่งเป็นการบริหารความเสี่ยงในเชิงรุก ทำให้บริษัทฯ สามารถกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงได้ทันต่อเหตุการณ์

รายละเอียดการบริหารความเสี่ยงสามารถอ่านได้จากรายงานประจำปีและ <http://www.pttgcgroup.com/th/governance/risk-management>

IN FOCUS

THE READINESS OF PTTGC TO MANAGE THE SITUATION WHEN EMPLOYEE COULD NOT COME TO WORK IN THE HEADQUARTER DURING THE "BANGKOK SHUTDOWN" POLITICAL EVENT.

During the extraordinary event of the political demonstrations in Bangkok ("Bangkok Shutdown") in the area of the headquarter at the beginning of 2014, PTTGC was able to manage this emergency situation effectively. It did not affect the business operations of PTTGC as the organization implemented its (Business Continuity Plan: BCP). The BCP was administered by the President & CEO, while managers of the risk management and internal control systems unit acted as secretary. High-level executives of PTTGC and companies under PTTGC acted as the working team. The important benefits of this were that, at all times when employee could not come to work in the headquarter, PTTGC was still able to carry out its various business activities effectively and in a similar manner to during the normal situation. It was also able to communicate and cooperate well with domestic and international companies under PTTGC without any effects on its business operations.

ความพร้อมของบริษัทฯ ในการรองรับสถานการณ์ที่ทำให้พนักงานไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานที่สำนักงานใหญ่ กรณีเหตุการณ์ทางการเมือง Bangkok Shutdown

เหตุการณ์ฉุกเฉินจากสถานการณ์ทางการเมืองชุมนุมทางการเมืองในกรุงเทพฯ ("Bangkok Shutdown") ที่บริเวณอาคารสำนักงานใหญ่เมื่อต้นปี 2557 ที่ผ่านมา บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทฯ โดยมีการใช้แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) ซึ่งมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ (President & CEO) ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการ BCM และมีผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานบริหารความเสี่ยงองค์กรและระบบการควบคุมภายในทำหน้าที่เป็นเลขานุการ ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และบริษัทย่อยร่วมเป็นคณะทำงาน โดยผลลัพธ์ที่ได้ที่สำคัญ คือ ตลอดช่วงเวลาที่พนักงานไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานที่สำนักงานใหญ่ บริษัทฯ ยังคงสามารถดำเนินธุรกิจและกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใกล้เคียงกับในสภาวะปกติ สามารถติดต่อสื่อสารและทำงานกับบริษัทฯ ในกลุ่มทั้งที่อยู่ภายในประเทศและต่างประเทศได้เป็นอย่างดี โดยไม่ได้รับผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

INNOVATION FOR THE FUTURE

INNOVATION & PRODUCTS

Quote

Innovation Vision

Recognized R&D in ASEAN strengthening PTTGC' competitive advantages and supporting sustainable growth through breakthrough technologies and innovation

มีผลงานการวิจัยและพัฒนาเป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของบริษัทฯ และส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืน ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ



Quote

Because we develop our research in cooperation, we reach new heights, achieve value creation and find chemical innovations for health and sustainability in the future.

จากการพัฒนาความร่วมมือด้านงานวิจัย ทำให้เราต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างสรรค์นวัตกรรมเคมีเพื่อสุขภาพและความยั่งยืนในอนาคต

PTTGC is determined to create and sustain its role as a leader in the chemicals business and to achieve sustainable growth by finding the mechanisms that provide opportunities for business growth (Growth initiatives). The PTTGC Group aims to extend its main business into countries with marketing potential or raw materials sources, which can enhance the PTTGC Group's competitive advantages and towards the production of specialty products and green products using alternative raw materials. In 2014, PTTGC revised and adapted its plans for the development of technology and innovations (Technology Roadmap / TRM) so that they correspond to the organization's directives and plans for the development of the business. The focus is on the role as a solution provider, which corresponds to the needs of consumers in full. This relates to invention, formulation

นวัตกรรมสู่อนาคต

นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างและรักษาความเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน ผ่านกลยุทธ์การแสวงหาโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจ (Growth Initiatives) โดยมีเป้าหมายขยายธุรกิจหลักไปยังประเทศที่มีศักยภาพทางการตลาดหรือวัตถุดิบที่มีความได้เปรียบทางการแข่งขัน ขยายธุรกิจเข้าสู่ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ รวมถึงการขยายธุรกิจเข้าสู่ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ใช้วัตถุดิบทางเลือก ทั้งนี้ปี 2557 บริษัทฯ มีการทบทวนและปรับปรุงแผนพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology Roadmap: TRM) ให้สอดคล้องกับทิศทางและแผนพัฒนารุรกิจขององค์กร โดยมุ่งเน้นไปสู่การเป็น "Solution Provider" ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคตามอย่างเต็มรูปแบบ อาทิ การคิดค้นพัฒนาสูตรและขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ (Formulation and Processing) ตลอดจนการให้การสนับสนุนเชิงเทคนิค (Technical Support) คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคตามมาตรฐานสากลและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันพร้อมรับการเป็น Bio Hub เพื่อเป็นศูนย์กลางความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรม

and processing, technical support with consideration for the safety of users in line with international standards, the development of technology to remain competitive, and the role as a Bio Hub to act as a center of progress for the chemical industry with regard to the environment, the development of new products to respond to the needs of customers, the search for new technology and their acquisition corresponding to the development of the business of PTTGC (Venture Capital), the development of cooperation in research with external working units, and learning about research and development from foreign enterprises in the network including Vencorex Holding, NatureWorks LLC and Myriant Corporation. These are the elements that help us to create further plans for efficient work. We also place importance on the use of very safe products, which is an element of our product stewardship. PTTGC has set the aim of ensuring that all of its products pass registration under the regulations of the Registration Evaluation and Authorization of Chemicals (REACH).

เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า การเสาะแสวงหาและเข้าซื้อเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับการพัฒนารูธุรกิจของบริษัท (Venture Capital) การพัฒนาความร่วมมือด้านงานวิจัยกับหน่วยงานภายนอก ตลอดจนจนถึงการเรียนรู้การวิจัยและพัฒนาจากรูธุรกิจในเครือในต่างประเทศ ได้แก่ Vencorex Holding ("Vencorex") NatureWorks LLC ("NatureWorks") และ Myriant Corporation ("Myriant") มาเป็นส่วนช่วยในการวางแผนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป ทั้งยังให้ความสำคัญในการใช้งานผลิตภัณฑ์ที่มีความปลอดภัยสูงสุด และเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์และบริษัท มีเป้าหมายให้ทุกผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ผ่านการจดทะเบียนภายใต้กฎระเบียบของคณะกรรมการการสหภาพยุโรปควบคุมการใช้สารเคมีด้วยระเบียบสารเคมีของสหภาพยุโรป (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals หรือ REACH)

IN FOCUS

RELEASE OF NEW PRODUCTS INTO THE MARKET

PTTGC applies an Innovation Stage-Gate for the administration of its research work and the development of products and technology to be systematic. It also arranges practical seminars and workshops for cooperation with business groups, which results in new research topics. In 2014, there were 211 research and development programs of which 138 were in the initial, innovative thinking stage and 73 in the development stage. During the same year, there were nine products that could successfully be produced and launched into the market, which belong to the Polyethylene family, of which the characteristics were improved chemically and mechanically. We work jointly with polymers business unit, so as to respond to the needs of domestic and international customers. They can be divided into three projects for new products, four projects for the quality improvement of products, and two projects for application development. Also seven patent applications were applied in for registration as intellectual property for inventions. As for the requested patents, PTTGC will make use and carry out further commercial development in the future of a catalyst for Polyolefins production.

ผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด

บริษัทฯ ได้นำระบบพัฒนานวัตกรรม (Innovation Stage-Gate) มาใช้บริหารจัดการงานด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีของบริษัทฯ ให้เป็นไปอย่างมีระบบ รวมทั้งการจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มธุรกิจในการระดมความคิด ก่อให้เกิดหัวข้อวิจัยใหม่ๆ ขึ้น ซึ่งในปี 2557 มีโครงการวิจัยและพัฒนาถึง 211 โครงการ ซึ่งอยู่ในขั้นริเริ่มความคิดเชิงนวัตกรรม 138 แนวความคิด และเป็นโครงการที่อยู่ในขั้นตอนการพัฒนา 73 โครงการ และที่สำเร็จในปีนี้จนสามารถผลิตออกสู่ตลาดได้ คือ ผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวน 9 ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มของโพลีเอทิลีนที่มีการปรับปรุงคุณสมบัติในเชิงเคมีและเชิงกล เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ ภายใต้การดำเนินงานร่วมกับกลุ่มธุรกิจโพลีเมอร์ โดยแบ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ 3 โครงการ ปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ 4 โครงการ และพัฒนาเชิงประยุกต์ 2 โครงการ และได้ยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรปัญหาที่คิดค้นได้อีก 7 Patent Applications ซึ่งในส่วนของสิทธิบัตรที่ได้ยื่นขอขึ้น ทางบริษัทฯ จะนำมาพัฒนาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ต่อไปในอนาคต คือ ตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อผลิตโพลีโอเลฟินส์



For the further development of technology and to increase competitive abilities in business with foreign companies with common investments, PTTGC has set up innovation workshops for the first time in cooperation with companies under PTTGC in abroad, including Emery Oleochemicals (M) Sdn Bhd, Myriant Corporation and Vencorex Holding. This step is intended to be a stage for establishing synergy in the field of technology and business and aims to support R&D and new opportunities for business with high level executives of PTTGC and companies under PTTGC.



เพื่อพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจร่วมกับบริษัทร่วมทุนต่างประเทศ ทางบริษัทฯ ได้จัดประชุมนวัตกรรมเชิงปฏิบัติการ (Innovation Workshop) ขึ้นเป็นครั้งแรก โดยร่วมกับบริษัทย่อยในต่างประเทศ ได้แก่ Emery Oleochemicals (M) Sdn Bhd Myriant Corporation และ Vencorex Holding เพื่อเป็นเวทีสร้าง “synergy” ด้านเทคโนโลยีและด้านธุรกิจ ซึ่งจะนำไปสู่การต่อยอดด้าน R&D และโอกาสใหม่ๆ ทางธุรกิจ โดยมีผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และบริษัทย่อยเข้าร่วมการประชุม

IN FOCUS

ENVIRONMENTAL-FRIENDLY PRODUCTS AND SERVICES

ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



All Product Grades

have been certified by the Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization): TGO, and received the Carbon Footprint of Product labels.

ทุกเกรดผลิตภัณฑ์

ผ่านการรับรองจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. และได้รับฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product)



4 Product Grades

of HDPE have been certified by the TGO and have received Carbon Footprint Reduction labels.

4 เกรดผลิตภัณฑ์

ของเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) ผ่านการรับรองจาก อบก. และได้รับฉลากลดโลกร้อน (Carbon Footprint Reduction)



The country's first Annual Report and Sustainability Report

have been certified the Carbon Neutral labels by the TGO. PTTGC plans to repeat this achievement continually.

รายงานประจำปีและรายงานเล่มแรกของประเทศ

ผ่านการรับรองจาก อบก. และได้รับฉลากรับรองการชดเชยคาร์บอนทั้งหมด (Carbon Neutral) และบริษัทฯ มีแผนที่จะดำเนินการต่อเนื่อง

IN FOCUS**BIOPLASTICS PACKAGING, ONE OF PTTGC'S 'GREEN' INNOVATION FOR FUTURE**

for the first time in Thailand and Asia: Organic yoghurt in Green Packaging

Mr. Pruiitti Kerdchoochuen, Managing Director of Dairyhome Co. Ltd.

"We are the first producer of organic milk in Thailand and have been interested in green packaging for several years. By using the bioplastics packaging or "Ingeo" for yogurt bowls, we are able to reduce energy consumption and reduce global warming. We are highly confident in the partnership alliance with the PTT Global Chemical Public Company Limited and Natureworks. Since August 2014, organic yogurt in Bioplastics packaging has already being launched into Thai market."

บรรจุภัณฑ์ธรรมชาติ หนึ่งในนวัตกรรมสีเขียวสู่นวัตกรรมของธุรกิจ

โยเกิร์ตออร์แกนิกในบรรจุภัณฑ์ธรรมชาติครั้งแรกในไทยและเอเชีย

นายพฤต เกิดชูชื่น กรรมการผู้จัดการ บริษัท แดรี่โฮม จำกัด

"เราเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นมออร์แกนิกเจ้าแรกของไทย สนใจบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมานานหลายปี การใช้บรรจุภัณฑ์ถ้วยโยเกิร์ตไบโอพลาสติก "Ingeo" ทำให้สามารถลดการปล่อย CO₂ และช่วยลดภาวะโลกร้อน เราสนใจการเป็นพันธมิตรทางการค้ากับบริษัท พิตีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และ NatureWorks เป็นอย่างมาก สำหรับโยเกิร์ตออร์แกนิกในบรรจุภัณฑ์ไบโอพลาสติกจัดจำหน่ายแล้ว ตั้งแต่ปลายเดือนสิงหาคม 2557 ที่ผ่านมา"

**IN FOCUS**

Mr. Viboon Pungprasert, General Manager of NatureWorks Asia Pacific Co. Ltd.

"Ingeo is a bioplastics product brand produced totally from plants. It is a novel innovation for the environment and is one hundred percent natural. This can also be used to produce other plastic products with no difference in quality compared with conventional plastics and would reduce the greenhouse gas emission by 20% as well as energy saving by 30%. This represents the product stewardship to environment and society"

นายวิบูลย์ พึ่งประเสริฐ ผู้จัดการทั่วไป บริษัท NatureWorks Asia Pacific จำกัด

"Ingeo เป็นแบรนด์ผลิตภัณฑ์ไบโอพลาสติกที่ทำมาจากพืช 100% ถือเป็นนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและเป็นธรรมชาติอย่างแท้จริง สามารถนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิดต่างๆ ที่มีคุณภาพดีไม่แตกต่างจากพลาสติกทั่วไป อีกทั้งยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ประมาณร้อยละ 20 และลดการใช้พลังงานได้มากกว่าร้อยละ 30 แสดงถึงความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์สิ่งแวดล้อม และสังคม อย่างแท้จริง"



Apart from product development and innovations, customer relationship management is an integral part of strengthening PTTGC's sustainability. Thus, there are various communication channels to satisfy customers' needs, for example, setting up activities to strengthen customer relationship, namely the "Voice of Customer" program which records the complaints and suggestions including PTTGC's website, annual customer satisfaction surveys and PTTGC's sales team under the Customer Relationship Management (CRM) program.

นอกเหนือจากการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ ส่วนบริหารลูกค้าสัมพันธ์เป็นส่วนสำคัญที่จะเสริมสร้างความยั่งยืนให้บริษัทฯ บริษัทฯ จึงมีหลายช่องทางในการสื่อสารต่อลูกค้าเพื่อตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า เช่น การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าที่จัดขึ้นเป็นประจำ การรับข้อเสนอแนะและข้อร้องเรียนจากลูกค้าในระบบ Voice of Customer จากหลากหลายช่องทาง อาทิ ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ผ่านทางผลการสำรวจความพึงพอใจลูกค้าในแต่ละปี และผ่านทางผู้แทนขายในระบบ Customer Relationship Management (CRM)

From the customer satisfaction survey, customers rated the services and implementation of PTTGC at score of 8.49 from a total score of 10.00, which is the highest average score in comparison to other companies in the same industry.

จากผลการสำรวจความพึงพอใจพบว่าลูกค้ามีความพึงพอใจในการให้บริการและการดำเนินงานของพนักงานของบริษัทฯ ระดับคะแนน 8.49 จากคะแนนเต็ม 10.00 ซึ่งมีผลคะแนนมากกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน

TARGET AND PERFORMANCE

สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

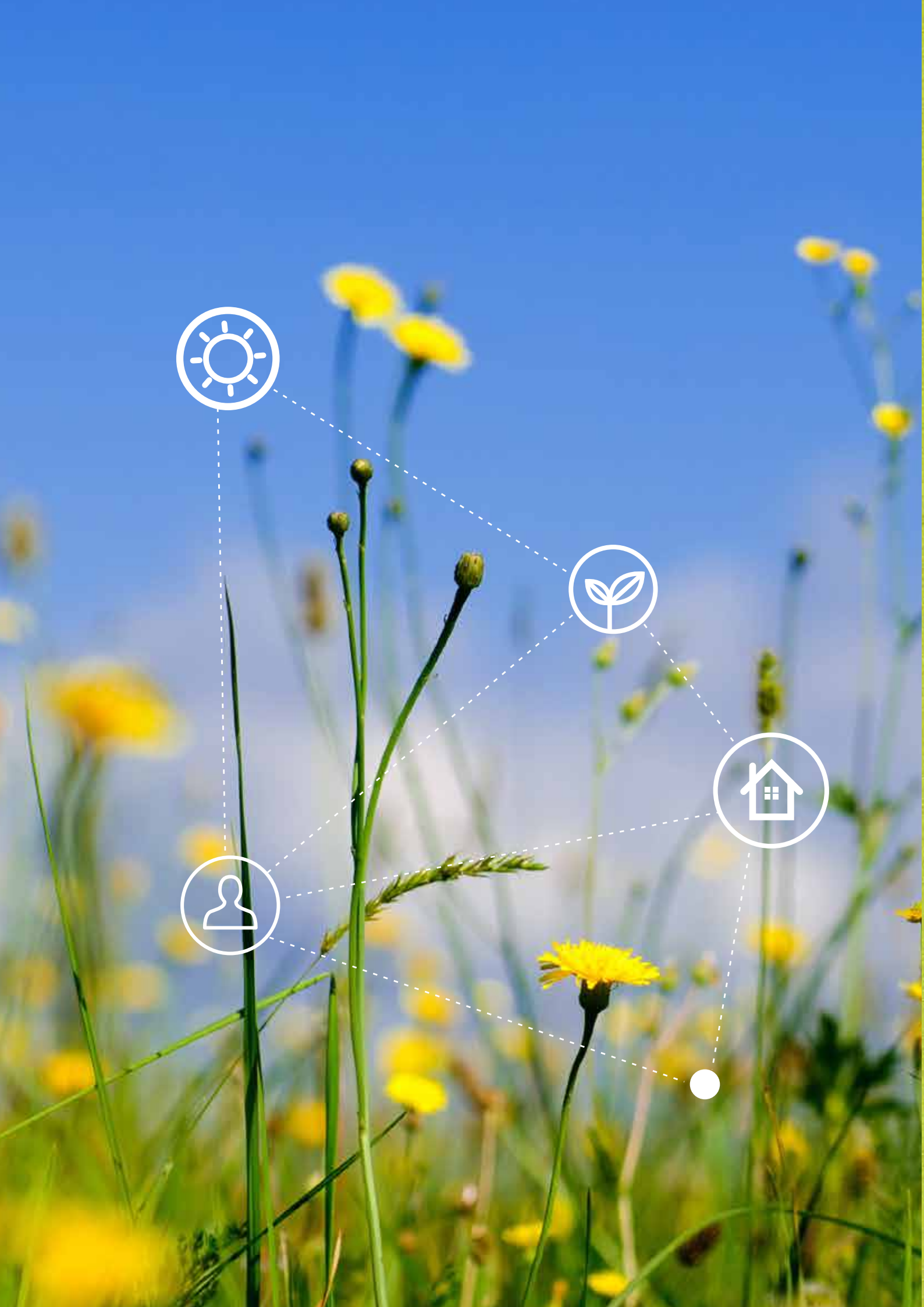
PLAN แผนงานหลัก	TARGET FOR 2014 เป้าหมาย 2557	PERFORMANCE IN 2014 ผลการดำเนินงาน 2557	TARGET FOR 2015 เป้าหมาย 2558
Sustainability Foundation / รากฐานของความยั่งยืน			
1. Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) การจัดอันดับจาก Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)	Top 10% DJSI World Members เป็น Top 10% ของ DJSI World Members	Ranked 6 th in the world in Chemicals sectors ลำดับที่ 6 ของโลกในกลุ่มเคมีภัณฑ์	Continuation as Top 10% of DJSI World Members การเป็น Top 10% ของ DJSI World Members อย่างต่อเนื่อง
Innovation for the Future / นวัตกรรมสู่อนาคต			
2. EBITDA Green Chemicals (Million Baht) EBITDA ของ เคมีภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อม (ล้านบาท)	676***	593*	849
3. EBITDA High Volume Specialties (Million Baht)*** EBITDA ของ เคมีภัณฑ์ ชนิดพิเศษ (ล้านบาท)***	1,733	1,694	1,805
4. Research and development budget of 3% from the Gross Profit (Million Baht) งบประมาณในการวิจัยและพัฒนาร้อยละ 3 ของกำไร (ล้านบาท)	924	CAPEX: 899 OPEX: 336 Total: 1,235	CAPEX: 98 OPEX: 329 Total: 427
5. Patent (Applications) การจดทะเบียนสิทธิบัตร (รายการ)	4	6	6
6. Customer Satisfaction ความพึงพอใจของลูกค้า	Higher than the Industry Average มากกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมเดียวกัน	The average score of 8.49 out of 10.00 is 0.42 points higher than the customer satisfaction score of any other companies in the same industry คะแนนความพึงพอใจของกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน 0.42 คะแนน	Higher than the industry average score มากกว่าค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมเดียวกัน

Note:

* In order to compare 2015 target, 2014 target and 2014 business performance have been adjusted in accordance with new accounting standards, which is effective in 2015. ปรับปรุงข้อมูลเป้าหมาย 2557 และผลการดำเนินงานปี 2557 ตามมาตรฐานบัญชีที่มีผลบังคับใช้ในปี 2558 เพื่อการเปรียบเทียบกับเป้าหมายปี 2558

** Adjustment of 2014 target in Myriant 2014 shareholding element, from 48% to 84.77% of shareholding. This will affect in the change of business performance recognition, from acknowledgment via share of profit/(loss) on company's investment to acknowledgement of business performance at all level. ปรับปรุงเป้าหมายปี 2557 ในส่วนของ Myriant 2014 จากเดิมที่ถือหุ้น 48% เป็น 84.77% ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ผลการดำเนินงานจากส่วนแบ่งกำไร/(ขาดทุน) จากเงินลงทุนในบริษัท มาเป็นวิธีรับรู้ผลการดำเนินงานทุกรายการ

*** 2014 performance data is not included EBITDA changed from the Vencorex's business restructure. ผลการดำเนินงานปี 2557 ไม่รวมผลจากการปรับโครงสร้างธุรกิจของบริษัท Vencorex





GUARDING OUR ENVIRONMENT

การปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา

INTENT / วัตถุประสงค์

PTTGC understands and gives importance to being apart of the environment by expressing its responsibilities through the initiation of change and improvement of the environment. This is implemented through its supply chain because PTTGC believes that striving toward innovation will assist PTTGC in producing the best products for its customers as well as reduce any negative environmental impacts.

บริษัทฯ เข้าใจและให้คุณค่าในการเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมและแสดงออกถึงความรับผิดชอบ โดยการขับเคลื่อนให้มีการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ผ่านกระบวนการดำเนินงานตามห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ เพราะบริษัทฯ เชื่อว่าการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรม จะช่วยให้บริษัทฯ ส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ดีให้กับลูกค้า พร้อมทั้งช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน

REPORTING BOUNDARY AND KEY STAKEHOLDERS / ขอบเขตการรายงานและผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ

The impact of environmental issues on stakeholders both inside and outside of PTTGC can be directly related to the surrounding communities and the environment; while shareholders, government sector, customers, partners and society can be indirectly related.

ผลกระทบอันเนื่องมาจากประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลต่อผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกของบริษัทฯ โดยชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงอาจได้รับผลกระทบทางตรง และ กลุ่มผู้ถือหุ้น ภาครัฐ ลูกค้า คู่ค้า และสังคมอาจได้รับผลกระทบทางอ้อม

SCOPE / ประเด็นด้านความยั่งยืน

The content of this chapter covers the scope of progress, which includes the expectations of the stakeholders toward the issues of climate strategy and energy management, sustainable water management, resources and waste management, air quality control and update on oil spill.

เนื้อหาของบทนี้ครอบคลุมประเด็นด้านความยั่งยืน ซึ่งรวมความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียถึงประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการพลังงาน การจัดการน้ำที่ยั่งยืน การจัดการทรัพยากรและของเสีย การควบคุมคุณภาพอากาศ และสถานการณ์เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล



RESPONSIBLE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

CLIMATE STRATEGY AND ENERGY MANAGEMENT

Quote

Vision on Climate Strategy

PTTGC established the voluntary target to reduce GHG emission at ten percent based on business as usual by 2022, comparing GHG emission in 2012 as the base year. PTTGC aims to achieve the highest level on energy and resources efficiency and the lowest level on environmental impacts.

วิสัยทัศน์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยความสมัครใจลงร้อยละ 10 จากการดำเนินธุรกิจตามปกติ ภายในปี 2565 โดยเทียบกับปี 2555 ซึ่งบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการเพื่อให้เกิดการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด



การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างรับผิดชอบ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการพลังงาน

The current climate change caused by the increase in of greenhouse gases in the atmosphere, such as from the use of fossil fuel, which is a compound containing carbon as well as chemical reactions in the production process, has an impact on natural resources, biodiversity and the sustainability of human living by increasing natural disasters, such as severe storms, floods, droughts, heatwaves, agricultural crop damage and outbreaks of several diseases. Their severities cause damage to the economy and human society, which is a significant risk to the PTTGC future business competitiveness. Therefore, PTTGC, which is a part of the environment thereby realizing a shared responsibility for mitigation and vulnerability to the above-mentioned disasters, has initiated the "Climate Strategy Long Range Plan". The strategy of this long term plan is to move toward becoming a green business and a leader in chemicals business that is geared toward low carbon operations and sustainable development with appropriate guidelines to cope with climate change, at both the international and national levels. The goal is to reduce GHG emissions.

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันอันเกิดจากกิจกรรมที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas) ในบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น เช่น การใช้พลังงานฟอสซิล ซึ่งเป็นสารประกอบที่มีคาร์บอนและจากปฏิกิริยาเคมีในการกระบวนการผลิตส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรชีวภาพและการดำรงชีพของมนุษย์อย่างกว้างขวาง ได้แก่ พายุฝนรุนแรง น้ำท่วม ภัยแล้ง คลื่นความร้อน พืชผลการเกษตรเสียหาย การระบาดของโรคภัยต่างๆ ที่ทวีความรุนแรงขึ้น และจะสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคมของมนุษย์ซึ่งจัดเป็นความเสี่ยงที่สำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและการดำเนินธุรกิจในอนาคตจากผลการประเมินความเสี่ยงต่อธุรกิจของบริษัทฯ เนื่องจากบริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมจึงตระหนักถึงความรับผิดชอบร่วมกันเพื่อบรรเทาผลกระทบและความเสี่ยงนั้น โดยกำหนดแผนกลยุทธ์ Climate Strategy Long Range Plan ซึ่งเป็นแผนระยะยาวเพื่อก้าวไปสู่การเป็นธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นผู้นำของการผลิตเคมีภัณฑ์ที่มุ่งสู่ธุรกิจคาร์บอนต่ำและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยแนวทางการดำเนินงานรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามมาตรฐานระดับสากล และระดับประเทศ ร่วมกับการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจตามปกติ

IN FOCUS 'VOLUNTARY GREENHOUSE GAS MANAGEMENT'

PTTGC implemented an inventory of greenhouse gas emissions according to corporate standard ISO 14064-1: 2006 since 2012. In addition, PTTGC also registered Carbon Footprint of Products, Carbon Footprint Reduction and Carbon Neutral while also continuing with projects for energy conservation. Apart from this, PTTGC regularly strives to move forward in its environmental innovation approach and communication management of climate strategy and the energy management entire the supply chain through multiple channels, such as the annual supplier conference. PTTGC also participated in the Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER and was the pilot company for the Thailand Voluntary Emission Trading Scheme: Thailand V-ETS, both of which were established to prepare the private sectors and all the stakeholders to become accustomed to the system and promote the voluntary carbon trading market in Thailand, under Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization).

มุ่งมั่นบริหารการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยสมัครใจ

บริษัทฯ ดำเนินการจัดทำบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐาน ISO 14064-1:2006 อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2555 รวมทั้งการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ ฉลากลดโลกร้อน ฉลากรับรองการชดเชยคาร์บอนทั้งหมด และดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและการสื่อสารแนวทางการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพลังงานตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างสม่ำเสมอหลายช่องทาง อาทิ การประชุมประจำปีของคู่ค้า นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) และเป็นบริษัทฯ นำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Trading Scheme: Thailand V-ETS) ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับภาคเอกชนและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้เรียนรู้ระบบและส่งเสริมการซื้อขายของตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจของประเทศไทยภายใต้การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

Quote

From process technology development, PTTGC saves costs and adds value from energy conservation programs จากการพัฒนาเทคโนโลยีกระบวนการ ทำให้เราต่อยอด สร้างมูลค่าเพิ่ม และประหยัดค่าใช้จ่ายจากโครงการอนุรักษ์พลังงานที่ดำเนินการ



1 million GJ
Energy Saving



= 75,000 Tons CO₂ e
GHG Reduction



= 27 million Liters
Diesel Consumption Reduction



= 700 million Baht
Saving from energy conservation programs

Reference:

IPCC 2006, Volume 2, Ch1, Table 1.4

Conversion Factors from Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE), Thailand

Diesel price referred from <http://www.pttgc.com/en/pages/home.aspx>

PTTGC set target of greenhouse gas emissions reduction (Scope 1 and 2) to ten percent lower than the business as usual rate (of 2012) by the year 2022, which is equivalent to a reduction of 770,000 tons CO₂ equivalent. In 2014, 7.4 million tons CO₂ equivalent were calculated, which represents a reduction from 2012 by 4% or 300,000 tons CO₂ equivalent.

บริษัทฯ กำหนดเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ขอบเขตที่ 1 และ 2) ลงร้อยละ 10 จากการดำเนินธุรกิจตามปกติ ภายในปี 2565 โดยเทียบจากปี 2555 ซึ่งคิดเป็น 770,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยองค์กรมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี 2557 ประมาณ 7.4 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ซึ่งลดลงสะสม จากปี 2555 ร้อยละ 4 หรือเท่ากับ 300,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

PTTGC's GHG emissions (Scope 1 and 2)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ (ขอบเขตที่ 1 และ 2)

Units: Million ton CO₂ equivalent

หน่วย: ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT

การจัดการน้ำที่ยั่งยืน

Quote

PTTGC's commitment towards Sustainable Water Management

"Water is a basic necessity in production and must be managed and utilized effectively for maximum benefit and sustainability." Therefore, PTTGC has adopted water management strategies with the PTT group and applied it in combination with PTTGC's approach toward water management both inside and outside the organization by following the principles of 3Rs + 2Rs in order to maximize the benefits and sustainability.

ความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ต่อการจัดการน้ำที่ยั่งยืน

"น้ำเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ที่ต้องบริหารจัดการและใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน"

บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการบริหารจัดการน้ำ โดยจัดทำกลยุทธ์และรูปแบบการบริหารจัดการน้ำร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. ภาวนอกกับแนวทางในการจัดการน้ำของบริษัทฯ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรตามหลักการของ 3Rs+2Rs เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน

Since PTTGC Group's petrochemical and petroleum operations are located in Map Ta Phut Industrial estate area, Rayong, the monitoring of water level in the Dokkrai, Nong Pla Lai and Khlongyai reservoirs, which are the essential resource for raw water, is necessary. There are measures to support and promote strategies to reduce usage by following the 2Rs by

เนื่องจากกลุ่มบริษัทฯ มีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง น้ำจึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญเป็นอย่างมาก จึงต้องมีการเฝ้าติดตามปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำดอกกราย อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล และอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำดิบหลักที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดมาตรการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภายนอก

working with multiple stakeholders to support integrated water management. This contributes to stability, effectiveness and sustainability and does not affect the surrounding communities. Each organization will have a follow-up meeting to assess the water situation on a monthly basis, they will not only analyze the situation and determine appropriate measures but also reduce the impact of those risks. Consequently, PTTGC is able to operate continuously even during the period of drought and did not have any impact on the surrounding communities.

As for the 2014 water management within the organization, PTTGC reduced its water usage from natural sources and reduced waste water emissions from the plants by recycling and reusing more than 730,000 cubic meters of waste water. The recycled effluent increased from 2013 by approximately 140,000 cubic meters. PTTGC has successfully recycled 35.6 percent of effluent back into the production process. Apart from this, PTTGC follows a methodology of water loop in the production process to maximize the use of water, such as increasing the number of times water is used in the cooling system.

องค์กรตามหลักการ 2Rs โดยร่วมมือกับหลายภาคส่วน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ก่อให้เกิดความมั่นคง มีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืน และไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง โดยทุกหน่วยงานจะมีการประชุมติดตามสถานการณ์น้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อประเมิน วิเคราะห์ สถานการณ์ และกำหนดมาตรการต่างๆ ในการลดผลกระทบจากความเสี่ยงนั้น จนทำให้บริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่องและข้ามผ่านช่วงเวลาที่เกิดภัยแล้งมาได้ด้วยดีและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

ส่วนการบริหารจัดการน้ำภายในองค์กรตามหลักการ 3Rs ในปี 2557 บริษัทฯ ลดการใช้น้ำดิบจากแหล่งน้ำธรรมชาติและลดการปล่อยน้ำทิ้งออกจากโรงงาน โดยนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่คิดเป็นปริมาณน้ำมากกว่า 730,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 140,000 ลูกบาศก์เมตร ทำให้บริษัทฯ สามารถนำน้ำกลับมาเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ได้ถึงร้อยละ 35.6 นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีมาตรการการใช้น้ำซ้ำใหม่ในกระบวนการผลิต เพื่อการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การเพิ่มจำนวนรอบของการใช้น้ำในระบบหล่อเย็น เป็นต้น

IN FOCUS THE COUNTRY'S LEADER IN THE CREATION OF THE WATER FOOTPRINT.

The Water Footprint Project for Organization is an evaluation of an organization's water use in order to gather information on water usage in each production unit. This increases the likelihood of developing technology and measures to reduce water consumption in the production process within the organization. Apart from this, PTTGC has also conducted studies and Water Risk Assessment by assessing and identifying important risks, such as the creation of a Water Risk Map affecting the overall water resources, the effects of water use on customer, and materials used in the production and so on. The results of the study were achieved through a collaboration between the PTT Group's company and The Joint Graduate School of Energy and Environment (JGSEE) in 2014. PTTGC has carried out and completed a study and a pilot project to evaluate Water Footprint of a high density polyethylene (HDPE) plant and would like to maximize water footprint for the organization to all the other plants by the 2015.

บริษัทฯ ผู้นำในประเทศที่เริ่มจัดทำวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ (Water Footprint)

โครงการวอเตอร์ฟุตพริ้นท์สำหรับองค์กร เป็นการประเมินการใช้น้ำขององค์กร เพื่อทราบข้อมูลการใช้น้ำในแต่ละหน่วยการผลิต เพิ่มโอกาสในการพัฒนาเทคโนโลยีและมาตรการลดการใช้น้ำในกระบวนการผลิตภายในองค์กร นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ทำการศึกษาและประเมินความเสี่ยงเรื่องน้ำ (Water Risk Assessment) โดยการประเมินและแบ่งชี้ความเสี่ยงด้านน้ำที่สำคัญ เช่น การจัดทำ Water Risk Map ที่มีผลกระทบต่อบริษัทที่แหล่งทรัพยากรน้ำโดยรวม การศึกษาผลกระทบของการใช้น้ำต่อลูกค้าและการใช้วัตถุดิบในการผลิต เป็นต้น ซึ่งผลจากการศึกษาที่ได้ เกิดจากความร่วมมือระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. และ The Joint Graduate School of Energy and Environment (JGSEE) โดยในปี 2557 บริษัทฯ ได้ดำเนินการศึกษาและประเมินวอเตอร์ฟุตพริ้นท์นำร่องของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) แล้วเสร็จ ซึ่งบริษัทฯ มุ่งมั่นและกำหนดเป้าหมายขยายผลการดำเนินงานวอเตอร์ฟุตพริ้นท์สำหรับองค์กร ไปสู่ทุกโรงงานให้แล้วเสร็จ ภายในปี 2558

RESOURCES AND WASTE MANAGEMENT

Optimizing the use of resources and reducing the amount of waste are another factors of success in reducing the environmental impact and reducing costs incurred by PTTGC simultaneously. PTTGC is proud of the success of the 'Zero Waste to Landfill' project, which was achieved faster than the initial plan. At the beginning of the project until present, PTTGC has reduced the amount of waste going to landfill by 8,945 tons, reducing amount of GHG emissions by about 4,455 tons CO₂ equivalent and equal to 1.6 million litres of diesel consumption. PTTGC also focuses on recycling to save natural resources through cooperation between production units and other units. This adds value to the resources and contributes to the common good.

PTTGC realizes that efficient resources management is dependent on the use of shared resources. Hence, PTTGC producing the aromatics delivered naphtha and LPG gas, which are left over (off-gas) through the pipeline. This has been sold as a raw material for the olefins producers and proves the efficiency of resource management to its maximum benefit and adds value of the gas surplus instead of using the fuel as a raw material for the production of olefins.

การจัดการทรัพยากรและของเสีย

การเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียเป็นอีกหนึ่งปัจจัยของความสำเร็จในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ ไปพร้อมๆ กัน บริษัทฯ มีความภาคภูมิใจกับความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการการลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบจนเป็นศูนย์ หรือ Zero Waste to Landfill ซึ่งมีผลสำเร็จเร็วกว่าแผนการที่ตั้งไว้ โดยนับตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงปัจจุบัน บริษัทฯ สามารถลดปริมาณของเสียที่จะนำไปฝังกลบได้ทั้งสิ้น 8,945 ตัน ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 4,455 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือเท่ากับการประหยัดการใช้ น้ำมันดีเซล ประมาณ 1.6 ล้านลิตร บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการนำของเสียมาใช้ให้เป็นประโยชน์ โดยมุ่งเน้นที่ความร่วมมือระหว่างหน่วยการผลิตและหน่วยงานต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าและก่อให้เกิดประโยชน์ส่วนรวม

บริษัทฯ ตระหนักถึงการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันแบบพึ่งพา โดยโรงงานผลิตสารอะโรมาติกส์ของบริษัทฯ ได้ส่งมอบเนฟทาและแอลพีจี ซึ่งเป็นก๊าซเหลือใช้ (Off-gas) ผ่านทางระบบท่อขนส่ง เพื่อขายเป็นวัตถุดิบผลิตสารโอเลฟินส์ อันเป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเพิ่มมูลค่าก๊าซเหลือใช้แทนการใช้เป็นเชื้อเพลิงโดยนำไปใช้เป็นวัตถุดิบให้แก่โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์

IN FOCUS

In 2014, PTTGC's implementation of the Zero Waste to Landfill goal reduced the amount of waste going to landfill to zero, which met the target before its due date in 2015.

ในปี 2557 บริษัทฯ สามารถดำเนินงานโครงการ Zero Waste to Landfill ให้บรรลุเป้าหมายลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบจนเป็นศูนย์ซึ่งประสบความสำเร็จก่อนเป้าหมายในปี 2558

Waste to Landfill Reduction

(Unit: Ton)

849
2011

1,995
2012

2,813
2013

3,288
2014

AIR QUALITY CONTROL

PTTGC places importance on the management of air quality in the factory and in its vicinity, especially the area of the surrounding communities, which may be affected. Setting a goal as well as measuring and monitoring air quality continuously allows PTTGC's operations to follow the rules and ensures confidence among the

การควบคุมคุณภาพอากาศ

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการคุณภาพอากาศทั้งภายในโรงงานและในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนรอบข้าง ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ได้ โดยมีการตั้งเป้าหมาย ตรวจสอบ และติดตามคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสร้างความมั่นใจกับผู้มีส่วนได้เสียขององค์กร บริษัทฯ มีการ

stakeholders of the organization. Furthermore, since 2012 PTTGC has prepared an environmental plan with long-term management strategies to continuously reduce the emissions of volatile organic compounds (VOCs) as well as a plan to extend the target to reduce emissions of volatile organic compounds from aromatics tanks and reduce unloading to zero.

PTTGC invested in Vapor Recovery Unit (VRU) in fuel unloading area, storage tanks for light petroleum products as all areas of storage for aromatics raw materials and products. This has enabled the trapping of hydrocarbon vapor more than 48 tons in 2014 more than 30% of that in 2013, resulting in the reduction of emissions of volatile organic compounds and matched the long-term goals and objectives of PTTGC. PTTGC has continuously communicated its commitment and intention to the surrounding communities, in order to build confidence and reduce anxiety among residents of the surrounding communities.

Regarding the emissions of nitrogen oxides (NO_x) and sulfur dioxide (SO_2) from the manufacturing processes, PTTGC is subject to certain legal requirements. However, PTTGC believes that the reduction of NO_x and SO_2 emissions to less than the standards set by laws is another important target for the environmental management of PTTGC. In order to demonstrate a real commitment to the environment, PTTGC has Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS) so as to instantly check, monitor and warn about the emissions, even from a low level. In addition, PTTGC is also monitored by the third party regularly. PTTGC continues to improve Gas Turbines and Low NO_x Burner, which help to reduce the NO_x pollution from its source.

As for the management of SO_2 gas, PTTGC has shown its commitment by adopting a policy of selecting only raw materials and fuels which has slightest impact on health and the environment, such as the use of fuel gas instead of fuel oil as well as the use of low-sulfur fuel consistent with the PTTGC's Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment and Business Continuity Policy.

จัดทำแผนระยะยาวตามกลยุทธ์การบริหารสิ่งแวดล้อมเพื่อลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2555 รวมถึงจัดทำแผนเพิ่มเติมเพื่อขยายเป้าหมายการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากบริเวณถังกักเก็บอะโรมาติกส์ และการขนถ่ายให้เป็นศูนย์

บริษัทฯ ได้ลงทุนติดตั้งระบบดูดกลับไฮโดรคาร์บอน (Vapor Recovery Unit: VRU) ในบริเวณขนถ่ายน้ำมัน ถังเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชนิดเบาและทุกพื้นที่ถึงในคลังสำรองวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์ของบริษัทฯ ซึ่งในปี 2557 สามารถดักจับไฮโดรคาร์บอนได้มากกว่า 48 ตัน ซึ่งมากกว่าปี 2556 ถึงร้อยละ 30 ส่งผลให้การลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายเป็นไปตามและบรรลุเป้าหมายระยะยาวที่วางไว้ โดยบริษัทฯ มีการสื่อสารความมุ่งมั่นและผลการดำเนินงานดังกล่าวให้ชุมชนรอบข้างได้รับรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและลดความกังวลแก่ผู้อาศัยและชุมชนใกล้เคียง

ในการปล่อยก๊าซประเภทออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) จากกระบวนการผลิต บริษัทฯ ดำเนินการอยู่ภายใต้มาตรการทางกฎหมายอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ เล็งเห็นว่าการลดการปล่อยก๊าซ NO_x และ SO_2 ให้น้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนดทางกฎหมายเป็นอีกหนึ่งเป้าหมายสำคัญในการบริหารสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง บริษัทฯ มีการใช้ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems: CEMS) เพิ่มเติม เพื่อตรวจ ติดตามและเฝ้าระวัง โดยสามารถเตือนระดับการระบายก๊าซตั้งแต่ค่าระดับต่ำได้อย่างทันที รวมทั้งการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอกอย่างสม่ำเสมอ บริษัทฯ ดำเนินการปรับปรุง Gas Turbine และ Low NO_x Burner ซึ่งถือเป็นการลดการเกิดมลภาวะตั้งแต่แหล่งกำเนิด ส่งผลให้สามารถลดการปล่อยก๊าซ NO_x ได้

สำหรับการจัดการก๊าซ SO_2 บริษัทฯ แสดงความมุ่งมั่นโดยได้ประกาศใช้นโยบายการเลือกใช้วัตถุดิบและเชื้อเพลิงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เช่น การใช้ก๊าซเชื้อเพลิงแทนการใช้ น้ำมัน การใช้เชื้อเพลิงที่มีส่วนประกอบของซัลเฟอร์ต่ำ เป็นต้น สอดคล้องกับการนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ

UPDATE ON OIL SPILL

OVERVIEW OF THE SITUATION

Throughout the year 2014, PTTGC has continuously worked to restore the areas affected by the oil spill that occurred in 2013 and involved about 54,000 liters of oil. This area is situated about 20 kilometers off the coast of Map Ta Phut Port. After the incident, Ao Prao on Koh Samet was the most affected area. One year after the incident, the Ministry of Natural Resources and Environment issued a statement on 25th July 2014 to announce that the sea water quality and ecology in the affected area had returned to normal stage.

In order to provide healing and help for those affected, PTTGC and the relevant authorities established a Complaint Center and set a team responsible for considering applications and approving aid coordination for the victims. PTTGC began operations to provide aid and cover medical expenses for victims with preliminary remedies from 10th August, 2013 and received 15,963 number of petitions from 11,500 directly and indirectly affected victims, requiring a total expenditure of 514 million Baht.

สถานการณ์เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล

ภาพรวมสถานการณ์

ตลอดปี 2557 บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเต็มรูปแบบเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหลประมาณ 54,000 ลิตร ที่เกิดขึ้นในปี 2556 ณ บริเวณทุ่นรับน้ำมันดิบ ซึ่งอยู่ห่างจากชายฝั่งท่าเรือมาตาฟุตประมาณ 20 กิโลเมตร บริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ บริเวณอ่าวพร้าว เกาะเสม็ดภายหลังการเกิดเหตุการณ์ 1 ปี กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แถลงการณ์ว่าคุณภาพน้ำและระบบนิเวศในบริเวณที่ได้รับผลกระทบ ได้กลับเข้าสู่สภาวะปกติแล้วเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2557

เพื่อบูรณาการเยียวยาและช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบ บริษัทฯ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียน รวมถึงมีคณะทำงานตรวจสอบกลับกรองฯ พิจารณาผู้ที่ได้รับคำขอรับความช่วยเหลือต่อศูนย์ประสานงานให้ความช่วยเหลือเยียวยา โดยบริษัทฯ เริ่มดำเนินการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการช่วยเหลือเยียวยาเบื้องต้น ตั้งแต่วันที่ 10 สิงหาคม 2556 และได้รับคำร้องจำนวน 15,963 คำร้อง คำร้องได้รับการเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมทั้งหมดเป็นจำนวน 11,500 ราย จำนวนเงิน 514 ล้านบาทโดยไม่มีข้อขัดแย้งรุนแรง



27 กรกฎาคม 2556
เกิดเหตุการณ์



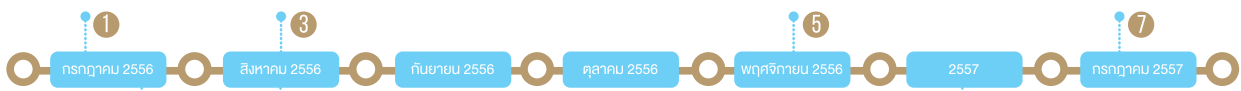
เกาะเสม็ด
ผ่านพ้นวิกฤติ



1 พฤศจิกายน 2556
กระทรวงทรัพยากรฯ
ประกาศปิดอ่าวพร้าว



25 กรกฎาคม 2557
กรมควบคุมมลพิษ แถลงคุณภาพน้ำและ
ระบบนิเวศอยู่ในสภาวะปกติ



28 กรกฎาคม - 2 สิงหาคม 2556
ปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมันเสร็จสิ้น
ภายใน 7 วัน

10 สิงหาคม 2556 - มิถุนายน 2557
ฟื้นฟู เยียวยา จริงจัง

ฟื้นฟู สังคม - เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม



30
โครงการฟื้นฟู
การท่องเที่ยว
และภาพลักษณ์
เกาะเสม็ด

981
ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายทั้งหมด



11,500 ราย
จำนวนผู้ได้รับการช่วยเหลือ

514 ล้านบาท
ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือ - เยียวยา

In 2014, PTTGC continued its focus on planning and supporting the long-term rehabilitation of the area, especially sustainable development in the affected areas even after the emergency period had ended. For instance, PTTGC prepared a concrete plan, got involved with the community to get direct and regular feedback every week in order to develop and implement a plan to cover three aspects: economy, society and the environment.

ECONOMIC REVIVAL

The main issue affecting the community after the oil spill incident was the tourism of Koh Samet. Therefore, PTTGC aims to boost tourism and create a positive image of the island by restoring the same confidence level as before the incident through cooperation with government agencies and local agencies. Moreover, PTTGC has worked toward restoration of aquatic resources and commercial animals to promote revenue for operators and island communities. In addition, a total of 46 projects have been undertaken to develop the island's charm. Apart from the above, PTTGC has shared essential knowledge to effectively improving the ability of the operators and supporting the development of tourism, such as "Samet Na Mong", the campaign to clean up the community, as well as a campaign to increase the publicity of tourism on the island .



ENVIRONMENTAL RESTORATION

PTTGC has partnered with government agencies and institutions with specific expertise in regularly monitoring the impact, both directly and indirectly. These institutions and agencies are Kasetsart University, Burapha University, Chulalongkorn University and the Ministry of Health and SEER (Safety, Environmental, and Emergency Response) Associates, which is an institution recognized

ในปี 2557 บริษัทฯ เดินหน้าให้ความสำคัญในการวางแผนและสนับสนุนการฟื้นฟูในระยะยาว โดยเฉพาะการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริเวณที่ได้รับผลกระทบหลังจากสถานการณ์ฉุกเฉินได้ยุติลง เช่น จัดทำแผนฟื้นฟูอย่างเป็นรูปธรรมของบริษัทฯ เข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนในการรับข้อคิดเห็นทางตรงอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ เพื่อนำมาดำเนินการงานร่วมพัฒนาให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การฟื้นฟูด้านเศรษฐกิจ

ประเด็นสำคัญจากชุมชน หลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลคือ ผลกระทบต่อการท่องเที่ยวของเกาะเสม็ด ดังนั้นบริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะกระตุ้นการท่องเที่ยวและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับเกาะเสม็ดให้เกิดความเชื่อมั่นดังเดิมด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีกับหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานในท้องถิ่น รวมถึงฟื้นฟูทรัพยากรสัตว์น้ำและสัตว์เศรษฐกิจ เพื่อส่งเสริมรายได้ให้ผู้ประกอบการและชุมชนเกาะเสม็ด โดยดำเนินโครงการต่างๆ รวมทั้งสิ้น 46 โครงการ เพื่อพัฒนาพื้นที่เกาะเสม็ดให้สวยงาม อีกทั้งมีการให้ความรู้พัฒนาความสามารถของผู้ประกอบการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการท่องเที่ยว เช่น โครงการรณรงค์พัฒนาทำความสะอาดชุมชน "เสม็ดน่ามอง" โครงการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวบนเกาะเสม็ด เป็นต้น

การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และสถาบันที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเพื่อการติดตามผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กระทรวงสาธารณสุข และ SEER (Safety, Environmental, and Emergency Response) Associates ซึ่งเป็นสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติด้านการจัดการน้ำมันรั่วไหล เพื่อเป็นการบริหารจัดการผลกระทบในระยะยาว และจัดทำแผน

by the International Institute responsible for the management of oil spill and their long term effects. SEER prepared an integrated plan covering short, medium and long term managements. After monitoring the results with educational institutions and government agencies, it was declared by the Department of Pollution Control and the Ministry of Natural Resources and Environment on 25th July, 2014 that seven oceanographic aspects that had been studied, which included water quality, sediment and aquatic grass, sand, sea, aquatic animals, sandy and rocky beaches, and coral have been restored to their normal stage. Visit link at: <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/12268> for further details. Additionally, indicators of natural ecosystem integrity showed impressive restoration around the sand beach and rocky areas, the aquatic animals along Ao Prao or Prao bay, as well as the coral have all been recovered without any negative impacts to the endangered species. It has also been found that tiny sea urchins, sea shells, crabs and small fish have returned back to their habitat. For details, please read the related research articles- <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/7239> and <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/7242>. However, PTTGC has been conducting an assessment of factors affecting biological oceanographic and biological diversity on a continual basis.

บูรณาการการฟื้นฟูทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ผลการติดตามสิ่งแวดล้อมร่วมกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ประกาศโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2557 พบว่าปัจจัยทางสมุทรศาสตร์ 7 ประการ ได้แก่ คุณภาพน้ำ ตะกอนดินและตะกอนทราย สัตว์น้ำ หญ้าทะเล หาดทรายและหาดหิน และปะการัง เข้าสู่สภาวะปกติ ผลการศึกษาโดยรายละเอียดแสดงใน <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/12268> และดัชนีชี้วัดว่าความสมบูรณ์ของระบบนิเวศทางธรรมชาติทั้งบริเวณชายหาดและหินตลอดแนวชายหาด สัตว์ทะเล บริเวณอ่าวพร้าว ปะการังมีการฟื้นตัวดีขึ้นรวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ นอกจากนี้ยังพบหอยเม่นทะเลजूได้ทะเล และพบหอย ปูลม ปลาตัวเล็ก กลับมาอาศัยบริเวณชายหาดกลับคืนสู่สภาพปกติ ผลการศึกษาโดยรายละเอียดแสดงใน <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/7239> และ <http://pttgc-oilspill.com/Blog/EnvironmentNews/7242> อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ยังมีมาตรการประเมินผลกระทบปัจจัยทางสมุทรศาสตร์และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่องเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

"Since I had met her during oil spill at Ao Prao, I love to observe her because I can find her easily and clearly; then she becomes my close friend. Whenever I came to visit here, I detected how she had lost her zooxanthellae cells and bleached because of oil spill in August, 2013. After that in October, 2013, she got well again. In July, 2014, I was stunned with fear because her cells was bleached again because of warmer seawater temperature, and I thought that she was nearly passing way. Finally, she recovered and stay alive again on September 20th, 2014."

"ผมเจอเธอตั้งแต่สมัยคราบน้ำมันเพิ่งเข้าอ่าวพร้าวหมาดๆ รู้สึกชอบเป็นพิเศษ เพราะหาง่าย เห็นชัดดี จึงกลายเป็นปะการังเพื่อนรัก ไปที่ใดต้องแวะไปดู แอบลุ้นตั้งแต่เธอฟอกขาวเพราะคราบน้ำมัน (สิงหาคม 2556) ดีใจที่เธอสู้จนฟื้นมาได้ (ตุลาคม 2556) ใจแป้วอย่างหนัก เพราะเธอฟอกขาวอีกครั้งจากน้ำทะเลร้อน คิดว่าเธอคงจากไปแน่ (กรกฎาคม 2557) แต่ท้ายที่สุดเธอก็กลับมาเริ่มฟื้นอีกครั้ง (20 กันยายน 2557)"



Dr. Thon Thamrongnawasawat
ดร.ธรณ์ ธำรงนาวาสวัสดิ์
Deputy Dean, Faculty of Fisheries, Kasetsart University
Expressing Lovely Coral Friend at Ao Prao
รองคณบดีคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

SOCIAL REHABILITATION

PTTGC created a two-way channel of communication between the community and PTTGC to instill mutual understanding as well as provide mental healing to communities that have been affected both directly and indirectly. With the involvement of the communities, PTTGC implemented a total of 31 projects, which are divided into four categories; Education, Career Building, Culture and Religion, and Support of other activities in order to develop sustainable communities.

การฟื้นฟูด้านสังคม

บริษัทฯ สร้างช่องทางการสื่อสารทั้งสองทางระหว่างชุมชนและบริษัทฯ เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน รวมทั้งเยียวยาทางสภาวะทางจิตใจให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยจัดทำโครงการที่มีส่วนร่วมกับชุมชนทั้งสิ้นจำนวน 31 โครงการ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท อาทิ ด้านการศึกษา ด้านการสร้างอาชีพ ด้านวัฒนธรรมและศาสนา และด้านการสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพชุมชนอย่างยั่งยืน

• การศึกษา •



ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก



มอบทุนการศึกษาจากกลุ่มประมง

• การสร้างอาชีพ •



ส่งเสริมการประกอบอาชีพ
กลุ่มประมงเรือเล็ก

• วัฒนธรรม - ศาสนา •



ทอดกฐิน



ส่งเสริมบำรุงศาสนา



สร้างความสัมพันธ์

• สนับสนุนกิจกรรม •



วันพ่อแห่งชาติ



วันเด็กแห่งชาติ

Today, even though the mitigation of damage has restored the environment, in order to monitor the reduction in economic, social, and environmental effects with ongoing efficiency, PTTGC has developed and improved technologies for equipments, systems, and tools, such as the inspection and testing of robust hoses in accordance with OCIMF GMPHOM 2009 standards (Oil Companies International Marine Forum, Guide to Manufacturing and Purchasing Hoses for Offshore Moorings), routine inspections, OCIMF international reference standards, and additional conditions for hose inspections by third party. As for the dealing with future oil spillages,

ในวันนี้แม้เหตุการณ์ความเสียหายได้บรรเทาลงจนถึงแวดลอมพื้นที่กลับคืนมาอีกครั้ง แต่เพื่อติดตามการดำเนินงานในการลดผลกระทบในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ ได้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีสำหรับอุปกรณ์ ระบบ และเครื่องมือต่างๆ อาทิ การตรวจสอบและทดสอบท่อที่เข้มขันขึ้นตามมาตรฐาน OCIMF GMPHOM 2009 (Oil Companies International Marine Forum, Guide to Manufacturing and Purchasing Hoses for Offshore Moorings) การตรวจสอบตามวาระ อ้างอิงมาตรฐานสากล OCIMF และเพิ่มเงื่อนไขการตรวจรับท่อจากผู้ชำนาญการจากภายนอก สำหรับการรับมือต่อเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

PTTGC has developed preparation systems both within and outside the organization. Such preparations include plans for coordination with government sector and external agencies, including the community, and improving emergency response plans for increased operational efficiency, compliance with legal regulations and international standards in order to minimize any impacts on the environment and society.

บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบการเตรียมการภายในองค์กรและภายนอกองค์กรโดยการเตรียมการในองค์กรนั้น อาทิ แผนการประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภายนอก รวมทั้งชุมชนและปรับปรุงแผนการตอบโต้สภาวะฉุกเฉินเพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ทางกฎหมาย และมาตรฐานสากล ที่จะส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

"I was overseas when the oil spill occurred, but I kept an eye on the news the whole time and found that the resort wasn't damaged. PTTGC must be praised for their quick and clean removal of the oil, and helping hotels arrange activities leading employee of PTTGC to stay, inviting the media to publicise and to compensate for the damage. Today it's like Samet and PTTGC are married already, and PTTGC are sincere in solving problems."

"ตอนที่เกิดเหตุน้ำมันรั่วผมอยู่ต่างประเทศ แต่ติดตามข่าวสารตลอด พบว่ารีสอร์ทไม่ได้รับความเสียหาย ส่วนหนึ่งต้องขอชื่นชมทาง PTTGC ที่จัดการน้ำมันได้รวดเร็วและเรียบร้อย และได้ช่วยเหลือโรงแรมด้วยการจัดกิจกรรมนำคนในบริษัท เข้ามาพัก เชิญสื่อมาประชาสัมพันธ์และชดเชยค่าเสียหาย ทุกวันนี้เหมือน PTTGC แต่งงานกับเสม็ดแล้ว และมีความจริงใจในการแก้ปัญหา"



Mr. Wirasak Chunchakr
นายวิรัชศักดิ์ ชุนหจิก

Director of Hotel Management
Samet Resorts Affiliated

กรรมการบริหารโรงแรม ในเครือสเป็คติวอร์



Mrs. Weena Saksingh
นางวีณา สักดิ์สิงห์

Dried food seller at Ban Pe market
แม่ค้าขายอาหารแห้งจากตลาดบ้านเป็ด

"Fewer people are travelling to Samet. It's gone from 100 per day down to 10-20 people. I used to make 10,000 Baht a day, but now it's just a few thousand, because all the news says the whole island has been hit, but actually it's only in Ao Prao. As for the seafood here, I'm confident it's safe as it was brought in many months ago. PTTGC has helped with the initial treatment, but I would like sustainable help from the authorities, like promoting tourism so it returns to how it once was."

"คนมาเที่ยวเสม็ดน้อยลง จากวันละ 100 เหลือ 10-20 คน จากเดิมที่ขายได้วันละหมื่นก็เหลือไม่กี่บาท เพราะข่าวที่ออกไปเหมารวมเสม็ดโดนทั้งเกาะ ซึ่งความจริงโดนที่อำเภอพร้าวที่เดียว อย่างอาหารทะเลที่นั่นดิฉันก็มั่นใจว่าปลอดภัย เพราะต้องขึ้นฝั่งก่อนขายหลายเดือน ทาง PTTGC เข้ามาช่วยเหลือยาเบื้องต้น แต่อยากให้ทางการช่วยเหลืออย่างยั่งยืน คือ ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กลับมาเหมือนเดิมดีกว่า"

"I was really affected by this incident, especially regarding seafood. Even after catching it, I couldn't sell it. It caused my income to drop by over half. But actually, the fish aren't contaminated with any chemicals. I eat them every day, there's no danger."

"ผมได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ครั้งนี้เยอะ โดยเฉพาะเรื่องอาหารทะเล จับขึ้นมาแล้วขายไม่ได้เลย ทำให้รายได้ลดเกินครึ่ง ทั้งๆ ที่ความจริงปลาไม่ได้รับสารเคมีเลย ผมเองก็กินปลาทุกวัน ไม่มีอันตรายอะไร"



Mr. Thawon Suksamran
นายถาวร สุขสำราญ
Fisherman / ชาวประมง

PTTGC has established coordination channel with authorities who responsible for those affected. To contact us or for more information go to <http://pttgc-oilspill.com/>

บริษัทฯ จัดทำช่องทางในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่รับผิดชอบผู้ได้รับผลกระทบ โดยสามารถติดต่อและสืบหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก <http://pttgc-oilspill.com/>



TARGET AND PERFORMANCE

สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

PLAN แผนงานหลัก	TARGET FOR 2014 เป้าหมาย 2557	PERFORMANCE IN 2014 ผลการดำเนินงาน 2557	TARGET FOR 2015 เป้าหมาย 2558
Responsible Environmental Management / การจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างรับผิดชอบ			
1. GHG annual reduction การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายปี	77,000 ton CO ₂ equivalent ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	100,000 ton CO ₂ equivalent ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า	77,000 ton CO ₂ equivalent* ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
2. Energy efficient management at the 1 st Quartile การใช้พลังงานมีประสิทธิภาพที่ระดับ 1 st Quartile	All plants (12 plants) ทุกโรงงาน (12 โรงงาน)	9 plants 9 โรงงาน	All plants (12 plants) ทุกโรงงาน (12 โรงงาน)
3. Water management by recycling water การจัดการน้ำโดยนำน้ำกลับมาใช้ใหม่	35 % ร้อยละ 35	35.6 % ร้อยละ 35.6	35 % ร้อยละ 35
4. Reduce the quantity of waste with the Zero Waste to Landfill project การลดปริมาณของเสียโดยโครงการ Zero Waste to Landfill	Reduce the quantity of waste to landfill close to zero (>98%) ลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบให้ใกล้ศูนย์ (>98%)	Reduce the quantity of waste to landfill to zero ลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบให้เป็นศูนย์	Reduce the quantity of waste to landfill to zero ** ลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบให้เป็นศูนย์**

Update on Oil Spill / สถานการณ์เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล

5. The environment restoration and treatment operations from the seven oceanographic factors, such as water quality, sediment and sand sediment, aquatic animals, sea grass, sandy and rocky beaches, and coral of Samet Island's Ao Prao การดำเนินงานฟื้นฟู เยียวยาสิ่งแวดล้อมจากปัจจัยทางสมุทรศาสตร์ 7 ประการ ได้แก่ คุณภาพน้ำ ตะกอนดินและตะกอนทราย สัตว์น้ำ หญ้าทะเล หาดทรายและหาดหิน และปะการัง ของอ่าวพร้าว ของเกาะเสม็ด	Environmental monitoring to return it to its normal state ผลการติดตามสิ่งแวดล้อมเข้าสู่สภาวะปกติ	Found that the seven oceanographic factors have been returned to a normal state by environmental monitoring, including educational institutions and government agencies, announced by the Department of Pollution Control and the Ministry of Natural Resources and Environment on 25 th July, 2014 พบว่าปัจจัยทางสมุทรศาสตร์ 7 ประการ เข้าสู่สภาวะปกติ จากผลการติดตามสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ประกาศโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2557	No oil spill incident ไม่มีเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลเกิดขึ้น
--	---	---	--

Remarks *The long term objective is a greenhouse gas emission reduction from normal business operations by 2022 of 10% or an amount equal to 770,009.8 tons CO₂ equivalent

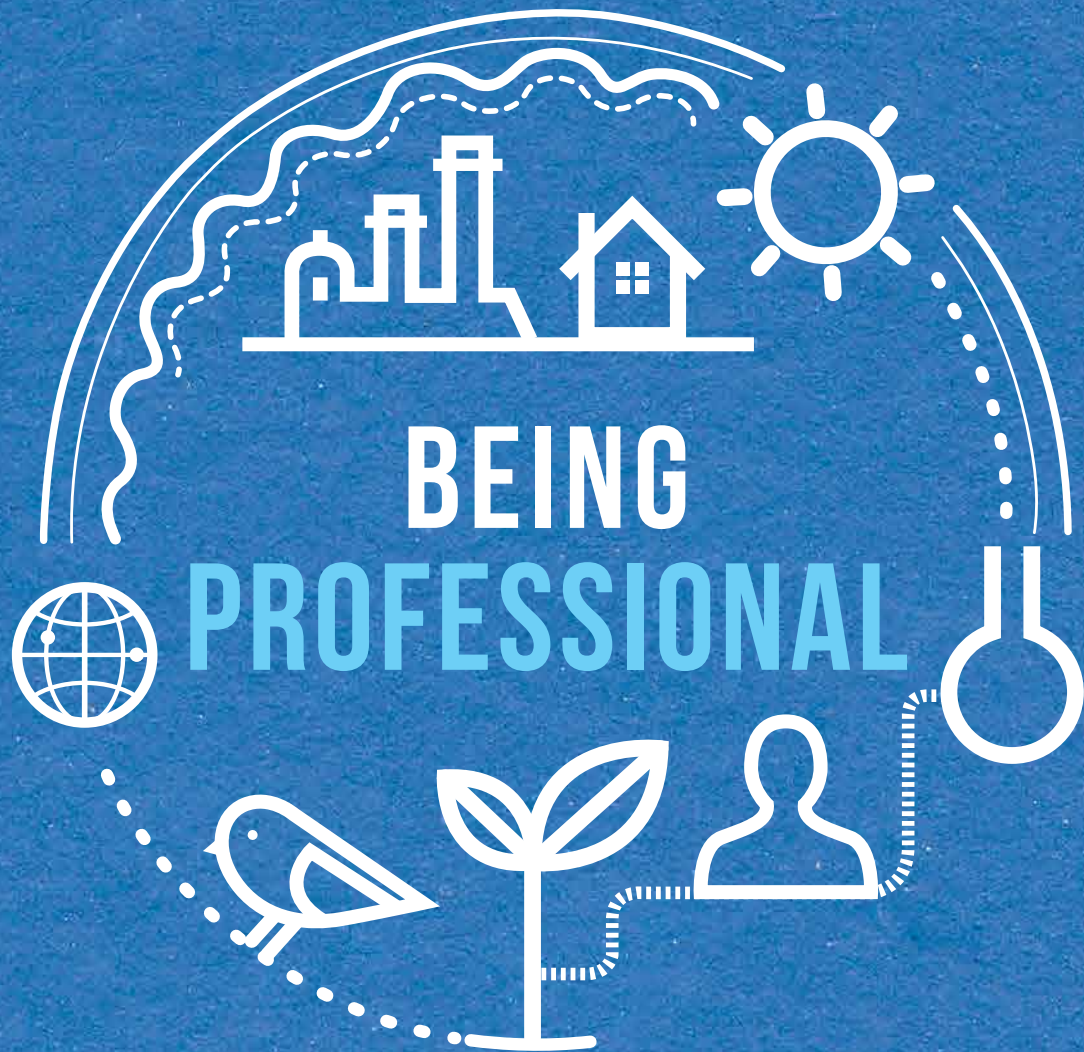
**Landfill objective to be zero by 2015

หมายเหตุ * เป้าหมายระยะยาวในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 10 จากการดำเนินงานปกติในปี 2565 หรือประมาณ 770,009.8 ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

**เป้าหมายลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบให้เป็นศูนย์ ภายในปี 2558







BEING PROFESSIONAL

พนักงานคุณภาพของเรา

INTENT / วัตถุประสงค์

Consistent with PTTGC's vision to be "A Leading Chemical Company For Better Living" and mission for sustainable growth, these sustainable management policies are a model of PTTGC's sustainable framework, used to deliver a better future to the stakeholders through the management and employee of PTTGC.

ความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ ในการเป็น "ผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ เพื่อสร้างสรรค์ คุณภาพชีวิต" และพันธกิจ ในการเติบโตอย่างยั่งยืน นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืนนี้ เป็นต้นแบบของกรอบความยั่งยืนของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการส่งมอบอนาคตที่ดีขึ้นให้กับผู้มีส่วนได้เสียผ่านฝ่ายบริหารและพนักงานของบริษัทฯ

REPORTING BOUNDARY AND KEY STAKEHOLDERS / ขอบเขตการรายงานและผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ

Establishing standards for the operation of employee and partners in both personnel management or safety is an important driving mechanism of PTTGC's sustainable growth. It comprises of directly affected stakeholders, including PTTGC's employee and partners, and indirectly affected stakeholders, such as shareholders, government sector, customers and communities.

การสร้างมาตรฐานในการดำเนินงานของพนักงานและคู่ค้าทั้งในด้านการบริหารบุคลากรหรือความปลอดภัยเป็นกลไกขับเคลื่อน การเติบโตอย่างยั่งยืนที่สำคัญของบริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้มีส่วนได้เสียที่ได้รับผลกระทบทางตรง คือ พนักงานและคู่ค้าของ บริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสียที่ได้รับผลกระทบทางอ้อม คือ กลุ่มผู้ถือหุ้น ภาครัฐ ลูกค้า และชุมชน

SCOPE / ประเด็นด้านความยั่งยืน

The content of this chapter covers issues of sustainability and includes the stakeholders' expectation, such as our professionals, health and safety.

เนื้อหาของบทนี้ครอบคลุมประเด็นด้านความยั่งยืนซึ่งรวมความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้ พนักงานของเรา สุขอนามัยและความปลอดภัย



CULTURE OF SUCCESS

OUR PROFESSIONALS



วัฒนธรรมแห่งความสำเร็จ

พนักงานของเรา

GC SPIRIT

is a core value which all PTTGC employees hold to and serve as a guideline for their working conduct to achieve the organization's goals. These include **G**lobal Mindset, **C**ustomer Focus, **S**ynergy, **P**erformance Excellence, **I**nnovation, **R**esponsibility for Society, **I**ntegrity and Ethics, **T**rust and Respect

เป็นค่านิยมองค์กรที่พนักงานของบริษัทฯ ทุกคนยึดถือและใช้เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติร่วมกันในการทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายของ องค์กร อันประกอบด้วย **G**lobal Mindset, **C**ustomer Focus, **S**ynergy, **P**erformance Excellence, **I**nnovation, **R**esponsibility for Society, **I**ntegrity and Ethics, **T**rust and Respect



We are proud of the powerful 5,489 employees, who cooperate in driving business and society for sustainable growth under the organization's GC SPRIT core values

เราภูมิใจในพลังจากพนักงานกว่า 5,489 คน ที่ร่วมมือร่วมใจขับเคลื่อนธุรกิจและสังคมให้เติบโตอย่างยั่งยืนภายใต้ค่านิยมร่วมขององค์กร GC SPRIT

Employee is the main power behind creating as much value for the organization as possible. PTTGC therefore, strives to enhance the quality of life as per the strategies of seeking opportunities for business growth with innovation and expansion into the international market. Having qualified employee is, therefore, an essential driving factor within PTTGC in strengthening the knowledge base, increasing competitive capabilities and effectively meeting the needs of the stakeholders. Other than the recruitment of capable employee, PTTGC is focused on developing quality and building good working conditions for its employee, as well as relaying and expanding the standards of personnel care to cover the operating partners and contractors across PTTGC's value chain. This includes operating within local labour laws, applying international human rights requirements, providing quality and fair cooperate governance and offering training for the enhancement of capability. Remuneration and welfare packages are determined by PTTGC in accordance with PTTGC's policy to ensures transparency and fairness, while remaining competitive to attract quality personnel to join PTTGC.

พนักงานเป็นพลังที่สำคัญต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้องค์กรมากที่สุด บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามกลยุทธ์การแสวงหาโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจด้วยนวัตกรรมและการขยายกิจการในตลาดต่างประเทศ การมีพนักงานที่มีคุณภาพจึงเป็นปัจจัยขับเคลื่อนภายในที่สำคัญของบริษัทฯ ในการเสริมสร้างฐานความรู้ เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากการสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถ บริษัทฯ มุ่งเน้นในการพัฒนาคุณภาพและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีแก่พนักงาน รวมถึงมีการถ่ายทอดและขยายมาตรฐานการดูแลบุคลากรของบริษัทฯ ให้ครอบคลุมการดำเนินงานคู่ค้าและผู้รับเหมาเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อห่วงโซ่มูลค่าของบริษัทฯ เช่น การปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชนสากล การกำกับดูแลองค์กรที่ดีและเป็นธรรม การจัดอบรมเพิ่มศักยภาพ ฯลฯ ส่วนค่าตอบแทนและสวัสดิการ บริษัทฯ ได้พิจารณาให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ ที่ว่าด้วยความโปร่งใสและเป็นธรรม ทั้งยังคงความสามารถในการแข่งขันเพื่อดึงดูดบุคลากรที่มีคุณภาพเข้าร่วมงานกับบริษัทฯ



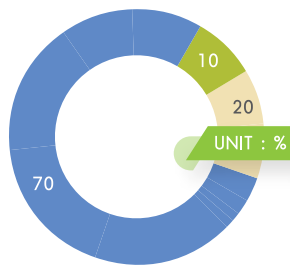
IN FOCUS

OVER 100 MILLION BAHTS PER YEAR is the budget which PTTGC uses to support employee development plans in all levels and fields by using the Competency Management System to assess the knowledge and skill of each employee to set up the Individual Development Plan (IDP) and monitor the progress along the year. In addition, PTTGC has developed an online Knowledge Base System (KBS) for gathering content and knowledge that exemplifies Best Practices in various fields, providing another channel for the continuous exchange and expansion of knowledge for its employee.

From the results of employee training participation throughout 2014, we can see that over 3,635 people attended training courses, which is 27.5 percent higher than the Company's objectives

กว่า 100 ล้านบาทต่อปี คืองบประมาณที่บริษัทฯ ใช้ในการสนับสนุนแผนการพัฒนาศักยภาพพนักงานในทุกระดับและสายงาน โดยใช้ระบบ Competency Management System ในการประเมินความรู้ความสามารถของพนักงานแต่ละคนเพื่อจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) และมีการติดตามการดำเนินการตามแผน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลความรู้ออนไลน์ Knowledge Base System (KBS) ในการรวบรวมหัวข้อและองค์ความรู้ที่เป็นแบบอย่างการปฏิบัติงานที่ดี (Best Practice) ในด้านต่างๆ เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการแลกเปลี่ยนและเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่องแก่พนักงาน จากผลการเข้าร่วมอบรมของพนักงานตลอดปี 2557 พบว่ามีพนักงานเข้าร่วมอบรมกว่า 3,635 คน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้กว่าร้อยละ 27.5

3E APPROACH IN DEVELOPMENT

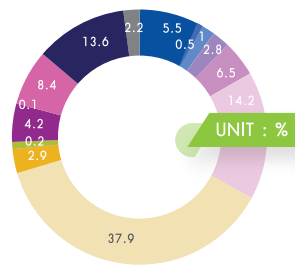


Employee development concept has 3E approaches; Experience, Exposure, Education, and is divided into Training, Coaching, and Non-Training

แนวทางการพัฒนาศักยภาพพนักงานใช้วิธีการผสมผสานตามแนวทาง 3 E (Experience : Exposure : Education) แบ่งออกเป็น Training Coaching และ Non-Training

● Training
● Coaching
● Non-Training

PROPORTION OF FUNCTIONAL TRAINING

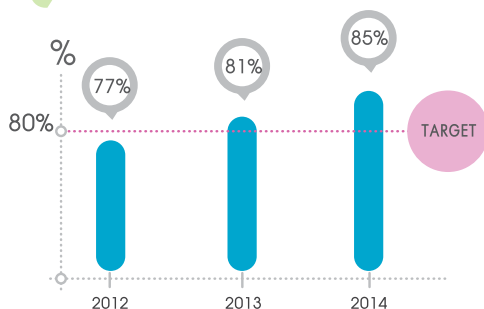


● Corporate Support
● Finance & Accounting
● Lab
● Marketing & Commercial
● Maintenance & Engineering
● Operations
● QSHE
● R&D
● Supply Chain Management
● Technical Process
● Strategy
● IT
● Management
● Onboarding

Other than treating employee equally and fairly in accordance with international and local regulations, PTTGC cares that its employee achieve a balance between their work and private life. As such, PTTGC also arranges an Employment Engagement Survey to create a better understanding regarding employee' needs and satisfaction, to support projects and activities for employee and lead to "a happy workplace for all employee".

นอกจากการปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกันตามข้อกำหนดสากลและท้องถิ่น บริษัทฯ ใส่ใจดูแลพนักงานให้เกิดความสมดุลทั้งด้านการทำงานและการดำรงชีวิตส่วนตัว และจัดการสำรวจความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร (Employee Engagement Survey) เพื่อสร้างความเข้าใจในความต้องการและความพึงพอใจของพนักงาน เป็นข้อมูลประกอบการจัดโครงการและกิจกรรมแก่พนักงาน เพื่อให้เกิด "ความสุขในการทำงานของพนักงานทุกคน"

EMPLOYEE ENGAGEMENT SURVEY



PTTGC had set a target to maintain a level of employee engagement at 80 percent. By 2014, the level of employee engagement was at 85 percent. Taken from the 3,473 employee who completed the survey, or 95 percent of the total 3,624 employee

บริษัทฯ ตั้งเป้าหมายที่จะรักษาระดับความผูกพันของพนักงานไว้ที่ร้อยละ 80 โดยในปี 2557 ระดับความผูกพันของพนักงานอยู่ที่ ร้อยละ 85 จากจำนวนพนักงานที่ตอบแบบสำรวจคือ 3,473 คน คิดเป็นร้อยละ 95 ของพนักงานทั้งหมด 3,624 คน

IN FOCUS

QUALITY OF WORK LIFE



สภาวะทางกายและ
ความมั่นคงในชีวิต

- ชมรมกีฬา
- สถานออกกำลังกาย
- PTT CHEM Sport & Fitness Center
- ตรวจสุขภาพประจำปี
- ประกันสุขภาพ
- สหกรณ์ออมทรัพย์
- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
- กองทุนการศึกษามูลนิธิ
- กองทุนกีฬา SPARK
- เงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย



สภาวะทาง
อารมณ์และจิตใจ

- กิจกรรมชมรมเพื่อพัฒนาด้านอารมณ์ อาทิ ดนตรี, ด่าน้ำ, โยคะ, ศิลปะ, ถ่ายภาพ, ทัศนศึกษา, ยังเป็น, ปาเป้า และชมรมพุทธ
- Hotline EAP
- Singing Contest
- งานเลี้ยงสังสรรค์ปีใหม่



สภาวะทางสังคม
และสภาพแวดล้อม

- กองทุนกีฬา SPARK
- กองทุนการศึกษามูลนิธิ
- กิจกรรมวันครอบครัว
- Sport Complex
- คณะกรรมการสวัสดิการฯ
- สำนวนความพึงพอใจพนักงาน
- ปฐมนิเทศพนักงานใหม่
- กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ
- HR สัญจร/HR News
- บริษัทไอที
- KM Forum
- กิจกรรม CSR
- กีฬากระชับสัมพันธ์
- รวมพลคนเกิดเดือนต่างๆ



สภาวะทาง
จิตวิญญาณ

- QWL Award
- Innovation Award
- PICHEPs
- เวทีแลกเปลี่ยนความรู้
- มอบของที่ระลึกตามอายุงาน
- เวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์/ความรู้จากพนักงานเกษียณอายุ
- กิจกรรมทางศาสนา

โครงการสุขภาพดี ชีวีมีสุข

ACTIVITIES UNDER THE HEALTHY HAPPY LIFE PROJECT:

The Fit at Work project is a campaign for employee to receive a basic understanding of how to correctly care for both their physical and mental health, as well as setting up a network where employee have a floor to talk and share their experiences with follow-ups and rewards. In 2014, the first project was launched and 170 employee joined the project. The project lasted for 90 days, and the follow-up progress showed that 65 percent of participants reduced their weight through the correct methods.

กิจกรรมภายใต้โครงการสุขภาพดี ชีวีมีสุข:

โครงการ Fit @ Work เป็นโครงการเพื่อสุขภาพพนักงาน ในการรณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานมีความเข้าใจขั้นพื้นฐานในการดูแลสุขภาพอย่างถูกต้องทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการตั้งกลุ่มเครือข่าย เพื่อให้พนักงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลสุขภาพ โดยมีการติดตามผล และมอบรางวัล ในปี 2557 ที่มีการเปิดตัวโครงการมีพนักงานเข้าร่วมโครงการรุ่นที่ 1 จำนวนทั้งหมด 170 คน โครงการมีระยะเวลา 90 วัน ซึ่งจากการติดตามผลหลังโครงการ พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถลดน้ำหนักได้จริงด้วยวิธีการที่ถูกต้องเป็นสัดส่วน ร้อยละ 65





EMPLOYEE CARING

HEALTH AND SAFETY



การดูแลพนักงาน

สุขอนามัยและความปลอดภัย

CEO MESSAGE ON B-CARES TO PTTGC EMPLOYEE

'B' is behavior or safety behavior. If everyone diligently follows safety rules and procedures, we believe that everybody will be safe.

'CARE' is care for your own safety. 'Think before act' in every work. Assess the risk and potential incident that could be occurred from the task first and 'Friends help friends' look after safety for your co-workers.

'S' is Stop If Unsafe

The final S represents 'Stop If Unsafe', every employee has a right to discontinue their works if insecurity comes into sight. Repreparation must be completed with safety before recommence.

"I would like to ask every one of you to follow our safety culture, B-CAREs, so you can come home to your family safely and happily in every day."

CEO สื่อความ B-CAREs ถึงเพื่อนพนักงาน

B คือ Behavior หรือพฤติกรรมที่ปลอดภัยในการทำงาน หากทุกคนปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ จ้อกำหนดด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เราเชื่อว่าทุกคนจะปลอดภัย

CARE คือ ความห่วงใยในความปลอดภัยของตัวเอง จะทำงานอะไรขอให้ "คิดก่อนทำ" ประเมินความเสี่ยงและโอกาสการเกิด อุบัติเหตุจากงานที่ทำ และ "เพื่อนช่วยเพื่อน" เพื่อ ดูแล สอดส่อง ดักเตือนความปลอดภัยของเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ

S ตัวสุดท้าย คือ Stop If Unsafe บริษัทให้สิทธิทุกคน สามารถหยุดงานได้ หากเห็นว่งานนั้นๆ ไม่ปลอดภัย และทำการแก้ไข ให้ปลอดภัยก่อน แล้วค่อยทำต่อ

"ขอให้พวกเราทุกคน นำวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs ไปปฏิบัติ เพื่อให้ทุกคนกลับบ้านไปพบกับครอบครัวอย่าง ปลอดภัยและมีความสุขในทุกๆ วัน"

Safety management is considered to be the core foundation in allowing PTTGC to step forward and be a leading chemicals company for better living, while protecting the quality of life of employee and external stakeholder from the unforeseen impacts of the organization's business operations. PTTGC insists on a safety oriented culture and safety management through Process Safety Management, Personal Safety Management, and in Occupational Health, to maintain international standards and strengthen confidence among employee, customers and the public .

การบริหารความปลอดภัยถือเป็นรากฐานหลักในการทำให้ บริษัทฯ ก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับสากลอย่าง มีอาชีพ เพื่อสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและการปกป้อง คุณภาพชีวิตของทั้งพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอก จากผลกระทบที่คาดไม่ถึงในการดำเนินธุรกิจนั้น บริษัทฯ เน้น ย้ำในการปลูกฝังวัฒนธรรมและการบริหารความปลอดภัย ทั้งในกระบวนการผลิต(Process Safety Management) ควบคู่ไปกับการความปลอดภัยของบุคคล (Personal Safety Management) และอาชีวอนามัย (Occupational Health) เพื่อคงไว้ ซึ่งมาตรฐานระดับสากลและเสริมสร้างความมั่นใจให้กับพนักงาน ลูกค้าและสาธารณชน

IN FOCUS

‘ZERO LOPC’ LOSS OF PRIMARY CONTAINMENT (LOPC) is an index to measure accidents which affect or cause leaks of chemicals or other substances, and which PTTGC uses to set targets and monitor the implementation of Process Safety Management. By laying out systems and establishing an Operational Area Core Team (OACT) and a Process Safety Management Taskforce (PSMT) in each area, PTTGC leads the way in raising the standards of safety management.

เป็นดัชนีวัดการเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลให้มีการรั่วไหลของสารเคมีหรือสารอื่นๆ ที่บริษัทฯ นำมาตั้งเป็นเป้าหมายติดตามการดำเนินงานการบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต โดยมีการวางระบบและตั้งหน่วยเฉพาะกิจ Operational Area Core Team (OACT) และ Process Safety Taskforce (PSMT) ในแต่ละพื้นที่เพื่อเป็นผู้นำการยกระดับมาตรฐานการบริการจัดการความปลอดภัย

In addition to production process safety, under the “Behaviour Safety Care - Stop If Unsafe” slogan, PTTGC follows Personal Safety Management by promoting the leadership in safety management (Management Safety Leadership Commitment) of executives and managers and by encouraging every person in PTTGC to be engaged in safety measures and practices. The Operational Area Core Team (OACT) and Process Safety Management Taskforce (PSMT) were established for each production unit to truly drive the Process Safety Management, and be appropriate to each working area. This is followed closely and undergoes analysis with indicators, along with the Process Safety Management meetings between those responsible groups at least 12 times per year.

Personal Safety Management has set targets and monitors the results through clear indicators, such as TRIR (Total Recordable Injuries Rate) and LTIFR (Lost-Time Injuries Frequency Rate).

นอกจากความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ภายใต้คำขวัญ “พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเพื่อนอาหาร หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย” บริษัทฯ ติดตามการจัดการความปลอดภัยด้านบุคคล โดยผลักดันความเป็นผู้นำการบริหารจัดการความปลอดภัย (Management Safety Leadership Commitment) ของผู้บริหารในแต่ละระดับ และการมีส่วนร่วมในด้านความปลอดภัยของพนักงานในบริษัทฯ โดยมีการจัดตั้ง Operational Area Core Team (OACT) และ Process Safety Management Taskforce (PSMT) ประจำแต่ละหน่วยผลิตเพื่อผลักดันให้เกิดการบริหารความปลอดภัยในกระบวนการผลิตอย่างแท้จริงและเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ ดำเนินงานอีกทั้งมีการติดตาม วิเคราะห์ผลด้วยตัวชี้วัด การบริหารความปลอดภัยในกระบวนการผลิตตามกรอบการดำเนินงานอย่างเต็มรูปแบบโดยจัดให้มีการประชุมกลุ่มผู้รับผิดชอบอย่างน้อย 12 ครั้งต่อปี

โดยการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของบุคคลมีการตั้งเป้าหมายและติดตามวัดผลผ่านตัวชี้วัดที่ชัดเจน คือ TRIR (Total Recordable Injuries Rate) และ LTIFR (Lost-Time Injuries Frequency Rate)

PTTGC PERSONAL SAFETY MANAGEMENT PERFORMANCE

TRIR

Target in each year: ≤ 2.00 Case/1 Million Manhours(based on 1st Quartile of Bureau of Labor Statistics, USA in Petroleum Refinery and Chemical Manufacturing)

TRIR = 1.2 Case/1 Million Manhours
Recordable cases = 21 Cases
Manhours = 17,562,114 hours

2012

TRIR = 0.6 Case/1 Million Manhours
Recordable cases = 17 Cases
Manhours = 28,483,958 hours

2013

TRIR = 0.51 Case/1 Million Manhours
Recordable cases = 16 Cases
Manhours = 31,362,345 hours

2014

LTIFR

Target in each year: 0 Case/1 Million Manhours



Note: * LTIFR increases in 2014 because total man-hours increases based on scope expansion and turnaround process in operation.

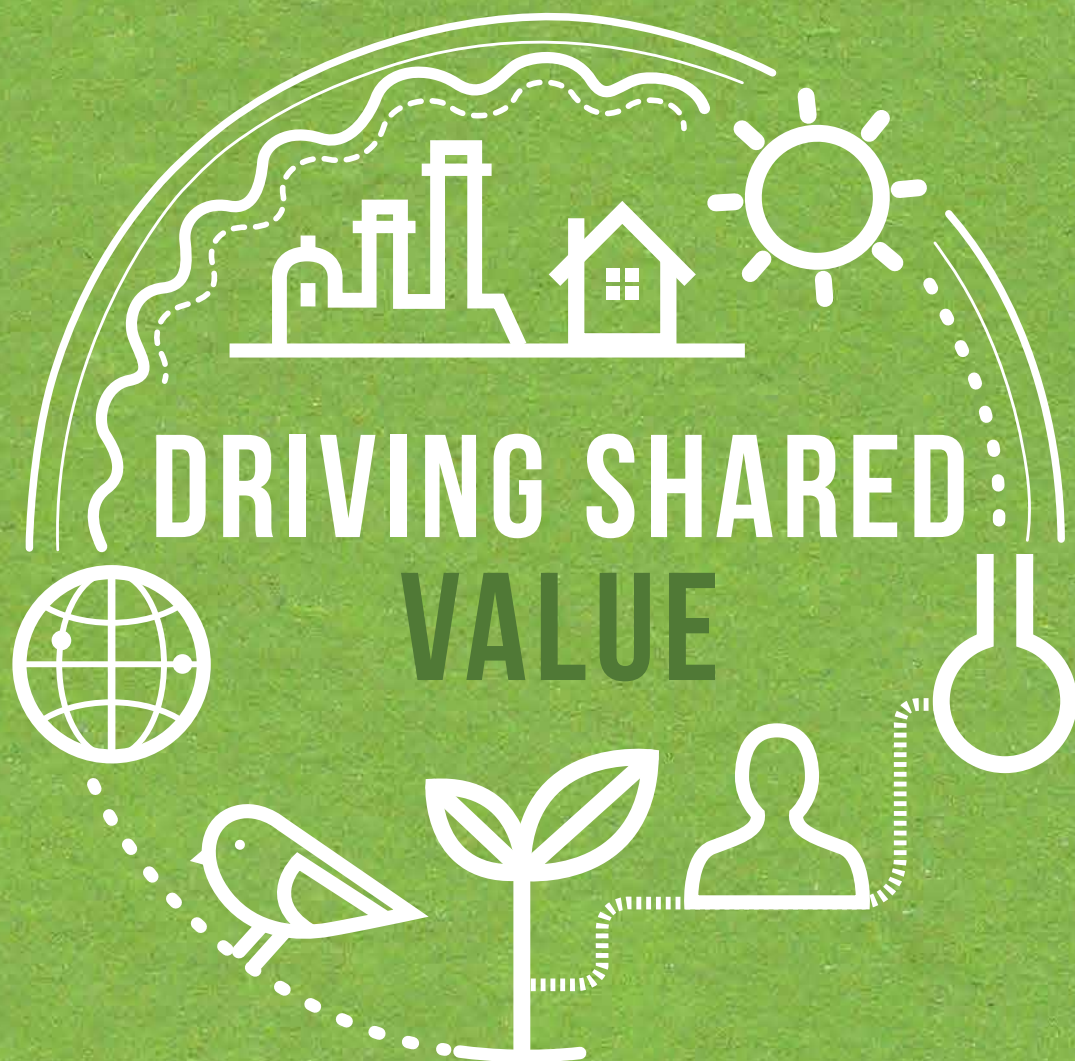
TARGET AND PERFORMANCE

สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

PLAN แผนงานหลัก	TARGET FOR 2014 เป้าหมาย 2557	PERFORMANCE IN 2014 ผลการดำเนินงาน 2557	TARGET FOR 2015 เป้าหมาย 2558
Culture of Success / วัฒนธรรมแห่งความสำเร็จ			
1. Level of employee engagement to the organization ระดับความผูกพันของพนักงาน ต่อองค์กร	80% ร้อยละ 80	85% ร้อยละ 85	80% ร้อยละ 80
Employee Caring / การดูแลพนักงาน			
2. TRIR (Total Recordable Injuries Rate) (Case/1 Million Manhours)	≤ 2.00	0.51	≤ 2.00
3. LTIFR (Lost-Time Injuries Frequency Rate) (Case/1 Million Manhours)	0	0.19	0







DRIVING SHARED VALUE

การมุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน



INTENT / วัตถุประสงค์

As a Thai company operating to international standards, PTTGC is committed to continuously operate in accordance with the United Nations Global Compact Advanced Level principles in every branch of PTTGC, in order to build value for PTTGC's stakeholders and our world.

ในฐานะบริษัทคนไทย ที่ปฏิบัติตามมาตรฐานสากลระดับโลก บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามเกณฑ์ขั้นสูงสุดของกฎบัตรสากลโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact Advanced Level) อย่างต่อเนื่องในทุกด้านของการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ และโลกของเรา

REPORTING BOUNDARY AND KEY STAKEHOLDERS / ขอบเขตการรายงานและผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ

Driving shared value for sustainability must involve the building business strength while also creating value for society at the same time. Apart from responsible business operations, PTTGC must cooperate with its partners for additional competitive capabilities and work with communities to raise the quality of life and society around the workplace.

การสร้างคุณค่าร่วมกันเพื่อความยั่งยืนต้องสามารถสร้างความแข็งแกร่งทางธุรกิจที่สามารถสร้างคุณค่าต่อสังคมไปพร้อมๆ กัน ทั้งนี้ นอกเหนือจากการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ บริษัทฯ ต้องร่วมมือกับคู่ค้าเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและร่วมมือกับชุมชนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคมรอบโรงงาน

SCOPE / ประเด็นด้านความยั่งยืน

The content of this chapter covers the issues of sustainability which incorporates the expectations of the stakeholders, and hence supply chain management leading to the creating shared value.

เนื้อหาของบทนี้ครอบคลุมประเด็นด้านความยั่งยืนซึ่งผนวกรวมความคาดหวังของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้ การบริหารห่วงโซ่อุปทาน การสร้างคุณค่าร่วมกัน



WORK WITH OUR PARTNERS

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

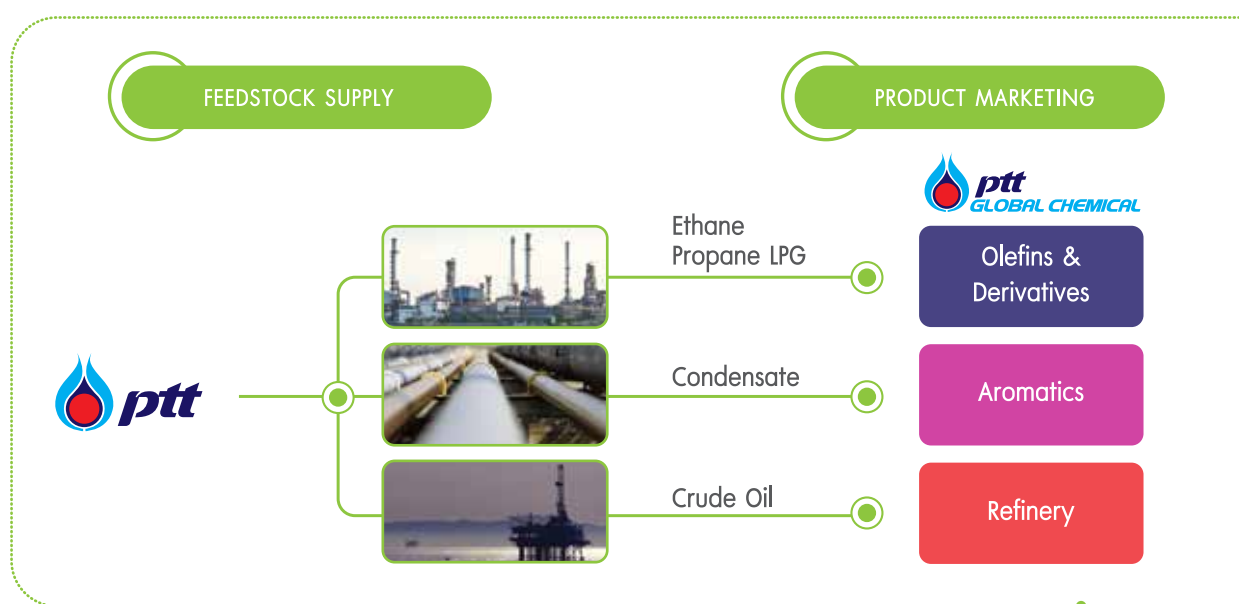
PTTGC significantly embeds the supply chain management strategy in the business operation toward partners' product quality and services in both Feedstock and Non-feedstock by providing Supplier Code of Conduct as a guidance for employee and partners.



ก้าวไปด้วยกันกับคู่ค้า

การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

บริษัทฯ วางกลยุทธ์การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและบริการของทั้งคู่ค้าในกลุ่มจัดหาวัตถุดิบ (Feedstock) และกลุ่มจัดหาสินค้าและบริการอื่นๆ (Non-Feedstock) แก่บริษัทฯ โดยมีการจัดทำจรรยาบรรณในการปฏิบัติต่อคู่ค้าของบริษัทฯ (Supplier Code of Conduct) เพื่อให้พนักงานและคู่ค้ายึดถือและปฏิบัติตาม



A key major Feedstock partner of PTTGC is the parent company PTT Public Company Limited (PTT), which is supplying natural gas, condensate and crude oil. PTTGC has established a Strategic Relationship with PTT with Flexible Feedstock, which in 2014, better quality feedstocks were carried out for production process and added value to the joint procurement and logistics within PTT group. It was brought about the cost saving more than 1,500 Million Baht.

การบริหารคู่ค้าที่สำคัญของบริษัทฯ มีบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ซึ่งเป็นบริษัทแม่เป็นคู่ค้ารายสำคัญในการจัดหาวัตถุดิบ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท และน้ำมันดิบ บริษัทฯ ได้วางยุทธศาสตร์การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานร่วมกับ ปตท. (Strategic Relationship with PTT with Flexible Feedstock) ซึ่งในปี 2557 ได้มีการจัดหาวัตถุดิบชนิดใหม่ที่มีคุณสมบัติดีขึ้นสำหรับนำมาใช้ในกระบวนการผลิตและมีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้บริหารจัดการส่งวัตถุดิบร่วมกันในกลุ่ม ซึ่งจากการดำเนินการดังกล่าวสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากกว่า 1,500 ล้านบาท

IN FOCUS

GROUP LOGISTICS MANAGEMENT (GLM):

MANAGEMENT OF LOGISTICS AND RAW MATERIALS FOR MAXIMUM EFFICIENCY

PTTGC has joined hands with companies within the PTT group under the GLM project to increase logistics efficiency by upsizing tanker capacity of Gas Oil and Mogas and enlarge container size of Bisphenol A product, which increases loading capability and reduces numbers of trip transportation. It has been able to save 5 Million Baht and lessen air pollution from transportation activities.

การบริหารจัดการการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

บริษัทฯ เข้าร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. ภายใต้โครงการ GLM โดยปีนี้ บริษัทฯ ได้เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งโดยการเพิ่มปริมาณการบรรทุกผลิตภัณฑ์ Gas Oil และ Mogas ต่อเที่ยว และการเพิ่มขนาดบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ (Bisphenol A) ทำให้สามารถขนส่งสินค้าต่อเที่ยวได้ปริมาณมากขึ้น ลดจำนวนเที่ยวของการขนส่งและลดค่าขนส่งได้กว่า 5 ล้านบาท อีกทั้งยังเป็นการลดมลพิษจากการขนส่งด้วย

IN FOCUS

PETROCHEMICALS AND REFINING INTEGRATED SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (PRISM):

The collaboration between oil refining companies and petrochemical companies within the PTT group to maximize the value to the supply chain. Through the exchange of information, ideas for advances in Technology and Innovation can be inspired.

With the cooperation of the PTT group the Hedging & Trading Workshop was held on November 18th-19th, 2014, to enhance knowledge and understanding of oil price risk management and the oil trading process from refineries to partners. Not only does this increase work efficiency, but also reinforces strong relationships between the partner groups.

การร่วมมือกันระหว่างบริษัทกลั่นน้ำมันและบริษัทปิโตรเคมีภายในเครือของกลุ่ม ปตท. เพื่อร่วมกันสร้างมูลค่าสูงสุดให้แก่ห่วงโซ่อุปทาน ผ่านการแลกเปลี่ยนข้อมูล สามารถจุดประกายความคิดต่อยอดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation)

โครงการ PRISM ด้วยความร่วมมือกับ กลุ่ม ปตท. ได้จัดงาน Hedging & Trading Workshop ในวันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2557 เพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจในการบริหารความเสี่ยงราคาน้ำมัน และกระบวนการซื้อขายน้ำมันจากโรงกลั่นให้กับคู่ค้า ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว ยังเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกลุ่มคู่ค้าอีกด้วย

PTTGC has a risk management system for its partners consisting of supply chain risk assessment, supply chain Spend Analysis, and Approved Vender List: AVL. By using a Vender Questionnaire, PTTGC can assess eligibility to register as one of PTTGC's partners through passing the necessary assessment criteria, such as technical ability, quality assurance and quality control of occupational health, safety and environment which may impact society financially, as a whole. This also includes ethical and human rights assessments and operating within labour laws. The effects from these concise systems prevent impacts on the various areas that are in relation to PTTGC.

In addition to the management of its supply partners and in order to manage supply chain risk, PTTGC also stresses a Green Procurement policy for other goods and services (Non-Feedstock). That have less environmental impact than the general goods and services that perform the same functions. PTTGC has implemented a procurement framework which determines whether traders are environmental-friendly and which consists of particular factors pertaining to price, quality and the delivery of goods.

บริษัทฯ มีระบบจัดการความเสี่ยงต่างๆ ของคู่ค้า ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงในสายโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในสายโซ่อุปทาน (Spend Analysis) และจัดทำทะเบียนคู่ค้า (Approved Vender List: AVL) โดยใช้แบบสอบถาม (Vender Questionnaire) เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติผู้ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นคู่ค้าของบริษัทฯ ซึ่งจะต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ความสามารถด้านเทคนิค ด้านการประกันคุณภาพและการควบคุมคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสังคมโดยรวม ด้านการเงิน รวมถึงการประเมินด้านจริยธรรม สิทธิมนุษยชนและการดำเนินตามกฎหมายแรงงาน ผลจากระบบที่รัดกุมเหล่านี้ทำให้คู่ค้าของบริษัทฯ จะไม่สร้างผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องต่อบริษัทฯ

นอกเหนือจากการบริหารคู่ค้าที่จัดหาวัตถุดิบของบริษัทฯ แล้ว บริษัทฯ ยังเน้นนโยบายจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว (Green Procurement) ของสินค้าและบริการอื่นๆ (Non-Feedstock) เพื่อจัดการความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายถึงการจัดซื้อสินค้าหรือการจัดจ้างบริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าสินค้าและบริการปกติทั่วไปที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการวางกรอบการจัดซื้อจัดจ้างที่พิจารณาผู้ค้าที่มีสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมประกอบกับปัจจัยด้านราคา คุณภาพ และการจัดส่งสินค้า เพื่อชักจูงและสร้างประโยชน์ร่วมให้ทั้งบริษัทฯ คู่ค้า และสังคมส่วนรวม เป็นการสอดคล้องกับแผนพัฒนา

All of this is in place to influence and build mutual benefits between PTTGC, the partners and society at large and to comply with Supplier Relationship Management and the commitments of PTTGC, which will be certified as a green network of the Green Industry Level 5 under the Ministry of Industry in the next year.

ความสัมพันธ์อันดีกับคู่ค้า (Supplier Relationship Management) และความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ที่จะเข้ารับการรับรองเป็นเครือข่ายสีเขียวของ Green Industry Level 5 ภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมในปีต่อไป

IN FOCUS SUPPLIER CONFERENCE

Supplier Conference is regarded as a core annual activity for PTTGC to meet and exchange opinions with the suppliers of goods and other services (Non-Feedstock), in order to standardize and set the direction of business together, and includes identifying the rules or regulations of working together, such as declaring Business Ethics to combat all forms of corruption, policies against the receipt of gifts or prizes, safety policies, labor rights regulations, and operation business practices. In 2014, a conference was arranged under the concept of 'Networking-Link Us Together' to communicate PTTGC's policies aimed at promoting Green Procurement, and to operate on the basis of environmental and social care by requesting the cooperation from suppliers in working together in becoming a green network. Feedback from the supplier's satisfaction survey at the annual conference illustrates that satisfaction with the operation and services of PTTGC's procurement stood at 85.36%.

การประชุมประจำปีของคู่ค้า

การประชุมประจำปีของคู่ค้า (Supplier Conference) นับเป็นกิจกรรมหลักประจำปีที่เปิดโอกาสให้บริษัทฯ สามารถหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคู่ค้ากลุ่มสินค้าและบริการอื่นๆ (Non-Feedstock) เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานและกำหนดทิศทางของธุรกิจไปด้วยกัน รวมถึงเพื่อชี้แจงกฎเกณฑ์หรือระเบียบในการทำงานร่วมกัน เช่น การประกาศเจตนารมณ์จริยธรรมธุรกิจ (Business Ethics) เพื่อต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ นโยบายการไม่รับของขวัญของรางวัล นโยบายด้านความปลอดภัย ข้อกำหนดเกี่ยวกับสิทธิแรงงาน การดำเนินธุรกิจที่เป็นธรรม เป็นต้น โดยในปี 2557 การประชุมถูกจัดภายใต้แนวคิด Networking-Link Us Together เพื่อสื่อสารนโยบายบริษัทฯ ที่มุ่งส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว (Green Procurement) เพื่อดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานการดูแลสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยขอความร่วมมือคู่ค้าในการดำเนินการร่วมกันเพื่อก้าวไปสู่ความเป็นเครือข่ายสีเขียว จากผลการสำรวจความพึงพอใจของคู่ค้าที่ได้รับจากการประชุมประจำปีพบว่า มีความพึงพอใจในการให้บริการและการดำเนินงานของหน่วยงานจัดซื้อของบริษัทฯ ที่ระดับคะแนน ร้อยละ 85.36



BETTER LIVING FOR SOCIETY

CREATING SHARED VALUE

CSR Policy

PTTGC Group's commitment to operate in an economically, social and environmentally sustainable manner whilst balancing the interests of a diverse range of stakeholders with assurance sustainable business growth."

นโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม

กลุ่มบริษัทฯ มุ่งมั่นสร้างสรรคและพัฒนาคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืน ด้วยการสร้างความสมดุลและน่าเชื่อถือสำหรับผู้มีส่วนได้เสียด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมคู่กับความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ

เพื่อสังคมและชีวิตที่ดีขึ้น

การสร้างคุณค่าร่วมกัน

Creating shared value between PTTGC and society is a guideline which boosts the business competitive capability, paired with the promotion of social and economic contributions to the surrounding communities inspiring progress, sharing and caring together. These create value in all areas of society, which will lead to the development and strengthening of the economy and society in general, while simultaneously driving them forward.

การสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างบริษัท กับสังคม เป็นแนวปฏิบัติที่เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ ควบคู่กับการส่งเสริมเศรษฐกิจของสังคมและการมีส่วนร่วมกับชุมชนรอบข้าง ทำให้เกิดความก้าวหน้าไปด้วยกัน มีการแบ่งปันและเอื้อต่อกัน ทั้งยังสร้างคุณค่าให้ทุกภาคส่วนของสังคม อันจะนำไปสู่การพัฒนาและยกระดับเศรษฐกิจตลอดจนสังคมโดยรวมให้แข็งแกร่ง ทำให้สามารถขับเคลื่อนไปข้างหน้าพร้อมๆ กันได้

COMMUNITY SATISFACTION 85.14%

The 2014's score represents a rise from the 2013 Community Satisfaction rating of 82.30%. The satisfaction assessment survey highlighted issues to be addressed and the need to provide additional activities, such as increasing green areas, supporting waste segregation projects, developing youth language skills, caring for the elderly, offering career promotions and swiftly notifying of any abnormal events that occur within the operating plants. From the communities' request, PTTGC has initiated projects on a community level in Rayong Province, which is an operation area of PTTGC, and on a national level by region, and has done so with the cooperation of partners from various sectors to meet the expectations of communities and society

ความพึงพอใจของชุมชนร้อยละ 85.14

เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ที่มีความพึงพอใจของชุมชนอยู่ที่ร้อยละ 82.30 ซึ่งมีประเด็นข้อเสนอที่ได้จากการประเมินความพึงพอใจคือการเพิ่มกิจกรรมต่างๆ อาทิ การเพิ่มพื้นที่สีเขียว สนับสนุนโครงการคัดแยกขยะ พัฒนากิจกรรมเยาวชนด้านภาษา การดูแลผู้สูงอายุ การส่งเสริมอาชีพ และการแจ้งข่าวสารที่รวดเร็วกรณีเกิดเหตุผิดปกติของโรงงาน จากข้อเสนอของชุมชน บริษัทฯ จึงได้ริเริ่มโครงการทั้งระดับชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งเป็นที่ตั้งหลักของบริษัทฯ และระดับประเทศตามภูมิภาคต่างๆ และมีความร่วมมือกับพันธมิตรจากหลายภาคส่วน เพื่อตอบสนองความคาดหวังของชุมชนและสังคม

PTTGC's sustainable shared value projects cover different regions. Most projects are an ongoing basis, being in Rayong province as well as others across the country. The projects have received collaboration from various parties in joining together to build shared value for Thailand covering all five dimensions: environment, economy, health, society, and education.

โครงการสร้างคุณค่าร่วมกันอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในภูมิภาคต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องทั้งในเขตพื้นที่จังหวัดระยองและทั่วประเทศ ซึ่งได้รับความร่วมมือกับพันธมิตรในการร่วมกันสร้างคุณค่าร่วมกันให้ประเทศไทยโดยให้ครอบคลุมทั้ง 5 มิติ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สุขภาพ สังคม และการศึกษา

Shared Value projects between PTTGC and society to increase business competitiveness that is in accordance with PTTGC's expertise the expertise, such as developing innovative green plastics, reducing impact to the environment, creating better living of community and society

โครงการด้านการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างบริษัทฯ กับสังคม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจตามความเชี่ยวชาญของบริษัทฯ อาทิ การพัฒนานวัตกรรมพลาสติกสีเขียว เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและนำมาส่งเสริมให้สังคมและชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

BIOPLASTICS AND STAKEHOLDERS' STEWARDSHIP

These days, use of plastic is extensive, resulting in large quantities of plastic wastes, some of which did not disposed in the proper manner and cannot be decomposed via biological processes. Thus negatively impacting nature, the environment and the organisms in those ecosystems is the continuous effect that this situation has on society as a whole. PTTGC has therefore explored and developed Bioplastics, a plastic manufactured from natural materials and which has the same properties as the conventional plastics that has been used in day to day life, but it is degradable with natural enzymes and bacteria.

นวัตกรรมพลาสติกชีวภาพที่ใส่ใจต่อผู้บริโภคเสีย

ปัจจุบันมีการใช้พลาสติกกันอย่างแพร่หลาย ทำให้เกิดขยะพลาสติกในปริมาณมากเมื่อใช้เสร็จแล้ว ซึ่งขยะพลาสติกบางส่วนไม่ได้ถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เกิดการตกค้างของพลาสติกที่ไม่สามารถย่อยสลาย ด้วยกระบวนการทางชีวภาพ ทำให้เกิดผลกระทบต่อธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศนั้นๆ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปสู่ชุมชนโดยรวม จากสาเหตุดังกล่าว บริษัทฯ จึงได้คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมการผลิตพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) ซึ่งเป็นพลาสติกที่ผลิตมาจากวัตถุดิบธรรมชาติ ที่มีคุณสมบัติต่างๆ ในการใช้งานเช่นเดียวกับพลาสติกทั่วไปที่ใช้กันอยู่ในชีวิตประจำวัน และสามารถย่อยสลายได้ด้วยเอนไซม์และแบคทีเรียในธรรมชาติ

IN FOCUS

REDUCE WASTE...WITH "BIODEGRADABLE PLASTICS" LESS WASTE LESS RISK PLASTICS

PTTGC has elaborated the substantial research and development of plastics for environmental conservation with The Thailand Research Fund (TRF) and the Royal Project Foundation under the Green Project: Save the World, Save Us by Green Technology. In 2014, PTTGC was successful in developing biodegradable plastics and supporting production of PLA salad packaging trays for the Royal Project. The PLA trays have properties that are suitable and meet the requirements of their usage. They are durable, easily formed and degradable naturally.

ลดปัญหาปริมาณขยะ...ด้วย "พลาสติกย่อยสลายได้"

บริษัทฯ ร่วมวิจัยและพัฒนาพลาสติกเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมูลนิธิโครงการหลวง ภายใต้โครงการ Green Project: Save the World, Save Us by Green Technology อย่างเป็นรูปธรรม โดยในปี 2557 บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการพัฒนาพลาสติกย่อยสลายได้ และได้นำไปใช้ต่อยอดผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ถาดคสลัด PLA ให้กับโครงการหลวงที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและตรงตามความต้องการใช้งาน คงทน ใช้งานง่าย และย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ



BETTER LIVING THROUGH INNOVATIVE PLASTICS

Plastic products that we use in our day to day lives tend to be steadily growing in their consumption, both in industry and household. PTTGC foresaw the opportunity and the importance of being a part of enhancing society through the research, development and creation of innovative plastics. Due to PTTGC having the preparedness and expertise for such innovations, it has contributed to raising the quality of life and moreover has provided support for the sustainable growth of every part of society.

นวัตกรรมพลาสติกเพื่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวันของเรามีแนวโน้มการอุปโภคที่เติบโตอย่างต่อเนื่องทั้งในภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน บริษัทฯ เล็งเห็นถึงโอกาสและความสำคัญในการเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสังคม โดยการสร้างสรรค์ ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาวัสดุนวัตกรรมพลาสติก เนื่องจากบริษัทฯ มีความพร้อมและมีความเชี่ยวชาญ โดยนวัตกรรมเหล่านั้น มีส่วนช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต อีกทั้งเป็นการสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนของทุกภาคส่วนในสังคมอีกด้วย

IN FOCUS

UNDERTAKING THE SHORTAGE OF CLEAN DRINKING WATER...“INNOPLUS WATER TANKS” PROJECT

PTTGC has implemented the Innoplus Water Tank project by using PTTGC's Linear Low Density Polyethylene (LLDPE), which is strong and high-impact resistant in comparison to conventional plastics. It is light weight, saves energy in its formation and allows water tanks to endure the environmental conditions. In 2014, 124 water tanks were sent through the Royal Project to support communities in many regional areas nationwide.

แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่มที่สะอาด...โครงการ “ถังน้ำสะอาด Innoplus”

บริษัท ดำเนินการโครงการถังน้ำสะอาด Innoplus โดยเปิดพลาสติกชนิดโพลีเอทิลีนความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น หรือที่เรียกว่า LLDPE (Linear Low Density Polyethylene) ของบริษัท ที่มีคุณสมบัติแข็งแรงทนแรงกระแทกสูงเมื่อเทียบกับพลาสติกธรรมดา น้ำหนักเบา ประหยัดพลังงานในการขึ้นรูป ทำให้ได้ถังน้ำที่ทนทานต่อสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศได้ดี ในปี 2557 ถังน้ำจำนวน 124 ใบ ได้ถูกส่งผ่านโครงการพระราชดำริช ไปช่วยเหลือชุมชนในหลายพื้นที่ตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ



IN FOCUS

BREAST IMPLANTS FOR BREAST CANCER PATIENTS...WITH “LLDPE HYGIENIC PELLETS”

PTTGC has supported Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) as a replacement material in breast implants, because it is a soft polymer, has a rounded look and does not cause irritation to the skin or penetrate fabric. LLDPE is also highly resistant to moisture absorption and cleaning chemicals, allowing it to have a longer life span and it is hygienic. In addition, the pellet is high purity, without consisting of any hazardous chemical and the grade has been approved for the packaging of food products in accordance with Polyethylene Products Standards TIS 2538/816 from the Thai Industrial Standards Institute. Since 2012, PTTGC has helped 42,160 breast cancer patients with no buying power countrywide and has laid plans to expand the network of volunteers to help aid breast cancer patients across the country.

เต้านมเทียมสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม...ด้วย “เม็ดพลาสติกกอนามัย LLDPE”

บริษัทฯ สนับสนุนเม็ดพลาสติก LLDPE (Linear Low Density Polyethylene) ของบริษัท มาใช้เป็นวัสดุแทนที่วัสดุเดิมในการทำเต้านมเทียม เพราะเป็นเม็ดพลาสติกเนื้อนุ่ม ลักษณะกลมมน จึงไม่ก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวสัมผัส หรือจะเจาะเนื้อผ้า มีความต้านทานต่อการดูดซับความชื้น และทนต่อการเคมีในการซักล้างได้ดี ทำให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น และถูกสุขอนามัย อีกทั้งเป็นเม็ดพลาสติกที่มีความบริสุทธิ์สูง ไม่มีส่วนผสมของสารเคมีที่เป็นอันตรายใดๆ เป็นเกรดที่ได้รับการรับรองสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหาร ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ โพลีเอทิลีน มอก. 816/2538 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี 2555 สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่ไม่มีกำลังซื้อ แล้วทั้งสิ้น 42,160 คนทั่วประเทศ และวางแผนจะขยายเครือข่ายจิตอาสาเพื่อทำเต้านมเทียมช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั่วประเทศต่อไป



IN FOCUS

RAISING THE QUALITY OF LIVING FOR THOSE WITH DISABILITIES...WITH POLYMERS FOR PRODUCING "PROSTHETIC MATERIALS"

PTTGC has joined hand with the Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University in carrying out research and development for polymers with specific properties for the production of "Prosthetic" materials, which have the characteristics and efficiency in their formation and stability equivalent to overseas imported, but have 50% lower production costs. These can replace with expensive overseas plastic products and provide additional opportunities in the use of prosthetics more broadly and to meet the needs of the patients and prosthetics users.

ยกระดับคุณภาพชีวิตผู้พิการพลภาพ...ด้วยเม็ดพลาสติกสำหรับการผลิต "วัสดุกายอุปกรณ์"

บริษัทฯ ร่วมมือกับคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการวิจัยและพัฒนาสูตรเม็ดพลาสติกที่มีคุณสมบัติจำเพาะ สำหรับใช้ในการผลิตวัสดุ "กายอุปกรณ์" ที่มีคุณสมบัติและประสิทธิภาพในการขึ้นรูปและคงรูปเทียบเท่ากับวัสดุที่นำเข้าจากต่างประเทศ แต่มีราคาต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าประมาณร้อยละ 50 เพื่อลดต้นทุนการนำเข้าวัสดุภัณฑ์พลาสติกจากต่างประเทศที่มีราคาสูง และเพิ่มโอกาสในการใช้กายอุปกรณ์สำหรับผู้ป่วยให้เป็นไปอย่างทั่วถึง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยและนักกายอุปกรณ์



"Thailand has around 500,000 mobility affected patients that require the use of prosthetics. If we can obtain plastics with suitable properties and quality, we will be able to produce prosthetics from those, as opposed to the current plastics which are expensive, and must be imported from overseas. This will be a great benefit to the many patients who are looking forward to receiving them"

"On behalf of Mahidol University, I would like to thank PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC) for creating this collaborative research, and their support for prosthetics and orthotics at the Sirindhorn School of Prosthetics in aid of the handicapped. Mahidol University very much hopes to receive the same outstanding cooperation from PTT Global Chemical Public Company Limited in further collaborations in developing innovations and knowledge beneficial to humanity"

Source: Press conference and MoU signing between the Faculty of Medicine Siriraj Hospital and PTTGC, in the joint development of innovative materials for the production of prosthetics and raising the quality of life for those with disabilities.

"ประเทศไทยมีผู้ป่วยด้านการเคลื่อนไหวที่ต้องการกายอุปกรณ์ปีละประมาณ 500,000 คน หากได้พลาสติกที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เหมาะสมสามารถนำมาผลิตกายอุปกรณ์ได้ทดแทนวัสดุเดิมซึ่งมีราคาแพงและต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ก็จะเป็นการดีสำหรับผู้ป่วยที่รอคอยอยู่จำนวนมาก"

"ในนามของมหาวิทยาลัยมหิดล ขอขอบคุณ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ได้มีการสร้างความร่วมมือด้านการวิจัย การสนับสนุนชุดขาเทียมและชิ้นส่วนกายอุปกรณ์ให้แก่โรงเรียนกายอุปกรณ์สิรินธร เพื่อใช้ในการช่วยเหลือผู้ป่วย มหาวิทยาลัยมหิดลหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือที่ดีจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในการร่วมมือกันพัฒนานวัตกรรมและความรู้ที่จะเป็นประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติต่อไป"

ที่มา: งานแถลงข่าวและลงนาม MoU ระหว่างคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลและ PTTGC ในการร่วมสนับสนุนพัฒนาวัสดุสำหรับผลิตกายอุปกรณ์ ยกระดับคุณภาพชีวิตบุคคลทุพพลภาพ



Dean of the Faculty of Medicine, Siriraj Hospital and Director of Siriraj Medical School

ศาสตราจารย์ นายแพทย์ประสิทธิ์ วัฒนาภา
คณบดีคณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล และผู้อำนวยการโรงเรียนแพทย์ศิริราช



IN FOCUS

COPING WITH NATURAL DISASTERS ... WITH INNOVATIVE “PLASTIC FLAPPED SACKS”

Landslides are an environmental issue frequently occurring in hilly localities. During heavy rain, water runoff from the mountains will inundate the soil, washing it away in vast amounts leaving the area unable to support the weight, and thus causing a landslide. PTTGC worked on the research and development of High Density Polyethylene (HDPE) and Polypropylene (PP) products, which are strong and have high density. PTTGC has also produced plastic flapped sacks by cross-weaving technique and double-seam sewing, resulting to tough and durable structure. Moreover, additives are mixed that allow them to withstand against ultraviolet radiation for resistance to sunlight. In 2014, PTTGC provided 2,000 plastic flapped sacks for irrigation in Rayong to be utilized against erosion in the Rayong area, while another 30,000 plastic flapped sacks were given to the Chaipattana Foundation. It provided the Sustainable Energy Foundation, and brought it for trial in the landslide disaster area of Ban Na Tham Thautae District, Sub-District, Surat Thani Province.

รับมือภัยธรรมชาติ...ด้วยนวัตกรรม “กระสอบพลาสติกแบบมีปีก”

ดินถล่มเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มักพบในท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ตามเชิงเขา ในช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจากภูเขาไหลบ่าพัดเอาดินโคลนมากองรวมกันปริมาณมากจนบริเวณนั้นไม่สามารถรองรับน้ำหนักได้ แล้วเกิดการถล่มลงมา บริษัทฯ ได้วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง หรือที่เรียกว่า HDPE (High Density Polyethylene) และโพลีโพรพิลีน หรือ PP (Polypropylene) ซึ่งมีความหนาแน่นสูง และแข็งแรง มาผลิตเป็นกระสอบพลาสติกแบบมีปีก โดยใช้กระบวนการถักทอแบบโหว้ และการเย็บแบบเข็มคู่ ทำให้โครงสร้างของกระสอบมีความเหนียว แข็งแรง ทนทาน อีกทั้งมีการเติมสารป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต เพื่อให้ทนต่อแสงแดด ในปี 2557 บริษัทฯ สนับสนุนกระสอบแบบมีปีก จำนวน 2,000 ใบ ให้แก่ชลประทานจังหวัดระยอง เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนป้องกันกัดเซาะ ในพื้นที่จังหวัดระยอง และสนับสนุนกระสอบแบบมีปีก จำนวน 30,000 ใบ ให้แก่มูลนิธิชัยพัฒนา และมอบให้มูลนิธิพลังที่ยั่งยืนนำไปทดลองใช้ในพื้นที่ประสบภัยดินถล่ม อ.บ้านนาข้าว ต.ท่าอุแท จ.สุราษฎร์ธานี



CONTRIBUTIONS FOR IMPLEMENTING COMMUNITY RELATIONS OVER 34,400,000 BAHT

Covering education, youth development, the environment, sport, health, developing the quality of life, religious activities and cultural traditions on a community level in Rayong province, and 2,251 employees volunteering to join activities, or 63.3 percent of all employees.

สนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ทั้งสิ้นกว่า 34,400,000 บาท

ครอบคลุมทั้งการศึกษา พัฒนาเยาวชน สิ่งแวดล้อม กีฬา สุขภาพ การพัฒนาคุณภาพชีวิต กิจกรรมด้านศาสนาและประเพณีวัฒนธรรมในระดับชุมชนจังหวัดระยอง และมีพนักงานของบริษัทฯ ที่เข้าร่วมกิจกรรมเป็น จำนวน 2,251 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 ของพนักงานทั้งหมด

Other than creating shared value between PTTGC and society regarding products of which PTTGC already has expertise in, it also cooperates with the PTT group and the Community Partnership Association in caring for the community within the Rayong province area, which is a major operating location of PTTGC, especially in the Map Ta Phut municipality, the Ban Chang and the Mab Kha Pattana municipal districts. PTTGC does this in order to build good relationships and strengthen the community for sustainable development.

นอกจากการสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างบริษัทฯ กับสังคมด้านผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญแล้ว บริษัทฯ ยังมีความร่วมมือกับ กลุ่ม ปตท. และสมาคมเพื่อนชุมชน ด้านการดูแลชุมชนในพื้นที่จังหวัดระยองซึ่งเป็นที่ตั้งหลักของกลุ่มบริษัทฯ โดยเฉพาะในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอันเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

TARGET AND PERFORMANCE

สรุปเป้าหมายและผลการดำเนินงาน

PLAN แผนงานหลัก	TARGET FOR 2014 เป้าหมาย 2557	PERFORMANCE IN 2014 ผลการดำเนินงาน 2557	TARGET FOR 2015 เป้าหมาย 2558
Work with Our Partners / ก้าวไปด้วยกันกับคู่ค้า			
1. Building relationships with partners toward the Green Network การพัฒนาความสัมพันธ์คู่ค้า เครือข่ายสีเขียวกับคู่ค้า	Update the Partner Management System to be international compliance and fair operations การปรับปรุงระบบจัดการคู่ค้าให้มีความเป็นสากลและเป็นธรรม	<ul style="list-style-type: none"> - Manage registration and assessment of partners to allow fair competition จัดให้มีการขึ้นทะเบียนและประเมินผลคู่ค้าเพื่อการแข่งขันอย่างเป็นธรรม - Join plans for Supplier development ร่วมวางแผนพัฒนาศักยภาพคู่ค้า จัดประชุมประจำปีคู่ค้า - Hold the annual Supplier Conference to build standards and exchange knowledge จัดประชุมประจำปีคู่ค้าเพื่อร่วมสร้างมาตรฐานและแลกเปลี่ยนความรู้ 	Develop relationships with partners to the Green Network as per Green Industry Level 5 (Green Network) under the Ministry of Industry การพัฒนาความสัมพันธ์กับคู่ค้าสู่เครือข่ายสีเขียวตามหลักเกณฑ์ Green Industry Level 5 (Green Network) ภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม
2. Annual Partners satisfaction survey การสำรวจความพึงพอใจของคู่ค้า ประจำปี	In Satisfaction Level อยู่ในระดับความพึงพอใจ	85.36 % ร้อยละ 85.36	In Satisfaction Level อยู่ในระดับความพึงพอใจ
Better Living for Society / เพื่อสังคมและชีวิตที่ดีขึ้น			
3. Community satisfaction survey การประเมินความพึงพอใจของชุมชน	85 % ร้อยละ 85	85.14 % ร้อยละ 85.14	85 % ร้อยละ 85





2014 SUSTAINABILITY PERFORMANCE DATA

ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ปี 2557

ECONOMICS

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-EC1	DIRECT ECONOMIC VALUE GENERATED				
	Sale revenues	Million Baht	572,018.00	549,189.00	574,010.00
	Net sales plus revenues from financial investments and sales of assets	Million Baht	566,415.00	554,440.38	575,022.87
	ECONOMIC VALUE DISTRIBUTED				
	Employee wages ¹ and benefits ²	Million Baht	10,658.00	12,076.00	13,110.00
	Operating cost	Million Baht	528,501.34	514,703.84	558,212.41
	Payment to government Gross taxes	Million Baht	1,991.87	1,975.91	559.36
	Payment to Provider of Capital Dividend payments	Million Baht	10,139.00	19,104.42	15,096.04
	Community Investments	Million Baht	4.67	22.80	22.19
	Economic value retained	Million Baht	NA	1,300.38	-13,048.22
G4-EC9	Proportion of spending on local suppliers in Thailand	%	98.59	97.55	98.21

¹ Total Wages comprises employee salaries, including amounts paid to government institutions (such as employee taxes, levies, and unemployment funds) on behalf of employees. Non-employees working in an operational role are normally not included here, but rather under operating costs as a service purchased.

² Total benefits include regular contributions (such as to pensions, insurance, company vehicles, and private health), as well as other employee support such as housing, interest free loans, public transport assistance, educational grants, and redundancy payments. They do not include training, costs of protective equipment, or other cost items directly related to the employee's job function.

CORPORATE GOVERNANCE

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-SO4	ANTI-BRIBERY AND CORRUPTION (ABC)				
	Governance body members that the organization's anti-corruption policies and procedures have been communicated to.	Person	15	15	15
		%	100	100	100
	Percentage of employees that anti-corruption policies and procedures have been communicated to	%	100	100	100
	Total number of employee training on Anti-Bribery and Corruption (ABC)	Person	0	873	813
	Senior executive	Person	0	15	22
	Management	Person	0	450	684
	Non-management	Person	0	408	314
G4-SO5	Confirmed incidents of corruption and actions taken.	Case	0	0	0

CORPORATE GOVERNANCE AND COMPLIANCE

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-HR2	HUMAN RIGHTS				
	Total hours of employee training on human rights policies or procedures concerning aspects of human rights that are relevant to operations, including the percentage of employees trained	%	0	0.06	0.01

LABOR PRACTICE

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD					
			2012		2013		2014	
			MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE
G4-10	WORKFORCE							
	Total Workforce ³	Person	2,483	824	3,682	1,090	4,223	1,266
	Workforce by Area							
	Rayong	Person	2,320	539	3,502	763	4,001	885
	Bangkok	Person	163	285	180	337	222	381
	Other provinces	Person	0	0	0	0	0	0
	Workforce by age							
	<30 years	Person	499	223	760	311	852	335
	30 - 50 years	Person	1,817	560	2,648	724	2,998	857
	>50 years	Person	167	41	274	55	373	74
	Employee by employment type							
	Permanent ⁴	Person	2,483	824	3,451	1,068	3,787	1,229
	Full-time	Person	2,483	824	3,451	1,068	3,787	1,229
	Part-time	Person	0	0	0	0	0	0
	On contract ⁵	Person	0	0	231	22	436	37
	Employee by employee category							
	Executive	Person	87	20	111	25	122	28
	Middle Management	Person	261	87	312	97	336	108
	Senior	Person	472	190	624	222	696	263
	Employee	Person	1,655	525	2,395	722	2,622	829
	Unclassified ⁶	Person	8	2	240	24	446	38
G4-LA9	TRAINING AND DEVELOPMENT							
	Average hours of training per year per employee by gender	Hour /person /year	32.00	27.00	85.46	90.45	37.84	26.39
	Average hours of training by employee category							
	Executive	Hour /person /year	19.00	23.00	24.69	22.00	23.44	26.00
	Middle Management	Hour /person /year	44.00	35.00	39.31	49.00	29.88	37.50
	Senior	Hour /person /year	42.00	30.00	47.90	32.05	43.36	29.49
G4-LA1	NEW EMPLOYEE							
	New Employee	Person	60	61	331	131	449	129
	New Employee hire rate	% of total employees	1.81	1.81	6.94	2.75	8.18	2.35
	New Employee by Area							
	Rayong	Person	48	28	308	87	434	104
		% of total employees	1.45	0.85	6.45	1.82	7.91	1.89
	Bangkok	Person	12	33	23	44	15	25
		% of total employees	0.36	1.00	0.48	0.92	0.27	0.46
	Other provinces	Person	0	0	0	0	0	0
		% of total employees	0	0	0	0	0	0

³ Employees and supervised workers working for the reporting organization at the end of the reporting period. Supply chain workers are not included in this Indicator.

⁴ A permanent contract of employment is a contract with an employee for full-time or part-time work for an indeterminate period.

⁵ Employees which are hired under a direct contract with PTTGC. Excludes secondment.

⁶ Unclassified means employees who serve PTTGC on contract as advisors, experts and specialists.

LABOR PRACTICE

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD					
			2012		2013		2014	
			MALE	FEMALE	MALE	FEMALE	MALE	FEMALE
G4-LA1	New Employee Hire by Age Group							
	<30 years	Person	47	42	174	90	217	76
		% of total employees	1.45	0.85	6.45	1.82	7.91	1.89
	30 - 50 years	Person	11	16	148	41	206	52
		% of total employees	0.33	0.48	3.10	0.86	3.75	0.95
	>50 years	Person	2	3	12	1	26	1
		% of total employees	0.06	0.09	0.25	0.02	0.47	0.02
	TURNOVER							
	Total	Person	37	18	127	127	127	127
		% of total employees	1.12	0.54	2.66	2.66	2.66	2.66
	Turnover rate by Age Group							
	< 30 years	Person	11	14	43	23	43	29
		% of total employees	0.33	0.42	0.90	0.48	0.78	0.53
	30 - 50 years	Person	24	4	79	33	76	20
		% of total employees	0.73	0.12	1.66	0.69	1.38	0.36
	> 50 years	Person	2	0	5	0	11	0
		% of total employees	0.06	0.00	0.10	0.00	0.20	0.00
	Turnover by Area							
	Rayong	Person	33	5	118	34	122	31
		% of total employees	1.00	0.15	2.47	0.71	2.22	0.56
	Bangkok	Person	4	13	9	22	8	18
		% of total employees	0.12	0.39	0.19	0.46	0.15	0.33
G4-LA11	EMPLOYEE RECEIVING REGULAR PERFORMANCE AND CAREER DEVELOPMENT REVIEWS (EXCL. PEOPLE IN UNCLASSIFIED GROUP)							
	Executive	Person	87	20	111	25	122	28
		%	100	100	100	100	100	100
	Middle Management	Person	261	87	312	97	336	108
		%	100	100	100	100	100	100
	Senior	Person	472	190	624	222	696	263
		%	100	100	100	100	100	100
	Employee	Person	1,655	525	2,395	722	2,622	829
		%	100	100	100	100	100	100
G4-LA3	PARENTAL LEAVE							
	Employee taken parental leave	Person	0	27	0	28	0	29
	Employee returned to work after parental leave	%	0	100	0	100	0	100

HEALTH AND SAFETY

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-LA5	Percentage of total workforce represented in formal joint management-worker health and safety Committees	%	100	100	100
G4-LA6	FATALITIES				
	Total Workforce	Case	0	0	0
	Independent Contractor	Case	0	0	0
	INJURIES RATE (IR)				
	Total Workforce	Cases/1 million Manhours	0.51	0.43	0.47 ⁷
	Independent Contractor	Cases/1 million Manhours	1.42	0.71	0.52 ⁷
	LOST-TIME INJURY FREQUENCY RATE (LTIFR)				
	Total Workforce	Cases/1 million Manhours	0.29	0.14	0.12
	Independent Contractor	Cases/1 million Manhours	0.28	0.10	0.26
	OCCUPATIONAL DISEASES RATE (ODR)				
	Total Workforce	Day/1 million Manhours	0	0	0
	Independent Contractor	Day/1 million Manhours	0	0	0
	LOST DAY RATE (LDR)				
	Total Workforce	Day/1 million Manhours	2.75	3.25	1.71
	Independent Contractor	Day/1 million Manhours	4.82	2.13	4.91

⁷Injury types include medical treatment, restricted work and loss time cases.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-EC1 (Community investments)	PHILANTHROPIC ACTIVITIES				
	Total contribution	Million Baht	60.15	108	121.20
	Charitable donations	Million Baht	36.73	92.24	90.68
	- Cash contribution	Million Baht	36.18	89.9	87.46
	- Products or services donations	Million Baht	0.55	2.34	3.22
	Commercial initiatives	Million Baht	18.75	15.20	3.31
	Management overheads	Million Baht	0.25	0.62	0.19
	Employee volunteering time during paid working hours	Million Baht	0.84	2.03	1.41

ENVIRONMENT

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-EN3	ENERGY CONSUMPTION				
	Total energy consumption	PJ	127.11	112.04	129.42
	Total direct energy consumption	PJ	83.89	79.92	104.82
	- Natural Gas	PJ	51.76	29.28	32.74
	- LPG	PJ	< 0.01	0.94	1.13
	- Diesel	PJ	0	< 0.01	< 0.01
	- Pyrolysis Gas Oil	PJ	0	0.67	0.65
	- Recovered Volatile (RV)	PJ	0.02	0.02	0.02
	- Oligomer	PJ	0	0	< 0.01
	- Fuel Oil	PJ	0.01	0.01	0.14
	- Fuel Gas	PJ	32.09	49.05	70.15

ENVIRONMENT

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-EN3	Total indirect energy consumption by primary energy source	PJ	43.22	32.06	30.02
	- Electricity purchased	PJ	5.93	6.67	8.54
	- Steam	PJ	37.29	25.39	21.49
	Total Energy Sold	PJ	5.18	5.66	5.41
	- Electricity	PJ	3.98	3.68	3.69
	- Steam	PJ	1.20	1.98	1.81
G4-OG3	RENEWABLE ENERGY				
	- Solar cell	GJ	NA	NA	28
	- Wind turbine	GJ	NA	NA	43
G4-EN5	Total energy intensity ⁸	GJ/ton production	5.66	5.08	5.76
G4-EN6	Total energy saved by efforts to reduce energy use and increase energy efficiency				
	- Fuel Saving	GJ	536,177	1,181,866	295,886
	Total indirect energy saved from initiative to reduce indirect energy use				
	- Electricity Saving	GJ	80,658	91,065	213,102
	- Steam Saving	GJ	65,910	601,839	513,423
	MATERIALS				
G4-EN1	Material Used	Million ton	16.91	18.59	19.17
	- Non Renewable Materials	Million ton	16.55	18.16	18.78
	- Renewable Materials	Million ton	0.36	0.43	0.39
G4-EN2	Percentage of materials used that are recycled input materials	%	12.89	12.05	12.62
	GREENHOUSE GAS EMISSIONS (GHGs)⁹				
G4-EN15	Direct GHGs Emissions (Scope 1) ¹⁰	Million ton CO ₂ equivalent	5.80	5.87	5.68
G4-EN16	Energy Indirect GHGs Emissions (Scope 2) ¹⁰	Million ton CO ₂ equivalent	1.90	1.65	1.71
G4-EN17	Other Indirect GHGs Emission (Scope 3) ^{10,11}	Million ton CO ₂ equivalent	2.50	2.82	2.83
G4-EN18	GHGs Emission Intensity ¹²	Ton CO ₂ equivalent/ton production	0.383	0.341	0.329
G4-EN21	EMISSIONS¹³				
	Volatile Organic Compounds (VOCs)	Ton VOCs	3,214	1,599	1,595
	VOCs intensity	Ton VOCs / million ton production	160	72	71
	Nitrogen oxides (NO _x)	Ton NO _x	3,613	3,248	3,613
	NO _x intensity	Ton NO _x / million ton production	180	147	161
	Sulfur dioxide (SO ₂)	Ton SO ₂	1,484	1,077	968
	SO ₂ intensity	Ton SO ₂ / million ton production	74	49	43
	Total Suspended Particulate Matter (TSP)	Ton	103	16	24
	TSP Intensity	Ton / million ton production	5	1	1
	SIGNIFICANT SPILLS				
G4-EN24	- Oil Spills	Case	0	1	0
		m ³	0	54	0
	- Fuel Spills	Case	0	0	0
		m ³	0	0	0
	- Waste Spills	Case	0	0	0
		m ³	0	0	0
	- Chemical Spills	Case	0	0	0
		m ³	0	0	0

⁸ All types of energy included in the intensity ratio and consumed within the organization

⁹ GHGs emissions based on report of i) GHGs calculation standard, methodology, emission factors and GWP referred to IPCC 2006, WRI GHG protocol and ISO 14064. ii) the operational control approach for emissions

¹⁰ All greenhouse gases included in the report,

¹¹ Indirect GHGs emission scope 3 categories and activities reported include the air travel of employees, use of jet and diesel fuel sold, end-of-life industrial waste treatment and pipeline transportation of feedstock.

¹² Types of GHGs emissions, which are direct GHGs (scope 1) and energy indirect GHGs (scope 2), included in the intensity ratio.

¹³ Standards, methodologies, source of emission factors and assumptions used are identified relevant regulations. The measurement approaches include direct and/or continuous measurement.

ENVIRONMENT

GRI	REQUIRED DATA	UNIT	DATA COLLECTION PERIOD		
			2012	2013	2014
G4-EN8	WATER¹⁴				
	Total Water Withdrawal	Million m ³	34.71	38.87	38.61
	- Surface Water	Million m ³	11.17	12.72	13.15
	- Seawater	Million m ³	7.19	5.35	5.52
	- Once Through Cooling Water	Million m ³	0	0	0
	- Municipal Water	Million m ³	16.35	20.79	19.93
	- Groundwater	Million m ³	0	0	0
	- Total salt/brackish water	Million m ³	0	0	0
	- Water from all other sources	Million m ³	0	0	0
	- Water returned to the source of extraction at similar or higher quality as raw water extracted	Million m ³	0	0	0
	Water intensity	m ³ / ton of production	1.73	1.76	1.72
G4-EN10	Water reused and recycled	% of total water withdrawal	1.53	6.47	6.31
		Million m ³	0.53	2.52	2.43
G4-EN22	WATER DISCHARGE¹⁵				
	Total water discharge to surface water	Million m ³	4.57	5.31	4.92
	- BOD Loading	Ton	10	20	11
	- COD Loading	Ton	181	238	237
	- TSS Loading	Ton	34	49	40
	- Oil and Grease Loading	Ton	2	3	2
	Total water discharge to external facility	Million m ³	2.84	4.23	3.59
	- BOD Loading	Ton	55	156	61
	- COD Loading	Ton	185	392	251
	- TSS Loading	Ton	38	103	45
	- Oil and Grease Loading	Ton	9	20	13
G4-EN23	WASTE DISPOSAL				
	Total Hazardous waste ¹⁶ from routine operation	Ton	21,790	25,236	29,388
	- Sorting ¹⁷	Ton	118	2	1
	- Reuse	Ton	0	0	24
	- Recycle	Ton	20,536	21,775	22,734
	- Recovery	Ton	< 1	186	192
	- Treatment	Ton	0	1,067	2,283
	- Landfill	Ton	449	225	56
	- Incineration	Ton	58	942	3,851
	- Other Management Method	Ton	629	1,039	247
	Total Non Hazardous waste ¹⁶ from routine operation	Ton	10,271	11,908	8,604
	- Sorting ¹⁷	Ton	2,004	1,420	1,511
	- Reuse	Ton	10	0	0
	- Recycle	Ton	2,562	1,596	1,592
	- Recovery	Ton	109	216	233
	- Treatment	Ton	599	4,404	1,145
	- Landfill	Ton	365	386	78
	- Incineration	Ton	< 1	162	58
	- Other Management Method	Ton	4,621	3,725	3,988
	Waste from non-routine operation ¹⁸	Ton	NA	25,206	7,324
	Municipal Waste	Ton	2,054	2,067	2,248
	On-site Storage	Ton	NA	NA	665
G4-OG6	Volume of flared and vented hydrocarbon	Million m ³	36.40	57.58	26.68

¹⁴ Information drawn from water meters and calculations derived from available water data.

¹⁵ Treatment methods were physical, chemical and biological treatment, and discharged water was not reused by another organization. In addition, information sources about the volume of water discharge include flow meters and regulatory permits.

¹⁶ as defined by National Legislation and there is no on-site disposal during reporting year.

¹⁷ Sorting is defined an authorized waste disposal method as prescribed by the Notification of Ministry of Industry under waste disposal code "011 Sorting for Resale".

¹⁸ Waste from non-routine operations i.e. construction waste. This includes hazardous waste and non-hazardous waste.

Remarks: - Since 2013, PTTGC acquired PTT Phenol Co., Ltd. in PTTGC group. Performance data for YEAR 2013 and 2014 were gathered from Group Performance Center (Olefins, Aromatics and Refinery) and Business Units (Polymers, EO-Based Performance, Green Chemicals, High Volume Specialties, and Services and others.) The data measurement method used in this report remained the same as the previous year.
- This report remains focus on materiality aspects in Thailand as the operational control. The information on PTTGC subsidiaries and affiliates as well as joint ventures can be found in the Annual Report.
- NA : Data not available





PTTGC Sustainability Report 2014 was prepared according to the GRI G4 at in accordance Core level and has been successfully completed the Materiality Disclosure Service by Global Reporting Initiative (GRI)

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2557 ได้ผ่านการตรวจสอบว่ามีการรายงานประเด็นสำคัญถูกต้องตามแนวทาง GRI G4 ในระดับ Core (Materiality Disclosure Service) โดย Global Reporting Initiative (GRI)

GRI CONTENT INDEX



GENERAL STANDARD DISCLOSURES

GENERAL STANDARD DISCLOSURES	PAGE	REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
STRATEGY AND ANALYSIS			
G4-1	8	-	-
ORGANIZATIONAL PROFILE			
G4-3	20	-	-
G4-4	20 http://www.pttgcgroup.com/th/product/product-overview	-	-
G4-5	20	-	-
G4-6	20, 21	-	-
G4-7	20, 21	-	-
G4-8	20, 21	-	-
G4-9	12, 21-22, 84-85	-	-
G4-10	12, 85-86	-	-
G4-11	Not Applicable	Reporting on this indicator is not applicable because PTTGC does not have trade union. PTTGC respects and fully supports the rights of employee in freedom of association in accordance with laws.	-
G4-12	72, 73	-	-
G4-13	31	-	-
G4-14	38-40, 46-47	-	-
G4-15	14-17, 98	-	-
G4-16	14, 98	-	-
IDENTIFIED MATERIAL ASPECTS AND BOUNDARIES			
G4-17	20, 21, 28, 31 http://www.pttgcgroup.com/en/aboutus/subsidiaries#prettyPhoto 28, 31	-	-
G4-18	6, 26 http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/report-approach	-	-
G4-19	27	-	-
G4-20	28-31	-	-
G4-21	28-31	-	-
G4-22	31	There is no restatement of previous year performance.	-
G4-23	31	-	-
STAKEHOLDER ENGAGEMENT			
G4-24	28-31 http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/report-approach http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/commitments-overview	-	-
G4-25	26 http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/commitments-overview	-	-
G4-26	http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/commitments-overview	-	-
G4-27	28 http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/report-approach http://www.pttgcgroup.com/en/sustainability/commitments-overview	Specific stakeholder expectations are provide in each chapter.	-

Note: / Received external assurance

- No external assurance

GENERAL STANDARD DISCLOSURES

GENERAL STANDARD DISCLOSURES	PAGE	REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
REPORT PROFILE			
G4-28	6	-	-
G4-29	6	-	-
G4-30	6	-	-
G4-31	6	-	-
G4-32	6, 26, 92-97	-	-
G4-33	27, 110, 111	-	-
GOVERNANCE			
G4-34	Annual Report-Management Structure, pg. 114 / http://www.pttggroup.com/th/aboutus/organization-structure http://www.pttggroup.com/th/aboutus/director-roles	-	-
ETHICS AND INTEGRITY			
G4-56	36 http://www.pttggroup.com/en/aboutus/vision http://www.pttggroup.com/en/governance/cg-handbook http://www.pttggroup.com/en/sustainability/commitments-overview	-	-

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES

MATERIAL ASPECTS	DMA AND INDICATORS (PAGE/LINK)	PAGE	OMISSIONS/REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
CATEGORY: ECONOMIC				
Economic Performance	G4-DMA	Management Excellence 34	-	-
	G4-EC1 (OGSD)	12,84, 87	-	-
	G4-EC2 (OGSD)	46-48	-	-
	G4-EC4	Not Applicable	PTTGC does not receive financial assistance from Government .	-
Indirect Economic impact	G4-DMA (OGSD)	74	-	-
	G4-EC7 (OGSD)	77-80 , 53-55	The information on investment initiatives related to access to energy for local communities is currently applicable because PTTGC is as a petrochemical company, not a direct oil and gas producer.	-
	G4-EC8 (OGSD)	77-80, 53-55	-	-
	G4-EC9	84	-	-
Procurement Practices	G4-DMA (OGSD)	72	-	-
	G4-EC9	84	-	-
CATEGORY: ENVIRONMENTAL				
Materials	G4-DMA	50	-	-
	G4-EN1 (OGSD)	88	-	-
	G4-EN2	88	-	-

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES

MATERIAL ASPECTS	DMA AND INDICATORS (PAGE/LINK)	PAGE	OMISSIONS/REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
CATEGORY: ENVIRONMENTAL				
Energy	G4-DMA	46	-	-
	G4-EN3	87, 88	-	/
	G4-EN5 (OGSD)	88	-	/
	G4-EN6	48, 88	-	-
	G4-EN7	Not Applicable	Not applicable due to the nature of business	-
Water	G4-DMA	48	-	-
	G4-EN8 (OGSD)	89	Omission on rainwater collected directly and stored because this data is currently unavailable. It is expected to be reported in 2016.	/
	G4-EN10	49, 89	-	/
Biodiversity	G4-DMA (OGSD)	52	-	-
	G4-EN12	53, 54, 55, 56, 57 http://pttgc-oilspill.com	-	-
Emission	G4-DMA	46, 50	-	-
	G4-EN15 (OGSD)	48, 88	-	/*
	G4-EN16 (OGSD)	48, 88	-	/*
	G4-EN17 (OGSD)	88	-	/*
	G4-EN18 (OGSD)	88	-	/*
	G4-EN19 (OGSD)	39-43 46-48, 58	-	/*
	G4-EN21 (OGSD)	50-51, 88	-	/
Effluent and Waste	G4-DMA (OGSD)	48-50, 52	-	-
	G4-EN22	89	-	/
	G4-EN23 (OGSD)	50, 89	-	/
	G4-EN24 (OGSD)	52-58, 88	-	-
	G4-EN25	95	246.994 ton of hazardous waste under the Basel Convention exported in 2014 and 100% of hazardous waste shipped internationally.	-
Products and Services	G4-DMA	39-43	-	-
	G4-EN27 (OGSD)	39-43, 75-80	-	-
	G4-OG8	Not Applicable	Not applicable because PTTGC is not a direct oil and gas producer.	-
Compliance	G4-DMA	36/ http://www.pttgcgroup.com/th/sustainability/sustainability-compliance-policy	-	-
	G4-EN29	95	There is no monetary value of significant and non-monetary sanctions for non-compliance with environmental laws and regulations.	-
Supplier Environmental Assessment	G4-DMA	72	-	-
	G4-EN32	74	-	-
Environmental Grievance Mechanisms	G4-DMA	52	-	-
	G4-EN34	52	-	-

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES

MATERIAL ASPECTS	DMA AND INDICATORS (PAGE/LINK)	PAGE	OMISSIONS/REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
CATEGORY: SOCIAL				
SUB-CATEGORY: LABOR PRACTICE AND DECENT WORK				
Employment	G4-DMA (OGSD)	62	-	-
	G4-LA1	85, 86	-	-
	G4-LA2	65	-	-
	G4-LA3	86	-	-
Occupational Health and Safety	G4-DMA (OGSD)	66	-	-
	G4-LA6 (OGSD)	66, 67, 87/ http://www.pttgcgroup.com/th/sustainability/qshe-management-policy	Omission on the reporting of types of injury, injury rate (IR), occupational diseases rate (ODR), lost day rate (LDR), absentee rate (AR) and work-related fatalities, for the total workforce and for independent workers by gender because these data are currently unavailable. PTTGC plans to report in 2016.	/
	GA-LA8	Not Applicable	Reporting on this indicator is not applicable as PTTGC does not have trade unions. PTTGC fully supports health and safety programs as H&S of our employees is our first priority.	-
Training and Education	G4-DMA	62	-	-
	G4-LA9	85	-	-
	G4-LA10	62, 63, 64	Omission on the information of transition assistance programs provided to facilitate continued employability and the management of career ending from retirement or termination of employment because this information is currently unavailable and under content revisiting. It is expected to be reported in 2016.	-
	G4-LA11	86	-	-
Supplier Assessment for Labor Practices	G4-DMA	72	-	-
	G4-LA14	73, 74, 75	-	-

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES

MATERIAL ASPECTS	DMA AND INDICATORS (PAGE/LINK)	PAGE	OMISSIONS/REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
SUB-CATEGORY: HUMAN RIGHTS				
Investment	G4-DMA	36, 62, 63, 64	-	-
	G4-HR2	84	Omission on total number of hour in the reporting period which devoted for training on human right policy because this data is currently unavailable. It is expected to be reported in 2016.	-
Supplier Human Rights Assessment	G4-DMA (OGSD)	72	-	-
	G4-HR10	74, 96	100% of suppliers required to qualified and screened using human right criteria and Supplier Code of Conduct.	-
SUB-CATEGORY: SOCIETY				
Local communities	G4-DMA (OGSD)	75-81	-	-
	G4-SO1	75-81, 96	100% operation in Rayong implemented local community engagement impact assessment and development program	-
	G4-OG10 (OGSD)	52, 53 / http://www.pttgcgroup.com/th/governance/whistleblower-policy-policy	The criteria for classifying disputes as 'significant' is considered by the committee from internal and external members including PTTGC governance body, related government agencies, and community representatives. Basically, risk assessment has been applied to classify significance, which consists of the magnitude of the potential loss and the probability of occurrence. The classified significance is as the high risk led to a certain level of high cost or difficulty of implementing an effective countermeasure for the associated vulnerability exceeds the expectation of loss.	-
Anti-Corruption	G4-DMA	Business Conduct, Ethics and Compliance 36 / http://www.pttgcgroup.com/en/governance/anti-corruption-policy	-	-
	G4-SO3	36, 95 / http://www.pttgcgroup.com/src/misc/cg/20120227-PTTGC-CGHandbook-TH.pdf / http://www.pttgcgroup.com/src/misc/cg/20130514-PTTGC-codeOfContuct-TH.pdf	PTTGC group is required to be complied with Code of Conduct and risk assessment. Then, it was 100 % and total number of operational controls assessed for risks related to corruption. No significant risk related to corruption was identified through the risk assessment in 2014.	-
	G4-SO4	84	Omission on report of i) total number and percentage of business partners that anti-corruption policies and procedures have been communicated to, and ii) total number and percentage of governance body members and employees that have received training on anti-corruption because this information is currently unavailable and it is expected to report in 2016.	-

SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES

MATERIAL ASPECTS	DMA AND INDICATORS (PAGE/LINK)	PAGE	OMISSIONS/REMARKS	EXTERNAL ASSURANCE
SUB-CATEGORY: SOCIETY				
Anti-Corruption	G4-SO5	84	-	-
Anti-Competitive Behavior	G4-DMA	36, 37 / http://www.pttgcgroup.com/th/governance/compliance-policy	-	-
	G4-SO7	36 / Form 56-1 http://ir.listedcompany.com/tracker.pl?type=5&id=57216&m=8e09eefe1e70397161e31ca6a91fdae6035820e3e1103f8dfe8421e7af2a909f&redirect=http%3A%2F%2Fpttgc.listedcompany.com%2Fmisc%2FFORM561%2F20140401-PTTGC-Form561-2013-TH.pdf , pg.75-76, http://www.pttgcgroup.com/en/governance/cg-report	-	-
Compliance	G4-DMA	36, 37	-	-
	G4-SO8 (OGSD)	97 http://www.pttgcgroup.com/en/governance/cg-report Form 56-1 http://ir.listedcompany.com/tracker.pl?type=5&id=57216&m=8e09eefe1e70397161e31ca6a91fdae6035820e3e1103f8dfe8421e7af2a909f&redirect=http%3A%2F%2Fpttgc.listedcompany.com%2Fmisc%2FFORM561%2F20140401-PTTGC-Form561-2013-TH.pdf , pg.75-76	There is no Monetary value of significant fines and non monetary sanctions for non-compliance with laws and regulations in 2014.	-
Supplier Assessment for Impacts on Society	G4-DMA	72	-	-
	G4-SO9	74	-	-
Grievance Mechanisms for Impacts on Society	G4-DMA	52, 53, 54, 56	-	-
	G4-SO11	52, 53	-	-
Emergency Preparedness	G4-DMA (OGSD)	38, 55, 56	-	-
Asset Integrity and Process Safety	G4-DMA (OGSD)	66	-	-
	G4-OG13 (OGSD)	67	There is no process safety event in the reporting year.	-
SUB-CATEGORY: PRODUCT RESPONSIBILITY				
Customer Health and Safety	G4-DMA	39, 40	-	-
	G4-PR1	39, 97	100% of significant products for health and safety impacts are assessed for improvement.	-
	G4-PR2	97	No significant fine and non-monetary sanction for non-compliance with laws, and voluntary codes concerning the health and safety impacts of products and service was reported in 2014.	-
Product and Service Labelling	G4-DMA	39, 40	-	-
	G4-PR4	97	No incident of non-compliance with regulations and voluntary codes concerning product and service information and labeling.	-
	G4-PR5	42, 43	-	-

Note: - This report is included external verification on Limited Assurance (GRI G4 in accordance with "CORE")

- OGSD = Oil and Gas Sector Disclosure

- * = GHG data verification and 3th party assurance based on ISO 14064-1for G4-EN15 - G4-EN19 is expected to be completed in April, 2015.

- / Received external assurance, - No external assurance

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT:

COMMUNICATION ON PROGRESS FOR THE ADVANCED LEVEL



United Nations Global Compact

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
Implementing the Ten Principles into strategies and operations		
1. The COP describes mainstreaming into corporate functions and business units	<p>PTTGC manages its sustainability by creating a Sustainability Management policy in all areas including environment, society and organisational management. The policy will be integrated with operational strategies in each area within the organization under the supervision of the PTTGC Group's Sustainable Development Committee. Its responsibilities include launching and implementing the sustainability policy, strategies and sustainable development plan in accordance with both the organizational goals and global standards. The committee is comprised of C-Suite and Senior Management officers from each business area, who will directly implement the policy into each area based on the business goals and sustainability development objectives of the organization.</p> <p>PTTGC's sustainable strategies and goals are applied in all business units and companies in the PTTGC Group. They are used in various approaches, no matter whether in applying the scope of sustainable management to the real practices and monitoring their results, assessing risks in business or organization levels or creating an operational plan and setting up goals for each department.</p>	<p>President and CEO Statement/ Growing with Sustainability/ Guarding our Environment/ Being Professional/ Driving Shared Value</p>
2. The COP describes value chain implementation	<p>PTTGC manages risks and utilizes an effective system to organize partners and contractors in each task with clear Codes of Conduct and Ethics. As a part of PTTGC's value added chain, we encourage our partners to conduct business with care and responsibility. We support performance assessments and monitor results in all elements including business, environment, society and organizational operation. The information from the assessments and results will eventually be used in PTTGC's partner selection processes.</p> <p>In addition, PTTGC arranges an exchange of expectations with its partners along with providing training to support partners in improving their operational efficiency to reach PTTGC's standards.</p>	<p>About PTTGC/ Business Conduct, Ethics and Compliance/ Supply Chain Management</p>
Robust human rights management policies and procedures		
3. The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of human rights	<p>PTTGC supports human rights management policies and participates in Universal Declaration of Human Rights (UDHR), which is one of the projects from the United Nations Organization (UN). In addition, PTTGC adopts a set of Conduct and Ethics to cover effective corporate governance practices, human rights, labour rights, fair employment and social responsibilities. All of these are operated in accordance with global standards and monitored by management indicators for both social and environmental factors.</p>	<p>Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals/ www.pttgcgroup.com</p>

การรายงานความก้าวหน้า (COP)

การปฏิบัติตามเกณฑ์ขั้นสูงสุดของข้อตกลงโลกแห่งสหประชาชาติ (UNG)



United Nations Global Compact

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
การนำหลัก 10 หลักการ ไปใช้ในกลยุทธ์และการปฏิบัติงาน		
1. อธิบายถึงการรวมกันระหว่างหน้าที่ ในบริษัทและหน่วยธุรกิจ	<p>บริษัท บริหารจัดการความยั่งยืน โดยการกำหนดนโยบายการบริหารความยั่งยืน ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลองค์กร เพื่อนำไปบูรณาการกับยุทธศาสตร์การดำเนินงานในแต่ละสายงานของบริษัท โดยมีคณะกรรมการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบาย กลยุทธ์ และแผนพัฒนาด้านความยั่งยืนให้เป็นไปตามเป้าหมายของบริษัท และมาตรฐานสากล ซึ่งคณะกรรมการด้านความยั่งยืนประกอบด้วยทั้งผู้บริหารระดับสูง (C-Suite) และผู้บริหารอาวุโสของแต่ละสายงานธุรกิจ เพื่อเป็นตัวแทนในการขับเคลื่อนนโยบายและความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละสายงาน และสร้างความสอดคล้องระหว่างเป้าหมายในระดับสายงานธุรกิจและประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กร</p> <p>ยุทธศาสตร์และเป้าหมายด้านความยั่งยืนของบริษัท ถูกนำไปใช้ในทุกหน่วยธุรกิจและบริษัทในกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นการนำกรอบการบริหารอย่างยั่งยืนมาปฏิบัติและติดตามผลในประเด็นต่างๆ การประเมินความเสี่ยงในระดับสายงานธุรกิจและองค์กร หรือการจัดทำแผนดำเนินงานและตั้งเป้าหมายในแต่ละหน่วยงาน</p>	<p>สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่/การเติบโตอย่างยั่งยืน/ปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา/พนักงานคุณภาพของเรา/มุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน</p>
2. อธิบายการดำเนินงานตามห่วงโซ่ คุณค่า (Value Chain)	<p>บริษัท ดำเนินการบริหารความเสี่ยงและมีระบบจัดการคู่ค้าและผู้รับเหมาทุกรายในแต่ละประเภทงาน โดยมีการกำหนดจรรยาบรรณของคู่ค้าอย่างชัดเจนในฐานะส่วนหนึ่งของห่วงโซ่คุณค่าของบริษัท เพื่อผลักดันให้มีการดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การตรวจสอบประเมินผลการดำเนินงานและติดตามผลทั้งปัจจัยในด้านธุรกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลองค์กร ซึ่งถูกนำไปใช้ในการตัดสินใจร่วมธุรกิจของบริษัท</p> <p>นอกจากนี้บริษัท ยังจัดให้มีการแลกเปลี่ยนสื่อสารความคาดหวังกับคู่ค้า รวมถึงจัดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพแก่คู่ค้าให้ตรงกับมาตรฐานของบริษัท</p>	<p>การดำเนินธุรกิจของเรา/จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย/การบริหารห่วงโซ่คุณค่า</p>
นโยบายและขั้นตอนการบริหารสิทธิมนุษยชนที่เข้มแข็ง		
3. อธิบายความมุ่งมั่น กลยุทธ์หรือนโยบายในด้านสิทธิมนุษยชน	<p>บริษัท มีนโยบายสนับสนุนด้านสิทธิมนุษยชน โดยเข้าร่วมเป็นภาคีในปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights: UDHR) ขององค์การสหประชาชาติ และกำหนดให้มีจรรยาบรรณธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมายที่ครอบคลุมถึงเรื่องการกำกับดูแลองค์กรที่ดี สิทธิมนุษยชน สิทธิแรงงาน การว่าจ้างอย่างเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีนโยบายความสอดคล้องกับมาตรฐานสากลและมีตัวชี้วัดในกระบวนการบริหารทั้งด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม</p>	<p>จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย/พนักงานของเรา www.pttgcgroup.com</p>

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
4. The COP describes effective management systems to integrate the human rights principles	<p>PTTGC has applied human rights principles into its risk management procedures. All employee will receive training in human right principles, Code of Conduct and Ethics as well as operational policies. The employee will further learn about complaint procedures in case they would like to bring up any concerns. The same extent is also provided to business partners and contractors via a purchasing requirement demanding a registration and their compliance to PTTGC's policies.</p> <p>PTTGC sets goals and implements a performance monitoring system to maintain human rights under a Sustainability Management and Security, Safety, Health and Environment Operational Excellence Management System (SSHE OEMS). In addition, PTTGC schedules assessments to be certified from ISO14001 standard and Thai Labor Standards (TLS.8001-2553) on a regular basis.</p>	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals/ Supply Chain Management
5. The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms of human rights integration	PTTGC's Human Rights Management covers risk assessments and the human rights practices within its operational procedure. PTTGC provides communication channels, such as email, an online form on PTTGC's website, or telephone for internal and external stakeholders to offer their comments and complaints. PTTGC will handle and solve all incoming complaints, one of the operational performance indicators of PTTGC, with fair and confidential practices. In terms of business partners, we have a Vendor Criticism Process to receive, investigate and solve all concerns.	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals/ Supply Chain Management/ www.pttgcgroup.com
Robust labour management policies and procedures		
6. The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of labour	PTTGC is aware of and respectful of the Labor Rights of every employee and contractor. PTTGC strictly complies with the International Labour Organization Convention (ILO Convention) by applying the Labour Rights into its strategies and operational mechanisms, such as Operational Conduct and Ethics, Integrated Policies and Administration Indicators.	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals
7. The COP describes effective management systems to integrate the labour principles	<p>PTTGC uses various standards, including ISO14001, OHSAS/TIS1800, ISO26000, and CSR-DIW in assessing and managing risks. Moreover, PTTGC is evaluated and certified every three years by the Thai Labour Standards (TLS.8001-2553).</p> <p>All our employee must participate in training pertinent to Labour Rights and regulated practices based on PTTGC's integrated policies as well as Conduct and Ethics. Furthermore, they will receive information regarding communication channels via email, online forms on PTTGC's website, and telephone in order to report any concerns or offer comments. In addition, PTTGC provides its partners and contractors with the same policies as well as Conduct and Ethics regulations in order to ensure compliance with organizational standards and the Labour Law of Thailand.</p>	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
4. อธิบายถึงระบบบริหารจัดการที่มี ประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึงหลักสิทธิ มนุษยชน	<p>บริษัทฯ ได้นำหลักสิทธิมนุษยชนมาใช้ในการบริหารและจัดการความเสี่ยง โดยพนักงานทุกคนได้รับการฝึกอบรมในหลักสิทธิมนุษยชน จรรยาบรรณ และนโยบายในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ รวมถึงกระบวนการร้องเรียน และขยายผลไปสู่ลูกค้าและผู้รับเหมาด้วยข้อกำหนดของส่วนงานจัดซื้อที่ให้ คู่ค้าต้องขึ้นทะเบียนและปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทฯ</p> <p>บริษัทฯ มีเป้าหมายและการติดตามผลการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชน ภายใต้การบริหารความยั่งยืนและระบบบริหารจัดการด้านความมั่นคง ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เป็นเลิศ (Security, Safety, Health and Environment Operational Excellence Management System: SSHE OEMS) นอกจากนี้ บริษัทฯ กำหนดให้มีการตรวจประเมินเพื่อขอรับ การรับรองระบบผ่านมาตรฐาน ISO14001 และจากมาตรฐานแรงงานไทย (มรท.8001-2553) อย่างสม่ำเสมอ</p>	จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ การบริหารห่วงโซ่ อุปทาน
5. อธิบายถึงกลไกการประเมินและ เฝ้าระวังที่มีประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึง หลักสิทธิมนุษยชน	<p>การบริหารจัดการด้านสิทธิมนุษยชนของบริษัทฯ ครอบคลุมถึงการ ประเมินความเสี่ยงและการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ สิทธิมนุษยชน โดยมีกระบวนการรับข้อคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจาก ผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกด้วยช่องทางการติดต่อสื่อสารต่างๆ ได้แก่ อีเมล แบบฟอร์มรับเรื่องออนไลน์ เว็บไซต์ หรือทางโทรศัพท์ โดยตั้งให้ มีการติดตามและแก้ไขอย่างเป็นธรรมและเป็นความลับซึ่งเป็นหนึ่งในตัวชี้วัด การดำเนินงานของบริษัทฯ โดยการจัดการดังกล่าวรวมไปถึงการดำเนินงาน ของคู่ค้า ซึ่งจัดให้มีช่องทางร้องเรียน Vendor Criticism Process ในการรับเรื่อง สืบหาข้อเท็จจริงและดำเนินการแก้ไขต่อไป</p>	จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ พนักงานของเรา/ การบริหารห่วงโซ่ อุปทาน www.pttgcgroup.com
นโยบายและขั้นตอนการบริหารแรงงานที่เข้มแข็ง		
6. อธิบายถึงความมุ่งมั่น กลยุทธ์หรือ นโยบายว่าด้วยสิทธิแรงงาน	<p>บริษัทฯ ตระหนักและเคารพในสิทธิแรงงานของพนักงานและผู้รับเหมาทุกคน โดยยึดมั่นในกฎหมายแรงงานไทยและข้อกำหนดสากลตามอนุสัญญา องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labor Organization Convention: ILO Convention) โดยการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ครอบคลุมสิทธิแรงงาน และได้บรรจุไว้ในยุทธศาสตร์ของบริษัทฯ และ ดำเนินการผ่านกลไกต่างๆ ได้แก่ จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ นโยบาย ความสอดคล้อง และการบริหารจัดการที่มีตัวชี้วัด</p>	จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ พนักงานของเรา
7. อธิบายถึงระบบบริหารจัดการที่มี ประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึงหลักสิทธิ แรงงาน	<p>บริษัทฯ ประเมินและบริหารจัดการความเสี่ยงตามมาตรฐานต่างๆ ได้แก่ ISO14001, OHSAS/TIS1800, ISO26000 และ CSR-DIW มีการตรวจ ประเมินเพื่อขอรับการรับรองจากมาตรฐานแรงงานไทย (มรท. 8001-2553) เป็นประจำทุก 3 ปี</p> <p>พนักงานทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมเพื่อความรู้เกี่ยวกับสิทธิแรงงาน และ ข้อพึงปฏิบัติตามนโยบายความสอดคล้องและจริยธรรมการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ รวมถึงเกี่ยวกับช่องทางติดต่อสื่อสารในการรับเรื่องร้องเรียนหรือ คำแนะนำต่างๆ ได้แก่ อีเมล แบบฟอร์มรับเรื่องออนไลน์ เว็บไซต์ และ ทางโทรศัพท์ นอกจากนี้บริษัทฯ จัดให้มีการสื่อสารนโยบายและข้อกำหนด ทางจรรยาบรรณทางธุรกิจของบริษัทฯ แก่คู่ค้าและผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีการดำเนินงานที่ตรงกับมาตรฐานองค์กรและกฎหมายแรงงานไทย</p>	จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ พนักงานของเรา

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
8. The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms of labour principles integration	PTTGC Welfare Committee will receive all complaints from employee through internal communication channels, such as email, online form or via immediate supervisors. The committee has the direct responsibility for investigating the facts before proceeding to respond and solve the issues. In addition to these procedures, PTTGC provides a mechanism to assess and monitor labour processes through the engagement activities of stakeholders, employee satisfaction surveys, and performance evaluations of business partners based on Labour Rights policies.	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Our Professionals/ Supply Chain Management/ www.pttgcgroup.com
Robust environmental management policies and procedures		
9. The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of environmental stewardship	<p>PTTGC commits and sets its goals related to Resources and Environmental Management in accordance with the Sustainability Management guidelines. The goals include not only environmental friendliness in production, but also responsibilities for all products, researches and innovations to have less impact on the environment, purchasing and creating a Green supply chain.</p> <p>PTTGC emphasizes Environmental Management as one of its essential operational strategies. The strategies include clear policies and procedures, employee's behavioral adjustment throughout the organization as well as internal and external engagement activities.</p> <p>The details of Quality, Safety, Occupational, Health, Environment & Business Continuity (QSHEB) policy are available in website, and environmental targets and performances are mentioned in the 'Guarding Our Environment' section.</p>	President and CEO Statement/ Sustainability Foundation/ Innovation and Products/ Guarding Our Environment/ Update on Oil Spill www.pttgcgroup.com
10. The COP describes effective management systems to integrate the environmental principles	<p>Environmental policies for operation, innovation, partners, potential impacts on environment, health and safety are included in PTTGC Integrated Environmental Management System, which is certified from ISO 14001 and ISO50001 (Energy Management Systems). PTTGC requires employee at all levels from the Board of Directors all the way to operational levels to monitor progress on environmental management as in charges.</p> <p>For new projects, PTTGC requires environmental impact assessment reports along with risk assessments from every operational step. In terms of enhancing the environmental protection, PTTGC initiates programs on production improvement, alternative raw materials as well as environmentally friendly research and production. PTTGC continually studies impacts on the environment by using Life Cycle Assessment for products. Please see more details in the 'Innovation & Products' and the 'Guarding Our Environment' section.</p>	President and CEO Statement/ Innovation and Products/ Climate Strategy and Energy Management/ Sustainable Water Management/ Resource Efficiency and Waste Management/ Air Quality Control/ Update on Oil Spill

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
8. อธิบายถึงกลไกการประเมินและ เฝ้าระวังที่มีประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึง สิทธิแรงงาน	คณะกรรมการสวัสดิการของบริษัทฯ เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากพนักงาน ด้วยช่องทางการสื่อสารภายในต่างๆ เช่น อีเมลล์ แบบฟอร์มออนไลน์ หรือ ผ่านทางหัวหน้างานโดยตรง และมีหน้าที่สืบหาข้อเท็จจริงก่อนการดำเนิน งานสอบสวนและแก้ไข นอกจากนี้กลไกการรับเรื่องร้องเรียน บริษัทฯ มีกลไก การประเมินและเฝ้าระวังการดำเนินการด้านแรงงาน ผ่านกิจกรรมการมี ส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย การสำรวจความพึงพอใจของพนักงาน และการประเมินและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของคู่ค้า ตามนโยบายว่า ด้วยสิทธิแรงงาน	จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ พนักงานของเรา/ การบริหารห่วงโซ่ อุปทาน www.pttgcgroup.com
นโยบายและขั้นตอนการบริหารสิ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง		
9. อธิบายถึงความมุ่งมั่น กลยุทธ์หรือนโยบายว่าด้วยความรับผิดชอบต่อ ต่อสิ่งแวดล้อม	<p>ตามแนวทางการบริหารความยั่งยืน บริษัทฯ มุ่งมั่นและมีการตั้งเป้าหมาย เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินงาน ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเชิงกระบวนการผลิต ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่อผลิตภัณฑ์ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การจัดซื้อจัดจ้างและสร้างเครือข่ายสีเขียวในห่วงโซ่อุปทาน</p> <p>โดยมุ่งเน้นให้มีกระบวนการจัดการที่รวมเรื่องสิ่งแวดล้อมให้เป็นกลยุทธ์ สำคัญในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ นโยบายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานทั่วทั้งองค์กร การสร้างการมีส่วนร่วม ทั้งภายในและภายนอก</p> <p>รายละเอียดนโยบายและการจัดการด้าน QSHEB สามารถดูได้จากเว็บไซต์ ของบริษัทฯ เป้าหมายและการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ สามารถ อ่านได้จากบท 'ปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา'</p>	<p>สารจากประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและ กรรมการผู้จัดการใหญ่/ รากฐานของความ ยั่งยืน/ นวัตกรรมและ ผลิตภัณฑ์/ ปกป้องสิ่งแวดล้อม ของเรา/ สถานการณ์เหตุการณ์ น้ำมันรั่วไหล www.pttgcgroup.com</p>
10. อธิบายถึงระบบบริหารจัดการที่มี ประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึงหลักการ รักษาสีสิ่งแวดล้อม	<p>นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับการดำเนินงาน นวัตกรรม คู่ค้า และ ผลกระทบต่ออาจเกิดขึ้นในด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย ได้ถูกรวมไว้ในระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงบูรณาการของบริษัทฯ ซึ่งได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO50001 (การรับรอง มาตรฐานระบบการจัดการด้านพลังงาน) โดยมีการกำหนดและติดตาม ผลความรับผิดชอบต่อพนักงานทุกระดับ ตั้งแต่คณะกรรมการบริษัทฯ จนถึงระดับปฏิบัติการ</p> <p>ในการดำเนินโครงการใหม่ๆ ของบริษัทฯ ต้องมีการจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และประเมินความเสี่ยงจากการดำเนินงาน ในทุกขั้นตอน อีกทั้งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาสีสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ มีการวางแผนทางปรับปรุงกระบวนการผลิต การใช้วัตถุดิบทางเลือก รวมถึงคิดค้นและผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยทำการ ศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องด้วยหลักการประเมิน วัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ รายละเอียดการจัดการสามารถอ่านได้ในหัวข้อ 'นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์' และบท 'ปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา'</p>	<p>สารจากประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและ กรรมการผู้จัดการใหญ่/ นวัตกรรมและ ผลิตภัณฑ์/ การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศและ การจัดการพลังงาน/ การจัดการน้ำที่ยั่งยืน/ การจัดการทรัพยากร และของเสีย/ การควบคุมคุณภาพ อากาศ/</p>

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
11. The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms for environmental stewardship	<p>PTTGC continually monitors its operation's environmental performance with eco-efficiency indicators in both corporate and operational levels. The eco-efficiency indicators, based on the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) Manual, are followed as the operation's environmental performance measurement.</p> <p>In addition to the reduction of environmental impacts from business operations, PTTGC focuses on monitoring and preparing our readiness, such as generating compliance and monitoring environmental quality reports, which are submitted to relevant authorities as regularly required basis, launching Business Continuity Plan, Early Warning System, local communities' opinion and satisfaction survey.</p>	Climate Strategy and Energy Management/ Sustainable Water Management/ Resource and Waste Management/ Air Quality Control/ Update on Oil Spill/ Supply Chain Management
Robust anti-corruption management policies and procedures		
12. The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of anti-corruption	Business Ethics and Compliance with regulations of the good corporate governance principles for anti-corruption policies are very important for operations. PTTGC commits to being a transparent and accountable organization by articulating policies and regulations in line with anti-corruption and bribery laws and conflicts of interests. The details of policies and regulations are provided in the Business Ethics as well as in the Corporate Compliance Policy.	Business Conduct, Ethics and Compliance www.pttgcgroup.com
13. The COP describes effective management systems to integrate the anti-corruption principle	<p>All PTTGC's employee must attend training to gain awareness of anti-corruption and gift acceptance policies during their new employee orientation. The details of the good corporate governance principles and policies can be found on PTTGC's website.</p> <p>In addition, PTTGC's Business Conduct, Ethics and Compliance are applied into the entire value chain. All business partners must be aware of and engage in practices that comply with PTTGC's standards.</p>	Business Conduct, Ethics and Compliance/ Supply Chain Management www.pttgcgroup.com
14. The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms for the integration of anti-corruption	<p>PTTGC's performance of business ethics and good corporate governance practices is measured by members of the Board of Directors who have attended the Anti-Corruption Executive Program. Additionally, PTTGC also has an Audit Committee, which is responsible for evaluating operational performance and providing opinions and recommendations to the Board of Directors in order to enhance monitoring efficiency.</p> <p>PTTGC uses information from stakeholders' engagement activities, internal and external complaint system and satisfaction surveys as communication channels between stakeholders and the Management about PTTGC's corporate governance practices.</p>	Business Conduct, Ethics and Compliance/ www.pttgcgroup.com

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
11. อธิบายถึงกลไกการประเมินและ เฝ้าระวังที่มีประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึง ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม	<p>บริษัทฯ ตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ด้วยตัวชี้วัดประสิทธิภาพระดับองค์กรและในระดับโรงงาน โดยใช้ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจตามคู่มือการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนา (UNCTAD Manual) เป็นกรอบสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>นอกจากนี้จากการลดผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ มุ่งเน้นในการเฝ้าระวังและเตรียมความพร้อม ได้แก่การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ การดำเนินงานตามแผนบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจ (Business Continuity Plan) ระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) และการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของชุมชนในพื้นที่</p>	<p>สถานการณ์เหตุการณ์ น้ำมันรั่วไหล การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศและ การจัดการพลังงาน/ การจัดการน้ำที่ยั่งยืน/ การจัดการทรัพยากร และของเสีย/ การควบคุมคุณภาพ อากาศ/ สถานการณ์เหตุการณ์ น้ำมันรั่วไหล/ การบริหารห่วงโซ่อุปทาน</p>
นโยบายและขั้นตอนการบริหารต่อต้านการทุจริตที่เข้มแข็ง		
12. อธิบายถึงความมุ่งมั่น กลยุทธ์หรือ นโยบายว่าด้วยการต่อต้านการทุจริต	<p>จรรยาบรรณธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ ที่ครอบคลุมเรื่องการต่อต้านทุจริตเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงาน โดยบริษัทฯ มุ่งมั่นในการเป็นองค์กรที่มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบได้ โดยมีนโยบายและข้อบังคับในการดำเนินธุรกิจตามกฎหมายต่อต้านการทุจริตและติดสินบน และความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ทั้งนี้ มีการระบุไว้ในจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจและนโยบายการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ (Corporate Compliance Policy)</p>	<p>จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย www.pttgcgroup.com</p>
13. อธิบายถึงระบบบริหารจัดการที่มี ประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึงหลักการ ต่อต้านการทุจริต	<p>พนักงานทุกคนของบริษัทฯ ต้องผ่านการอบรมเพื่อให้เกิดความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตรวมถึงนโยบายการรับของขวัญ ในระหว่างการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ โดยนโยบายดังกล่าวภายใต้แนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดีสามารถอ่านรายละเอียดได้จากเว็บไซต์ของบริษัทฯ</p> <p>นอกจากนี้ จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย ของบริษัทฯ ถูกนำไปใช้ให้ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่อุปทาน โดยกำหนดให้คู่ค้ามีการรับทราบและมีข้อปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานของบริษัทฯ</p>	<p>จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย/ การบริหารห่วงโซ่อุปทาน www.pttgcgroup.com</p>
14. อธิบายถึงกลไกการประเมินและ เฝ้าระวังที่มีประสิทธิผลซึ่งคำนึงถึง หลักการต่อต้านการทุจริต	<p>บริษัทฯ ได้รับการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานตามจริยธรรมและการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งได้รับการอบรมด้านการทุจริตเป็นพิเศษ (Anti-Corruption for Executive Program) และจัดให้มีคณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) ทำหน้าที่พิจารณาการดำเนินงานและเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทฯ เป็นการเฉพาะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง</p> <p>ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ใช้ข้อมูลจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย ระบบร้องเรียนภายในและภายนอกของบริษัทฯ และผลการสำรวจความพึงพอใจ เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่ผู้มีส่วนได้เสียสามารถใช้ในการสื่อสารกับผู้บริหารการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ</p>	<p>จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย www.pttgcgroup.com</p>

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
Taking action in support of broader UN goals and issues		
15. The COP describes core business contributions to UN goals and issues	PTTGC commits to develop good corporate governance in order to become a sustainable organization. PTTGC realizes and encourages the importance of complying with international standards, such as UN Millennium Development Goals (UN's MDGs), United Nations Global Compact Advance Level (UNGC Advanced Level), ISO 26000 and Global Reporting Initiative G4 Guidelines. With this compliance, PTTGC was ranked in the Top 10 companies with the highest scores of Dow Jones Sustainability Indices (World Members). PTTGC was additionally selected to be one of The Global Compact 100 Index Constituents, an organizational evaluation index based on the World Charter of the United Nations. The index has been a measurement for evaluating organizations that create their social responsibility maximization together with business continuity. All of these show our level of commitment and demonstrate PTTGC's efforts in maintaining its sustainability.	President and CEO Statement/ Awards and Recognitions/ Management Excellence/ www.pttgcgroup.com
16. The COP describes strategic social investments and philanthropy	The goals of PTTGC's social responsibility projects are not only to emphasize its ability to blend into the community, but also to focus on creating strengths and adding value at both local and national levels. For national projects, PTTGC has on-going projects and invests in society in all five dimensions, including the environment, economy, health, society and education in development as well as leverage the overall economy and society. As a result, PTTGC and the community can simultaneously move forward in all areas. PTTGC also conducts the community satisfaction survey relevant to its operations and projects. In 2014, the community satisfaction was at 85.14%; increasing from 82.30% in 2013. This was due to the fact that PTTGC responded to the comments from the evaluation to improve its operations in several areas, such as increasing Green areas in the community, improving youth language skills, taking care of old ages, launching career support initiatives and fast communication to community of unusual operation erupted.	Driving Shared Value
17. The COP describes advocacy and public policy engagement	PTTGC pays attention into supporting Sustainability Policies particularly in terms of improving production efficiency, reducing carbon emissions, and preserving resources. PTTGC in conjunction with other organizations, such as the Greenhouse Gas Management Organization, Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD), The Federation of Thai Industries (supporting in accounting and Greenhouse Gas reports), and the National Economic and Social Development Board (NESDB), has fully supported Green Growth or Bio-Economy. Moreover, PTTGC has participated in a Carbon Disclosure Project to support the Greenhouse Gas Reduction Plan on an international level and received the honor of being the leader of climate change management or Climate Disclosure Leadership Index for the second consecutive year.	Responsible Environmental Management/ Supply Chain Management/ Driving Shared Value

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
การดำเนินการสนับสนุนประเด็นและเป้าหมายที่สำคัญขององค์กรสหประชาชาติ		
15. อธิบายถึงการสนับสนุนของธุรกิจ หลักสำหรับเป้าหมายและข้อตกลง ต่างๆ แห่งสหประชาชาติ	บริษัท มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพื่อที่จะเป็น องค์กรที่มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน และให้ความสำคัญในการสนับสนุน การดำเนินการตามมาตรฐานสากล อาทิ เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหประชา ชาติ (UN's MDGs) กฎบัตรสากลโลกแห่งสหประชาชาติ ในระดับสูงสุด (UNGC Advanced Level) มาตรฐาน ISO 26000 และแนวทาง การรายงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน Global Reporting Initiative G4 guidelines โดยบริษัท ถูกจัดให้อยู่ใน 10 ลำดับแรกที่ได้คะแนนสูงสุดของ Dow Jones Sustainability Indices (World Members) นอกจากนี้ บริษัท ยังได้รับการคัดเลือกติดลำดับ The Global Compact 100 Index Constituents ดัชนีประเมินองค์กรที่ปฏิบัติตามกฎบัตรสากลโลกแห่ง สหประชาชาติ โดยประเมินผลจากองค์กรที่ดำเนินธุรกิจควบคู่กับสร้าง ประโยชน์สูงสุดต่อสังคม แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการบริหารความ ยั่งยืนของบริษัท ที่สอดคล้องกับมาตรฐานและแนวปฏิบัติสากล	สารจากประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและ กรรมการผู้จัดการใหญ่/ รางวัลแห่งความสำเร็จ การบริหารที่เป็นเลิศ/ www.pttgcgroup.com
16. อธิบายถึงการลงทุนทางสังคม เชิงกลยุทธ์และการบริการสังคม	เป้าหมายในการพัฒนาโครงการความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท ไม่เพียงแต่เน้นให้บริษัทสามารถอยู่ร่วมกับสังคมแต่มุ่งเน้นในการสร้างความ เข้มแข็ง และการสร้างคุณค่าร่วมกันทั้งในระดับชุมชนท้องถิ่น และประเทศ โดยสำหรับโครงการระดับประเทศที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จัดให้มี การลงทุนทางสังคมให้ครอบคลุมทั้ง 5 มิติ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สุขภาพ สังคม และการศึกษา พัฒนาและยกระดับเศรษฐกิจ ตลอดจน สังคมโดยรวมให้แข็งแกร่งทำให้บริษัทและชุมชนสามารถขับเคลื่อนไปข้างหน้า พร้อมๆ กันได้โดยจัดให้มีการประเมินความพอใจของสังคมในการดำเนินงาน และโครงการต่างๆ ของบริษัท ซึ่งในปี 2557 พบว่า ชุมชนมีความ พึงพอใจร้อยละ 85.14 เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ที่มีความพึงพอใจอยู่ที่ ร้อยละ 82.30 โดยประเด็นข้อเสนอนี้ได้จากการประเมินความพึงพอใจได้ถูก นำมาพิจารณาในการเพิ่มเติมและปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ อาทิ การเพิ่มพื้นที่ สีเขียวในชุมชน พัฒนาทักษะเยาวชนด้านภาษา การดูแลผู้สูงอายุในชุมชน การส่งเสริมอาชีพ และการแจ้งข่าวสารที่รวดเร็วกรณีเกิดเหตุผิดปกติของ โรงงาน	มุ่งสู่การสร้างคุณค่า ร่วมกัน
17. อธิบายถึงนโยบายความช่วยเหลือ และสนับสนุนมีส่วนร่วมของ สาธารณะ	บริษัท ให้ความสำคัญสนับสนุนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต การลดการปล่อยคาร์บอน และการอนุรักษ์ทรัพยากร ทั้งนี้ บริษัท ร่วมมือกับ องค์กรต่างๆ ได้แก่ องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก องค์กรธุรกิจ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สนับสนุนการจัดทำบัญชีและการจัดทำรายงานก๊าซเรือนกระจก) และ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (NESDB) เพื่อสนับสนุนแนวทางการเติบโตสีเขียว หรือชีวเศรษฐกิจ (Bio-Economy) นอกจากนี้บริษัท ยังได้เข้าร่วมโครงการ Carbon Disclosure Project เพื่อสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับสากล และได้รับการยอมรับ ให้เป็นผู้นำการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือ Climate Disclosure Leadership Index ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2	การจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างรับผิดชอบต่อ การบริหารห่วงโซ่ อุปทาน/ มุ่งสู่การสร้างคุณค่า ร่วมกัน

PRINCIPLES OF ADVANCE PROGRAM	IMPLEMENTED BY PTTGC	POSITION IDENTIFIED IN THE REPORT
18. The COP describes partnerships and collective action	PTTGC encourages strong relationships and collaboration with representatives from the community, educational institutions, official authorities and suppliers as well as business partners. PTTGC supports and coordinates the development of various projects and activities, no matter whether they are in terms of exchanging knowledge, research collaboration, volunteering or participating in projects as the industry leader. PTTGC and companies in the PTTGC Group commit to build allies both in terms of business and as a part of society in order to enhance the efficiency of PTTGC's sustainable business operations.	Materiality Assessment/ Innovation and Products/ Update on Oil Spill/ Driving Shared Value
Corporate sustainability governance and leadership		
19. The COP describes CEO commitment and leadership	PTTGC provides "President & CEO Statement" in Sustainability Reports and Annual Reports on an annual basis.	President and CEO Statement
20. The COP describes Board adoption and oversight	PTTGC's management structure and Committees take responsibility to govern and manage PTTGC for sustainability in accordance with the United Nations Global Compact Principles. The persons who assume Board of Director positions are required to have specific qualifications, roles, duties and responsibilities appropriate to PTTGC's size and business conditions. Furthermore, PTTGC determines to have four specific committees including the Audit Committee, Nomination and Remuneration Committee, Corporate Governance Committee, and Risk Management Committee responsible for evaluating all essential specific tasks that cover all dimensions.	Management Excellence/ www.pttgcgroup.com
21. The COP describes stakeholder engagement	PTTGC divides stakeholders into eight separate groups. The list of stakeholder groups, stakeholder engagement procedures and performance of the procedures are provided in the 'Materiality Assessment' section of the Sustainability Development reports and in PTTGC's website. The operational performance in relation with stakeholder engagement is reported to the Corporate Governance Committee meeting on a quarterly basis.	Materiality Assessment/ Sustainability Foundation www.pttgcgroup.com

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง	การดำเนินการโดย พีทีที โกลบอล เคมิคอล (PTTGC)	ตำแหน่งที่ระบุ ในรายงาน
18. อธิบายถึงการเป็นหุ้นส่วนและ การทำงานเป็นหมู่คณะ	บริษัทฯ ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์และการร่วมมือกับตัวแทนชุมชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งคู่ค้าและหุ้นส่วนธุรกิจ ในการ สนับสนุนและร่วมพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการ แลกเปลี่ยนความรู้การร่วมวิจัย การเข้าร่วมเป็นอาสาสมัคร หรือ การเข้าร่วมโครงการในฐานะผู้นำอุตสาหกรรม บริษัทฯ พร้อมกับ บริษัทในกลุ่ม ปตท.มีความมุ่งมั่นในการสร้างพันธมิตรทั้งในเชิงธุรกิจ และในฐานะส่วนหนึ่งของสังคม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ อย่างยั่งยืน	ประเด็นความยั่งยืน ที่สำคัญ/ นวัตกรรมและ ผลิตภัณฑ์/ สถานการณ์เหตุการณ์ น้ำมันรั่วไหล/ มุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน
การกำกับดูแลกิจการอย่างยั่งยืนขององค์กร		
19. อธิบายถึงความมุ่งมั่นและ ความเป็นผู้นำของประธาน เจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)	บริษัทฯ นำเสนอ “สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่” ไว้ในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนและรายงานประจำปีของบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี	สารจากประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและ กรรมการผู้จัดการใหญ่
20. อธิบายถึงการแต่งตั้งคณะกรรมการ และการกำกับดูแล	โครงสร้างและการดำเนินการคณะกรรมการบริษัทฯ ที่มีหน้าที่ในการกำกับ ดูแลกิจการและการบริหารจัดการเพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และมี ความสอดคล้องกับหลักการกฎบัตรสากลโลก (United Nations Global Compact Principles) โดยองค์ประกอบ และคุณสมบัติของบุคคลที่จะมา ดำรงตำแหน่งกรรมการของบริษัทฯ รวมถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ของคณะกรรมการนั้นถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจน เหมาะสมกับขนาดและ สภาพการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ นอกจากนี้บริษัทฯ กำหนดให้มีคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง 4 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อ ทำหน้าที่พิจารณาถ่วงดุลการดำเนินงานที่สำคัญที่เป็นการเฉพาะด้าน ให้ครอบคลุมในทุกมิติ	การบริหารที่เป็นเลิศ www.pttgcgroup.com
21. อธิบายถึงการมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้เสีย	บริษัทฯ แบ่งผู้มีส่วนได้เสียออกเป็น 8 กลุ่ม รายชื่อกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่บริษัท เกี่ยวข้อง กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและผลการเข้าร่วม กระบวนการดังกล่าวได้นำเสนอไว้ในบท ‘ประเด็นความยั่งยืนที่สำคัญ’ ของรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน และในเว็บไซต์ของบริษัทฯ ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียจะถูกรายงานใน การประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการที่จัดขึ้นทุกไตรมาส	ประเด็นความยั่งยืน ที่สำคัญ/ รากฐานของความยั่งยืน www.pttgcgroup.com



Lloyd's Register
LRQA

LRQA Assurance Statement

Relating to PTT Global Chemical Public Company Limited's Sustainability Report for the calendar year 2014

This Assurance Statement has been prepared for PTT Global Chemical Public Company Limited in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

Terms of Engagement

Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA) was commissioned by PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC) to provide independent assurance on its Sustainability Report for the calendar year 2014 ("the Report") against the assurance criteria below to a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier using LRQA's verification approach. LRQA's verification approach is based on current best practice and uses the principles of AA1000AS (2008) - Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Reliability of performance data and processes defined in ISAE3000.

Our assurance engagement covered Sustainability Report 2014 of PTTGC's operations and activities in Thailand, including its subsidiary companies in Thailand where PTTGC holds more than 50% of share capital, and specifically the following requirements:

- Confirming that the Report is in accordance with:
 - GRI G4's Reporting Guidelines and Core option
 - GRI G4's Oil and Gas Sector Disclosures
- Evaluating the reliability of data and information for the selected specific standard disclosures: energy consumption within the organization (G4-EN3), total water withdrawal by source (G4-EN8), percentage and total water recycled & reused (G4-EN10), SOx, NOx and other significant air emission (G4-EN21), total water discharge by quality and destination (G4-EN22), total weight of waste by type and disposal method (G4-EN23), and type of injury and rates of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism and total number of work-related fatalities, by region and by gender (G4-LA6)

Our assurance engagement excluded the data and information of PTTGC's operations and activities outside of Thailand.

LRQA's responsibility is only to PTTGC. LRQA disclaims any liability or responsibility to others as explained in the end footnote. PTTGC's responsibility is for collecting, aggregating, analysing and presenting all the data and information within the Report and for maintaining effective internal controls over the systems from which the Report is derived. Ultimately, the Report has been approved by, and remains the responsibility of PTTGC.

LRQA's Opinion

Based on LRQA's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that PTTGC has not:

- Met the requirements above
- Disclosed reliable performance data and information for the selected specific standard disclosures
- Covered all the issues that are important to the stakeholders and readers of this Report.

The opinion expressed is formed on the basis of a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the Verifier.

Note: The extent of evidence-gathering for a limited assurance engagement is less than for a reasonable assurance engagement. Limited assurance engagements focus on aggregated data rather than physically checking source data at sites.

LRQA's Approach

LRQA's assurance engagements are carried out in accordance with LRQA's Report Verification procedure. The following tasks though were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Assessing PTTGC's approach to stakeholder engagement to confirm that issues raised by stakeholders were captured correctly. We did this by reviewing documents and associated records.
- Reviewing PTTGC's process for identifying and determining material issues to confirm that the right issues were included in their Report. We did this by benchmarking reports written by PTTGC and its peers to ensure that sector specific issues were included for comparability. We also tested the filters used in determining material issues to evaluate whether PTTGC makes informed business decisions that may create opportunities which contribute towards sustainable development.
- Auditing PTTGC's data management systems to confirm that there were no significant errors, omissions or mis-statements in the Report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling process, and systems, including those for internal verification. We also spoke with key people in various departments responsible for compiling the data and drafting the Report.



- Visiting the Olefins business unit of PTTGC3, Aromatic business unit of PTTGC5, and Jetty and Tank Terminal (Shared Facilities) of PTTGC7 in Rayong to sample evidence for the selected specific standard disclosures to confirm its reliability.
Note: LRQA did not verify the data back to its original sources, nor did it assess the accuracy and completeness of the data reported by individual locations.

Observations

Further observations and findings, made during the assurance engagement, are:

- **Stakeholder Inclusivity:**
We are not aware of any key stakeholder groups that have been excluded from PTTGC's stakeholder engagement process. The Report content, as well as PTTGC's visions and goals for addressing sustainability development, has then been informed by the views and expectations of these stakeholders. However we believe that future reports should further explain how PTTGC engages with its other different stakeholder groups; for example - with independent contractors.
- **Materiality:**
We are not aware of any material aspects concerning PTTGC's sustainability performance that have been excluded from the Report. PTTGC has processes for identifying and determining their material aspects; the evaluation process considers factors such as stakeholder concerns, business risk, legal compliance and issues addressed by peers. These aspects have then been prioritised and influence PTTGC's performance disclosures, some of which reflect PTTGC's intention to contribute towards improving the environment locally and at a broader level. Future reports should continue to present material issues in the context of sustainable development.
- **Responsiveness:**
PTTGC and its subsidiaries have processes for responding to various stakeholder groups. We believe that these communication processes are effective in explaining PTTGC's aim in contributing towards sustainable development as we found nothing that would cause us to contradict this conclusion.
- **Reliability:**
PTTGC's uses a well-defined, centralized, system to collect and calculate its data and information associated with the selected specific standard disclosures listed above. PTTGC also carries out its own internal data verification process to ensure the quality of its reported data and information.

LRQA's competence and independence

LRQA ensures the selection of appropriately qualified individuals based on their qualifications, training and experience. The outcome of all verification and certification assessments is then internally reviewed by senior management to ensure that the approach applied is rigorous and transparent.

This verification, together with the ISO 14064-1 assurance engagement, and TGO CFO (Carbon Foot Print Organisation scheme of Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) assurance engagement are the only work undertaken by LRQA for PTTGC and as such does not compromise our independence or impartiality.

Paveena Hengsitawat

Dated: 15 February 2015

LRQA Lead Verifier
On behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Ltd.
Lloyd's Register International (Thailand) Limited
14th Floor, Sirinrat Building, 3388/46 Rama IV Road
Klongton, Klongtoey, Bangkok 10110 THAILAND

LRQA Reference: BGK6022171

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. Lloyd's Register Group Limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety.

Copyright © Lloyd's Register Quality Assurance Limited, 2014. A member of the Lloyd's Register Group.



แบบสอบถาม

รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน



1. ท่านคิดอย่างไรกับรายงานพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2557 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับนี้

ความเข้าใจในเนื้อหา (ส่วนภาษาที่ใช้)

☐ เข้าใจได้ง่าย ☐ ปานกลาง ☐ เข้าใจได้ยาก

ความน่าสนใจของเนื้อหา

☐ น่าสนใจ ☐ ปานกลาง ☐ ไม่น่าสนใจ

การจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา

☐ เป็นหมวดหมู่ ☐ ปานกลาง ☐ กระจุกกระจาย

2. ท่านคิดอย่างไรกับการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ความเข้าใจในเนื้อหา (ส่วนภาษาที่ใช้)

☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ ปานกลาง ☐ ควรปรับปรุง ☐ แย่

3. ท่านคิดว่าเนื้อหาหัวข้อไหนน่าสนใจมากที่สุด (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ)

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> 01 นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน | <input type="radio"/> 11 การปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา |
| <input type="radio"/> 02 เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้ | <input type="radio"/> 12 สถานการณ์เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล |
| <input type="radio"/> 03 สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ | <input type="radio"/> 13 พนักงานคุณภาพของเรา |
| <input type="radio"/> 04 รางวัลแห่งความสำเร็จ | <input type="radio"/> 14 การดูแลพนักงาน |
| <input type="radio"/> 05 การดำเนินธุรกิจของเรา | <input type="radio"/> 15 การมุ่งสู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน |
| <input type="radio"/> 06 วิสัยทัศน์และพันธกิจ | <input type="radio"/> 16 การก้าวไปด้วยกันกับคู่ค้า |
| <input type="radio"/> 07 การประเมินประเด็นที่สำคัญ | <input type="radio"/> 17 สังคมและชีวิตที่ดีขึ้น |
| <input type="radio"/> 08 การเติบโตอย่างยั่งยืน | <input type="radio"/> 18 ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ปี 2557 |
| <input type="radio"/> 09 รากฐานของความยั่งยืน | <input type="radio"/> 19 GRI Content Index |
| <input type="radio"/> 10 นวัตกรรมสู่อนาคต | <input type="radio"/> 20 การรายงานความก้าวหน้า (COP) |

4. กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาปรับปรุง

- ท่านมีข้อคิดเห็น/เสนอแนะเพิ่มเติมอื่นๆ เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้ และการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) อย่างไรบ้าง

- ข้อมูลหรือเนื้อหาอะไรบ้างที่ท่านต้องการให้รายงานในรายงานของเรา

5. ในฐานะผู้อ่านรายงานของเรา กรุณาระบุว่าท่านผู้อ่านจากมุมมองไหน

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="radio"/> คู่ธุรกิจ | <input type="radio"/> ลูกค้า | <input type="radio"/> ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน | <input type="radio"/> พนักงานที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร |
| <input type="radio"/> นักเรียน/นักศึกษา | <input type="radio"/> สื่อ | <input type="radio"/> หน่วยงานราชการ | <input type="radio"/> หน่วยงานวิจัย หรือ สถาบันการศึกษา |
| <input type="radio"/> พนักงานที่ทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร | <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ | | |

กรุณากรอกข้อมูลดังต่อไปนี้ (ตามความประสงค์)

ชื่อ - นามสกุล อายุ ☐ ต่ำกว่า 25 ปี ☐ 26-33 ปี ☐ 34-41 ปี ☐ 42-49 ปี ☐ 50 ปีขึ้นไป

E-mail อาชีพ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ในข้างต้นจะนำไปใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนฉบับต่อไป เราจะรักษาข้อมูลส่วนตัวของท่านเป็นความลับ และด้วยความระมัดระวังเป็นอย่างสูง โดยจะนำไปใช้เพื่อติดต่อกลับในกรณีที่มีคำถามเท่านั้น เราจะไม่เปิดเผยข้อมูลของท่านต่อบุคคลอื่นไม่ว่ากรณีใดๆ



บริการธุรกิจตอบรับ

ใบอนุญาตเลขที่ ปช. 2/191 ปณ. มาบตาพุด
ถ้าฝากส่งภายในประเทศไม่ต้องฉีกตราไปรษณียากร

กรุณาส่ง
หน่วยงานบริหารกลยุทธ์กิจการเพื่อสังคม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
555/1 ศูนย์เอนเนอจี้คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กทม. 10900

▼ พิมพ์ตรงรอยประทับ



Sustainability Report 2014 of PTT Global Chemical Public Company Limited of total 3,000 hardcopies were certified the carbon footprint label with the amount of emission 3.46 kg CO₂e/report. PTTGC achieved zero carbon footprint emission from carbon offsetting project compensated for the CO₂ emission, resulting in Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO) carbon neutral certification dated March 17th, 2015. This is part of PTTGC's efforts to demonstrate our responsibility to the society and environment.

รายงานการพัฒนายั่งยืนประจำปี 2557 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 3,000 เล่ม ได้รับการรับรองการใช้เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ซึ่งมีค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งสิ้น 3.46 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อเล่ม และได้ดำเนินการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจนเป็นศูนย์ จึงได้รับการรับรองการใช้เครื่องหมายคาร์บอนนิวทรัล จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558 นับเป็นการดำเนินงานภายใต้จิตสำนึกที่ดีเพื่อสะท้อนการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม





PTT Global Chemical Public Company Limited
555/1 Energy Complex Building A, 14th-18th Floor,
Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak,
Bangkok 10900 Thailand
Tel : 66 (0) 2265-8400 Fax : 66 (0) 2265-8500

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : 0-2265-8400 โทรสาร : 0-2265-8500
www.pttgcgroup.com



หนังสือเล่มนี้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
รับรองโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
หนึ่งในเป้าหมายการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเรา

This report is certified with zero greenhouse gas emission
by Thailand Greenhouse Gas Organization (Public Organization),
which is our environment impact reduction goal.