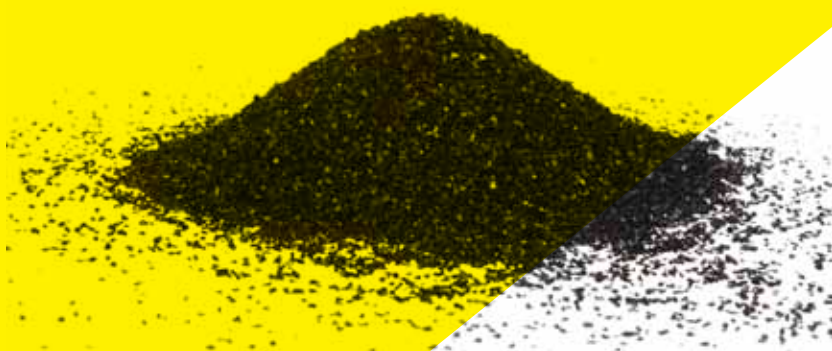
บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)
Thai Carbon Black Public Company Limited

ADITYA BIRLA
BIRLA CARBON

ANNUAL REPORT 2016

รายงานประจำปี 2559

GLOBAL PRESENCE SEAMLESS OPERATIONS



VISION

"To be the Most Respected, Dynamic and Sustainable Global Carbon Black Business"

วิสัยทัศน์

"เป็นองค์กรที่ได้รับความเชื่อถือสูงสุด มีพลัง และเติบโตอย่างยั่งยืนในธุรกิจคาร์บอนแบล็คระดับโลก"

MISSION

"To be a premium global conglomerate with a clear focus on each business"

พันธกิจ

"เป็นกลุ่มบริษัทชั้นนำระดับโลกที่มีเป้าหมายชัดเจนในแต่ละธุรกิจ"

Contents/สารบัญ

02 Company Profile
02 ข้อมูลบริษัท
03 Financial Highlights
03 ข้อมูลทางการเงินโดยสรุป
06 Directors' Report to the Shareholders
06 รายงานคณะกรรมการต่อผู้ถือหุ้น
13 Performance-Par Excellence
13 ความสำเร็จของบริษัท
17 Corporate Social Responsibility
17 ความรับผิดชอบต่อสังคม
20 Environment Control
20 การป้องกันและดูแลสิ่งแวดล้อม
23 Human Capital in Thai Carbon Black
23 การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล
25 Nature of Business
25 ลักษณะการประกอบธุรกิจ
32 Management Team
32 คณะผู้บริหาร
33 Directors' Profile
33 ประวัติกรรมการบริษัท
47 Risk Factors
47 ปัจจัยความเสี่ยง
52 Management Discussions & Analysis
52 คำอธิบายและการวิเคราะห์ของผู้บริหาร
56 Major Factors That May Affect Operating Performance Or Financial Status
56 ปัจจัยสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและสถานะทางการเงิน
57 Investment Structure
57 โครงสร้างการลงทุน
59 Major Shareholders
59 ผู้ถือหุ้นรายใหญ่
60 Report of The Audit Committee
60 รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ
62 Corporate Governance Report
62 การกำกับดูแลกิจการ
70 Internal Control
70 การควบคุมภายใน
72 Related party and Connected Transactions
72 รายการระหว่างกันและรายการที่เกี่ยวโยง
73 Report of The Board of Directors' Responsibility for the Financial Statements
73 รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน
74 Auditors of the Company, its Subsidiaries and Associates
74 ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี
75 ข้อมูลทางการเงิน
146 Financial Statements
199 General Information
199 ข้อมูลทั่วไป

"A US $41 billion corporation, the Aditya Birla Group is in the League of Fortune 500. It is anchored by an extraodinary force of over 120,000 employees, belonging to 42 different nationalities."

"จากการจัดอันดับของนิตยสาร Fortune กลุ่มอดิตยาเบอร์ล่าเป็นบริษัทที่ติดอยู่ในรายชื่อบริษัทขนาดใหญ่ 500 อันดับของโลก ซึ่งมีผลประกอบการมูลค่า 41พันล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ และมีพนักงานทั้งหมดกว่า 120,000 คน จาก 42 เชื้อชาติ"

MR. KUMAR MANGALAM BIRLA,
CHAIRMAN OF ADITYA BIRLA GROUP

OUR VALUES

Integrity
Honesty in every action

Passion
Energized action

Seamlessness
Boundary less in letter and spirit

Commitment
Deliver on promise

Speed
One step ahead always

COMPANY PROFILE
ข้อมูลบริษัท

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) จัดตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1978 เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตผงเขม่าดำ (CB) เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์จากกำลังการผลิตเพียง 16,000 ตันต่อปี จากการขยายกำลังการผลิตอย่างสม่ำเสมอทำให้บริษัทฯ มีกำลังการผลิตถึง 275,000 ตันต่อปี แต่ปัจจุบันบริษัทฯ คงกำลังการผลิตอยู่ที่ 240,000 ตันต่อปีเนื่องจากหยุดพักสายการผลิตที่ 1 ในปี 2557 กำลังการผลิตปัจจุบันยังคงเป็น 15 เท่า ของกำลังการผลิตตั้งต้น นอกจากนี้ยังมีกำลังการผลิตไอน้ำ 370 ตัน/ชั่วโมง และกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า 49.70 เมกะวัตต์/ชั่วโมง บริษัทฯ ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตั้งแต่ปี 1992 มีมูลค่าเงินลงทุนตามราคาตลาด 6,540 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559

บริษัทฯ มีโรงงานผลิตตั้งอยู่ที่จังหวัดอ่างทอง กระบวนการผลิตของบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO 9001:2000, OHSAS 18001:1999 และ ISO/TS 16949:2002 และบริษัทฯ ยังได้รับรางวัล TPM Excellence อันทรงเกียรติจาก JIPM, ประเทศญี่ปุ่น และ บริษัทฯ ยังได้รับ “Deming prize” ซึ่งเป็นรางวัลอันทรงเกียรติด้านการจัดการคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ของเราภายใต้แบรนด์ของ “Birla Carbon” มีผลิตภัณฑ์ผงเขม่าดำที่หลากหลายและเหมาะสมเป็นพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ยาง พลาสติกสี และหมึกพิมพ์

เกือบครึ่งหนึ่งของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้ถูกส่งออกไปกว่า 20 ประเทศทั่วโลก ซึ่งสามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านคุณภาพที่เข้มงวดของลูกค้าในประเทศญี่ปุ่น, ออสเตรเลีย, เกาหลีใต้, ฟิลิปปินส์, สิงคโปร์, มาเลเซีย, อินโดนีเซีย, เวียตนาม, ไต้หวัน ฯลฯ

ในหลายปีที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้มีการขยายธุรกิจที่มีอยู่อย่างต่อเนื่อง ทั้งยังคงมีความพยายามอย่างต่อเนื่องในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดในระดับสูง ในฐานะผู้ส่งออกรายใหญ่และผู้จ้างงานรายใหญ่ในจังหวัดอ่างทอง บริษัทฯ จึงเป็นผู้มีส่วนสนับสนุนเป็นอย่างมากต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

Thai Carbon Black Public Company Limited (TCB) was incorporated in 1978 to produce Carbon Black (CB). The commercial operation began with a capacity of 16,000 TPA of CB. With regular expansions and debottlenecking, TCB had achieved the capacity of 275,000 TPA which remain limited to 240,000 TPA with mothballing of Line#1in 2014. Present capacity stands at 15 times of its initial capacity. TCB also has capacity to produce 370 MT / hour of Steam and 49.70 MW / hour of Electricity. TCB is listed at Stock Exchange of Thailand since 1992 with market capitalization of Baht 6,540 million as of 31st March 2016.

TCB factory is located in Angthong province. The company is accredited with ISO 9001:2000, OHSAS 18001:1999, ISO/TS 16949:2002. TCB has also been awarded the prestigious TPM Excellence award by JIPM, Japan and Deming prize for total quality management.

Our product under brand of “Birla Carbon” offers wide range of Carbon Black for Rubber and specialty applications.

Almost half of TCB’s production is exported to more than 20 countries worldwide. TCB’s product meets the stringent quality expectations of customers in Japan, Australia, South Korea, Philippines, Singapore, Malaysia, Indonesia, Vietnam, Taiwan etc.

The company has been making continuous efforts to improve productivity and quality of its products to cater high-end markets. Being a prominent exporter, a significant contributor to exchequer and a major employer in Angthong Province, the company is contributing to economy of Thailand.

FINANCIAL HIGHLIGHTS

ข้อมูลทางการเงินโดยสรุป

Unit : Million Baht

หน่วย : ล้านบาท

COMPANY ONLY / เฉพาะบริษัท

		2558-59 2015-16 12 months	2557-58 2014-15 12 months	2556-57 2013-14 12 months	2555 2012 12 months	2554 2011 12 months
ฐานะการเงิน	**Financial Status**					
สินทรัพย์รวม	Total Assets	15,276	13,159	13,375	14,649	15,853
หนี้สินรวม	Total Liabilities	4,797	3,296	4,230	5,591	7,312
ส่วนของผู้ถือหุ้น	Shareholder'S Equity	10,479	9,863	9,145	9,058	8,541
ผลการดำเนินงาน	**Operating Results**					
มูลค่าการส่งออก	Export Sales	1,895	3,087	3,366	4,278	5,001
มูลค่าการจำหน่ายในประเทศ	Local Sales	2,941	3,521	4,423	4,968	5,155
ยอดขายสุทธิ	Total Sales	4,836	6,608	7,789	9,246	10,156
รายได้รวม	Total Revenues	5,278	7,018	8,123	9,534	10,402
กำไรขั้นต้น	Gross Profit	1,057	1,185	1,250	1,107	1,182
กำไรสุทธิ	Net Profit	796	850	528	729	870
ข้อมูลต่อหุ้น (บาท)	**Per Share Data (Baht)**					
เงินปันผล	Dividend	0.60	0.60	0.44	0.44	0.80
กำไรสุทธิ	Earnings	2.65	2.83	1.76	2.43	2.90
มูลค่าตามบัญชี	Book Value	34.93	32.88	30.48	30.19	28.47

Note : * Dividend for 2015-16 is proposed and subject to shareholder's approval

หมายเหตุ * เงินปันผลของปี 2558-59 ได้นำเสนอให้ผู้ถือหุ้นอนุมัติ

CONSOLIDATED / บริษัทและบริษัทย่อย

		2558-59 2015-16 12 months	2557-58 2014-15 12 months	2556-57 2013-14 12 months	2555 2012 12 months	2554 2011 12 months
ฐานะการเงิน	**Financial Status**					
สินทรัพย์รวม	Total Assets	16,979	14,778	15,624	16,641	17,423
หนี้สินรวม	Total Liabilities	4,797	3,296	4,230	6,473	8,135
ส่วนของผู้ถือหุ้น	Shareholder'S Equity	12,182	11,482	11,393	10,168	9,288
ผลการดำเนินงาน	**Operating Results**					
ยอดขายสุทธิ	Total Sales	4,836	6,608	7,789	9,667	10,819
รายได้รวม	Total Revenues	5,247	6,990	8,215	9,911	11,028
กำไรขั้นต้น	Gross Profit	1,057	1,185	1,250	1,035	1,129
กำไรสุทธิ	Net Profit	927	994	1,128	922	806
ข้อมูลต่อหุ้น (บาท)	**Per Share Data (Baht)**					
กำไรสุทธิ	Earnings	3.09	3.31	3.76	3.07	2.69
มูลค่าตามบัญชี	Book Value	40.61	38.27	37.98	33.89	30.96

RATIO ANALYSIS (THE COMPANY ONLY)
อัตราส่วนทางการเงิน (ข้อมูลเฉพาะบริษัท)

Unit : Million Baht
หน่วย : ล้านบาท

		2558-59 2015-16 April-March	2557-58 2014-15 April-March	2556-57 2013-14 April-March	2555 2012 January-December	2554 2011 January-December
LIQUIDITY RATIOS :	**อัตราส่วนสภาพคล่อง :**					
Current Ratio (Times)	อัตราส่วนสภาพคล่อง	11.22	1.47	1.69	1.76	1.63
Quick Ratio (Times)	อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	10.52	1.17	0.99	0.53	0.65
Accounts Receivable Turnover (Times)	อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	6.12	6.62	5.73	8.83	8.01
Average Collection Period (Days)	ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	58.81	54.37	62.82	40.78	44.92
Inventory Turnover (Times)	อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	7.73	7.23	4.82	2.85	3.63
Average Inventory Time (Days)	ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	46.57	49.82	74.70	126.41	99.30
Accounts Payable Turnover (Times)	อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	15.29	15.41	15.37	5.19	5.32
Average Payment Period (Days)	ระยะเวลาชำระหนี้	23.55	23.36	23.42	69.30	67.70
Cash Cycle (Days)	วงจรเงินสด	81.83	80.83	114.10	97.89	76.52
PROFITABILITY RATIOS :	**อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร :**					
Gross Profit Margin (%)	อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	21.85	17.92	16.04	11.97	11.65
Net Profit Margin (%)	อัตราส่วนกำไรสุทธิ	15.09	12.12	6.50	7.64	8.37
Return on Networth (%)	อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	7.83	8.95	5.89	8.28	10.54
EFFICIENCY RATIOS :	**อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน :**					
Return on Total Assets (%)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	5.60	6.41	3.93	5.72	6.83
Return on Fixed Assets (%)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	66.59	68.39	33.42	51.87	52.93
Total Assets Turnover (Time)	อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์	0.37	0.53	0.61	0.63	0.82
FINANCIAL POLICY RATIO:	**อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน :**					
Debt/Equity Ratio (Times)	อัตราส่วนหนี้ส่วนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0.46	0.33	0.46	0.62	0.86
Interest Payment Coverage (Times)	อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย	9.21	8.67	4.41	5.13	8.90
Pay-out Ratio (%)	อัตราการจ่ายเงินปันผล	22.61	21.17	25.01	18.11	27.59
PER SHARE VALUES :	**ข้อมูลต่อหุ้น :**					
Par Value (Baht)	มูลค่าตามทะเบียน	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Book Value (Baht)	มูลค่าตามบัญชี	34.93	32.88	30.48	30.19	28.47
Earning Per Share (Baht)	กำไรสุทธิต่อหุ้น	2.65	2.83	1.76	2.43	2.90
Dividend Per Share (Baht)	เงินปันผลต่อหุ้น	0.60	0.60	0.44	0.44	0.80

RATIO ANALYSIS (CONSOLIDATED)
อัตราส่วนทางการเงิน (บริษัทและบริษัทย่อย)

Unit : Million Baht
หน่วย : ล้านบาท

		2558-59 2015-16 April-March	2557-58 2014-15 April-March	2556-57 2013-14 April-March	2555 2012 January-December	2554 2011 January-December
Current Ratio (Times)	อัตราส่วนสภาพคล่อง	10.31	1.47	1.69	1.36	1.36
Quick Ratio (Times)	อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	9.61	1.17	0.99	0.41	0.55
Accounts Receivable Turnover (Times)	อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	11.32	13.11	5.57	8.55	8.00
Average Collection Period (Days)	ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	31.80	27.46	64.61	42.10	45.03
Inventory Turnover (Times)	อัตราการหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	7.73	7.23	4.59	2.89	3.76
Average Inventory Time (Days)	ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	46.57	49.82	78.43	124.52	95.82
Accounts Payable Turnover (Times)	อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	6.89	9.21	11.99	5.19	5.38
Average Payment Period (Days)	ระยะเวลาชำระหนี้	52.26	39.08	30.04	69.36	66.95
Cash Cycle (Days)	วงจรเงินสด	26.11	38.20	113.00	97.26	73.89
PROFITABILITY RATIOS :	**อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร :**					
Gross Profit Margin (%)	อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	21.85	17.92	16.04	10.70	10.43
Net Profit Margin (%)	อัตราส่วนกำไรสุทธิ	17.67	14.21	13.73	9.31	7.31
Return on Networth (%)	อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	7.84	8.69	10.39	9.48	8.74
EFFICIENCY RATIOS :	**อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน :**					
Return on Total Assets (%)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	5.84	6.54	7.16	5.42	5.59
Return on Fixed Assets (%)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	74.92	76.93	75.42	51.94	42.86
Total Assets Turnover (Time)	อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์	33.05	45.98	52.18	58.19	76.47
FINANCIAL POLICY RATIO:	**อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน :**					
Debt/Equity Ratio (Times)	อัตราส่วนหนี้ส่วนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0.39	0.29	0.37	0.64	0.88
Interest Payment Coverage (Times)	อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย	10.39	9.73	6.77	5.06	7.03
Pay-out Ratio (%)	อัตราการจ่ายเงินปันผล	19.41	18.12	11.70	14.31	29.74
PER SHARE VALUES :	**ข้อมูลต่อหุ้น :**					
Par Value (Baht)	มูลค่าตามทะเบียน	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Book Value (Baht)	มูลค่าตามบัญชี	40.61	38.27	37.98	33.89	30.96
Earning Per Share (Baht)	กำไรสุทธิต่อหุ้น	3.09	3.31	3.76	3.07	2.69
Dividend Per Share (Baht)	เงินปันผลต่อหุ้น	0.60	0.60	0.44	0.44	0.80

DIRECTORS' REPORT TO THE SHAREHOLDERS

รายงานคณะกรรมการต่อผู้ถือหุ้น

เรียนผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการของบริษัทมีความยินดีที่จะนำเสนองบการเงินที่ตรวจสอบแล้ว สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2559

ภาพรวมของอุตสาหกรรม

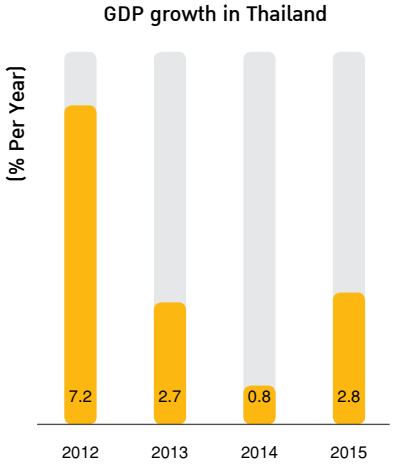
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ขยายตัวร้อยละ 2.8 ในปี 2558 ซึ่งเป็นตัวเลขที่เพิ่มขึ้นจากระดับต่ำสุดในรอบ 3 ปี ที่ร้อยละ 0.8 ในปี 2557 ด้วยปัจจัยหนุนจากการลงทุนที่แข็งแกร่ง จากการวิเคราะห์เศรษฐกิจถูกกระตุ้นแต่ยังอยู่ในระดับปานกลาง ด้วยอัตราที่ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (+5.0% ต่อปีระหว่างปี 2543 — 2550) การบริโภคภายในประเทศกำลังฟื้นตัวจากราคาน้ำมันที่ถูกลงและการใช้จ่ายของภาครัฐ อย่างไรก็ตามผู้เชี่ยวชาญทางเศรษฐกิจมองว่าการลงทุนของภาคเอกชนยังคงขาดแรงกระตุ้น และความเชื่อมั่นของภาคเอกชนก็ยังคงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ยังมีสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่ไม่สู้ดีเนื่องจากความเติบโตของอุปสงค์จากจีนลดลง

Dear Shareholders,

Your Directors are pleased to present audited financials of the financial year ended 31st March 2016.

Industry Overview

Thailand GDP advanced 2.8 percent in 2015, accelerating from a three-year-low of 0.8 percent in 2014, aided by strengthening investments. The economy gained momentum but at a moderate pace with growth significantly below its potential (+5.0% p.a. over (2000-2007) as per analysts. Domestic consumption is recovering, supported by lower fuel prices and further public spending. However, Private investment is still lacking momentum and the Private sector confidence is still low, according to the experts. Also economic headwinds are strong stemming from lower demand growth from China.



ดังจะเห็นได้จากข้อเท็จจริงที่ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยได้ปรับลดประมาณการอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของปี 2559 ลงมาเป็นร้อยละ 3.1 จากที่เคยคาดการณ์ไว้ในเดือนธันวาคม 2558 ที่ร้อยละ 3.5 อันเป็นผลมาจากการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจที่ช้ากว่าที่คาดไว้และการส่งออกที่มีแนวโน้มลดลง

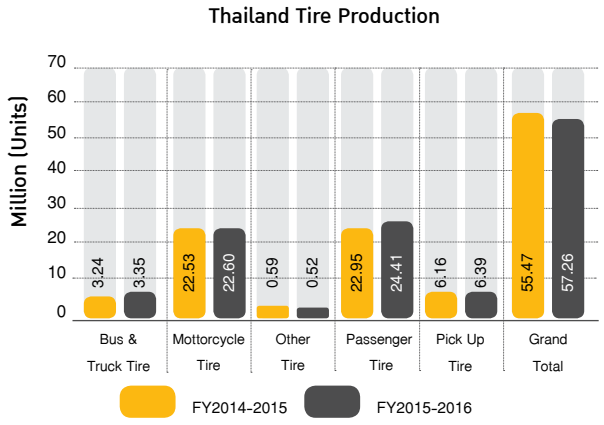
ข้อมูลของสมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยเปิดเผยว่าการผลิตรถยนต์ของไทยเติบโตร้อยละ 0.5 ในปี 2559 เมื่อเทียบกับปี 2558 อันเป็นผลมาจากการผลิตรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 อย่างไรก็ตาม การผลิตรถยนต์นั่งส่วนบุคคลปรับตัวลดลงร้อยละ 0.5 เมื่อเทียบกับปี 2558

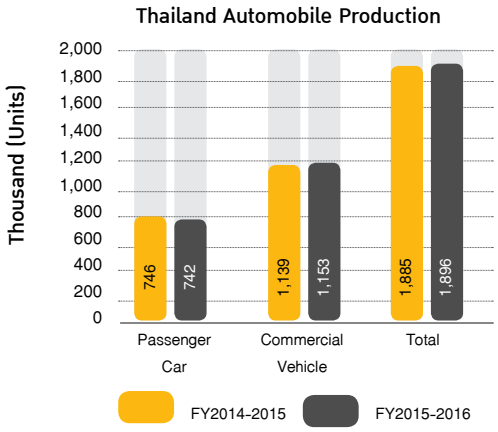
ทั้งนี้ จากข้อมูลที่เผยแพร่โดย “สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม” การผลิตยางรถยนต์ในภาพรวมขยายตัวร้อยละ 3 ในปี 2559 เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของการผลิตยางรถโดยสารและรถบรรทุกร้อยละ 3 ยางรถยนต์นั่งส่วนบุคคลร้อยละ 6 และยางรถปิกอัพร้อยละ 4

This is reflected in the fact that the , Bank of Thailand (BOT) has revised the 2016 growth projection to 3.1 percent, down from 3.5 percent estimated in December 2015 on account of slower economic recovery and shrinking exports.

As per the data Published by Thai Automotive Industry Association, Thailand Automobile production grew by 0.5% in FY2016 vs. FY2015 supported by increase in commercial vehicle production by 1.2%. However, passenger car production reduced by 0.5% as compared to production in FY2015.

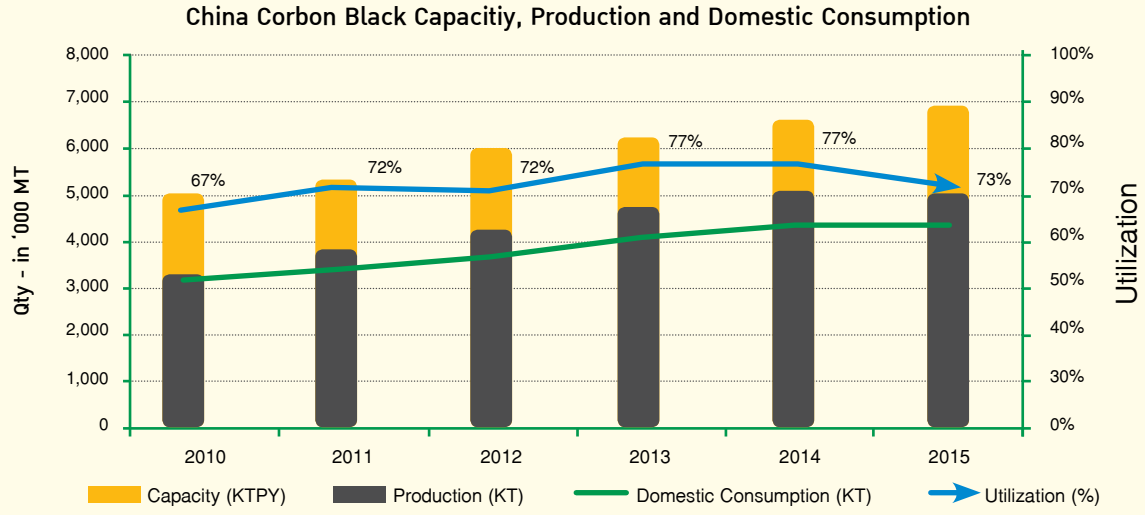
Based on published data by “The Office of Industrial Economics, Thailand”, overall, Tire production registered a growth of 3% in FY2016 supported by increase in production of Bus & Truck Tire by 3%, Passenger tire by 6% and Pick Up tire by 4%.





อุตสาหกรรมคาร์บอนแบล็คของจีนเริ่มเผชิญกับความท้าทายบางประการ ปัญหาสำคัญ คือ อุตสาหกรรมยางรถยนต์ของจีนซึ่งกำลังประสบกับกำแพงภาษีศุลกากรในตลาดสำคัญๆ เช่น สหรัฐฯ ในขณะที่กฎระเบียบเกี่ยวกับยางรถยนต์ฉบับใหม่ของยุโรปมีการกำหนดมาตรการกีดกันด้านเทคโนโลยีในการนำเข้ายางรถยนต์ราคาถูกจากจีน ส่วนภายในประเทศเองอุตสาหกรรมยางรถยนต์ของจีนกำลังประสบปัญหากำลังการผลิตที่สูงเกินไปและการแข่งขันด้านราคาอย่างดุเดือด ในขณะที่การกำหนดราคาวัตถุดิบซึ่งรวมถึงคาร์บอนแบล็คยังคงอยู่ภายใต้แรงกดดันที่เข้มข้น ซึ่งผลลัพธ์ที่ตามมาก็คือการผลิตคาร์บอนแบล็คของจีนลดลงร้อยละ 1.9 เหลือ 5.01 ล้านตันในปี 2558 เมื่อเทียบกับปี 2557 ซึ่งนับเป็นการลดลงครั้งแรกในรอบ 20 ปี ตามรายงานของ Notch

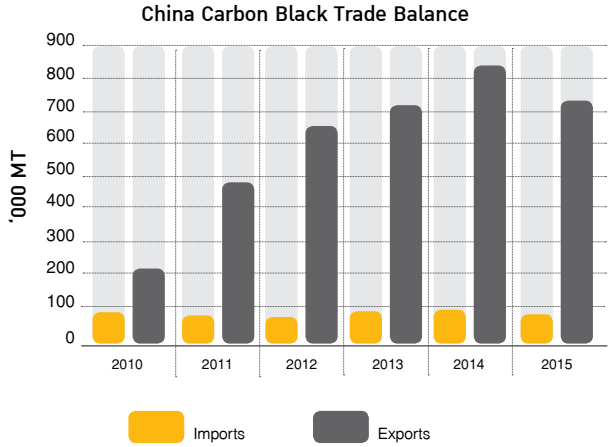
China’s carbon black industry has started to face some challenging conditions. The primary headwind is the Chinese tire industry, which faces stiff tariffs in key markets such as the US, while the new European tire regulations are imposing a technological barrier to imports of cheap Chinese tires. Internally, the Chinese tire industry faces excess capacity and intense price competition, and pricing for raw materials including carbon black remains under intense pressure. As a result of these pressures, China’s carbon black production declined by 1.9% to 5.01 million tons in 2015 vs. 2014, its first decline in 20 years based on Notch figures.

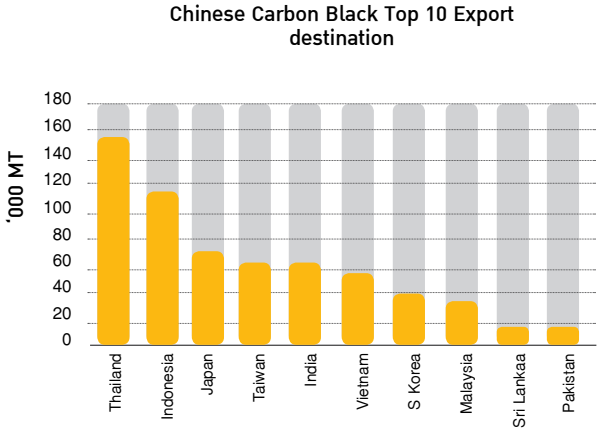


Source: Report from Notch Consulting Group

ความต้องการคาร์บอนแบล็คภายในประเทศจีนมีเพียงร้อยละ 87 ของการผลิตทั้งหมด ซึ่งหมายความว่ามีคาร์บอนแบล็คที่ผลิตเกินความต้องการถึงร้อยละ 13 และปริมาณที่เกินดังกล่าวก็นำไปสู่การแข่งขันอย่างดุเดือดในตลาดเอเชีย ส่งผลให้ราคาขยับลง

The domestic demand for Carbon Black in China is only 87% of its total production and the country has an oversupply of 13%. This oversupply has lead to a severe competition in the other Asian markets and leading to pricing moving downwards.





ตามประมาณการของ Notch การส่งออกคาร์บอนแบล็คของจีนลดลงอย่างมากในปี 2558 (ส่งออกทั้งหมด 733 กิโลเมตริกตันในปี 2558 ลดลงร้อยละ 13 จากปริมาณการส่งออก 842 กิโลเมตริกตัน ในปี 2557) การลดลงดังกล่าวนี้เป็นผลมาจากการแข่งขันด้านราคาที่ดุเดือดในตลาดส่งออกเนื่องจากราคา Decant Oil ยังคงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับน้ำมันจากถ่านหิน (Coal Tar) ความต้องการที่ลดลงในตลาดส่งออกบางประเทศยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออกของจีน

ประเทศหลักๆ ที่เป็นผู้ซื้อคาร์บอนแบล็คจากจีน ได้แก่ ประเทศในเอเชีย เช่น ไทย อินเดีย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น และฟิลิปปินส์ เป็นต้น โดยในปี 2558 ไทยยังคงเป็นประเทศที่นำเข้าคาร์บอนแบล็คจากจีนมากที่สุด

As per Notch estimates, China's Carbon black exports were down sharply in 2015 (exports totaled 733 KMT in 2015, down 13% from 842 KMT in 2014). This decline was driven by increased price competitiveness in export countries as decant oil prices remain low against coal tar. Weaker demand in some export markets is also hindering Chinese exports.

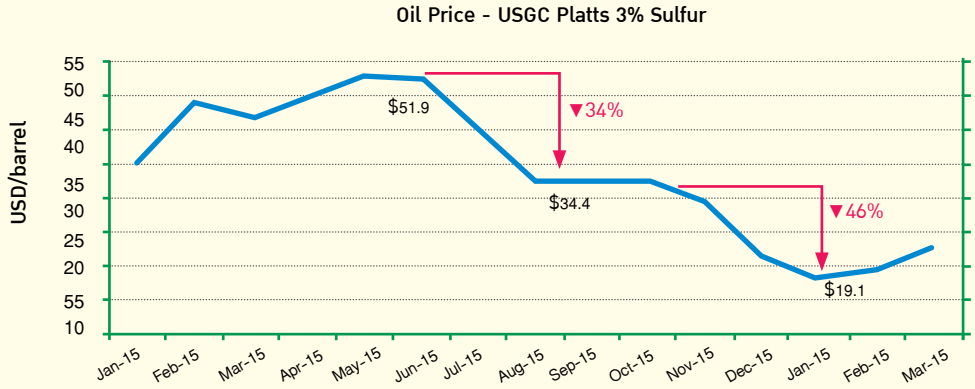
The major destinations of Chinese Carbon Black are nearby Asian countries like Thailand, India, Malaysia, Indonesia, Japan, Philippines, etc. Thailand remained the largest export destination in 2015.

ในปีนี้ สถานการณ์ในตลาดคาร์บอนแบล็คยังคงเป็นเรื่องท้าทาย แม้ว่าเศรษฐกิจจะยังอยู่ในภาวะถดถอยอย่างต่อเนื่องในประเทศสำคัญๆ และแม้ว่าไทยและประเทศเอเชียจะยังคงนำเข้าคาร์บอนแบล็คจากจีนในระดับสูง แต่บริษัทก็สามารถจำหน่ายคาร์บอนแบล็คปริมาณ 175,783 เมตริกตัน เมื่อเทียบกับ 164,451 เมตริกตัน ในปีที่ผ่านมา ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ซึ่งหลักๆ เป็นผลมาจากปริมาณการบริโภคภายในประเทศที่สูงขึ้นถึงร้อยละ 24

ในปีนี้ เราได้เห็นความผันผวนของราคาน้ำมันดิบและราคาวัตถุดิบขั้นต้น การลดลงของราคาน้ำมันของแพลต (Platts) ร้อยละ 3 ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ของปี 2557 เนื่องจากปริมาณพลังงานของผู้ผลิตขยายตัวเพิ่มขึ้นในขณะที่ความต้องการกลับชะลอตัวลง และยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่องตลอดปี 2559 ราคาวัตถุดิบขั้นต้นที่แพลต (Platts) ร้อยละ 3 ขยับตัวลงจาก 52 ดอลลาร์ต่อบาร์เรล ช่วงปลายเดือนมิถุนายน มาเป็น 34 ดอลลาร์ต่อบาร์เรล ในเดือนกันยายน และแตะจุดต่ำสุดในเดือนมกราคมที่ 19 ดอลลาร์ต่อบาร์เรล

During current year, carbon black market conditions continued to remain challenging. In spite of the continuing recessionary conditions in key economies and high level of import of Chinese Carbon Black in Thailand and Asian markets, Company sold 175,783 MT of Carbon Black as against 164,451 MT sold in immediately preceding 12 months, an increase of 7% in volume terms. This is mainly driven from increase in domestic volumes by 24%.

We saw a lot of volatility in crude and feedstock prices during current year. The decline in feedstock prices with Platts 3% which began in 4Q 2014 due to expanding energy supply and slowing demand continued throughout FY 2016. Feedstock prices with Platts 3% moved from $52/bbl at the end of June to $ 34/bbl in September and touched its lowest in January at $19/bbl.



ราคาน้ำมันของจีน (CBO) ยังคงอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูงกว่าราคา GC ร้อยละ3 ตลอดปี 2559 เนื่องจากสถานการณ์ดังกล่าว ในปีนี้ผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คบางส่วนที่ใช้ถ่านหินในการผลิตได้เปลี่ยนมาใช้น้ำมัน USCG แทนเนื่องจากราคาน้ำมันที่ลดต่ำลง ปริมาณน้ำมันคุณภาพสูงจากสหรัฐฯ เริ่มลดลง เนื่องจากด้านอุปทานของวัตถุดิบคุณภาพสูงไม่ค่อยยืดหยุ่นนัก การเปลี่ยนแปลงความต้องการของน้ำมัน USCG เกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจากค่าชดเชย/ส่วนลดของภาระค่าน้ำมันที่มีการปรับตัว ค่าชดเชยเริ่มสูงขึ้นในปี 2559 เนื่องจากราคาน้ำมัน USCG มีราคาถูกกว่าราคาถ่านหินของจีน และค่าชดเชยได้ทะยานขึ้นไปสูงสุดในไตรมาสที่ 2 ของปีปัจจุบัน โดยสูงถึง 9 ดอลลาร์ต่อบาร์เรล

Prices of China CBO remained relatively higher than the GC 3% prices throughout FY 2016. Due to this during the current financial year, some feedstock demand of Asian CB Manufacturers moved back from Coal tar to USGC to benefit from low oil prices. The availability of high quality feedstock from US Gulf Coast is shrinking. Because the supply side of high quality feedstock is not so elastic, the changes in USGC feedstock demand are immediately seen in premium/discounts of heavier slurries. After being in discounts for almost all of FY 2015, the premium started soaring in beginning of FY 2016 as the USGC feedstock became cheaper than Chinese Coal Tar, and premium peaked in second quarter of current fiscal year as high as $ 9/BBl.

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกระทบกับอัตรากำไรของบริษัทซึ่งถูกกดดันอย่างหนัก ความสามารถในการทำกำไรของบริษัทได้รับผลกระทบเนื่องจากค่าชดเชยหรือส่วนลดไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดราคาคาร์บอนแบล็ค บริษัทได้พยายามทุกวิถีทางเพื่อลดผลกระทบจากค่าชดเชยดังกล่าว

ความริเริ่มเชิงกลยุทธ์

ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน

ผลจากการที่ทุกระดับในองค์กรมีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าต่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานและการบริหารความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บริษัทมีความเข้มแข็งทั้งในด้านสภาพแวดล้อม และความปลอดภัย พนักงานของบริษัททำหน้าที่ของตนโดยได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากกระบวนการและเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารความเสี่ยงด้านการเงินและการปฏิบัติการ ด้วยความมุ่งมั่นและความพยายามดังที่กล่าวมาบริษัทจึงได้รับรางวัลกิจการที่มีผลงานด้านความปลอดภัยยอดเยี่ยมจากจังหวัดอ่างทอง กิจกรรมนี้จัดขึ้นโดยสำนักงานแรงงานจังหวัดอ่างทอง เพื่อเฉลิมฉลองในวาระที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงเจริญพระชันษา 60 ปี ทั้งนี้บริษัทดำเนินการโดยไร้อุบัติเหตุ ในระยะเวลา 850 วัน ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559

บริษัทได้ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Flie Gas Desulfusization) เป็นที่เรียบร้อย ขณะนี้อยู่ระหว่างการทดสอบเดินเครื่องโครงการนี้เป็นอีกหนึ่งความก้าวหน้าในการดูแลด้านสิ่งแวดล้อม

การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับลูกค้า

บริษัทได้ดำเนินความพยายามต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธภาพกับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมต่างๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ได้มีเพียงแค่ทีมขายและจัดซื้อเท่านั้นแต่ยังรวมถึงทุกฝ่ายที่ต้องติดต่อกับลูกค้า

ชุมชน

บริษัทมีความร่วมมือที่ใกล้ชิดกับชุมชน และมีส่วนร่วมในโครงการมากมายที่มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาชุมชน เช่น การช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติ น้ำดื่มสำหรับชุมชน การสนับสนุนค่าอาหารแก่เด็กนักเรียน ทุนการศึกษา ค่ายตรวจสุขภาพ และการบริจาคเลือดให้สภากาชาดไทย เป็นต้น

การอนุรักษ์พลังงาน

บริษัทมุ่งเน้นการอนุรักษ์พลังงาน โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญของการใช้พลังงาน

This impacted margins which remained under severe pressure. Profitability of the Company was affected because the premiums or discounts are not part of pass- through formula pricing of Carbon Black. Your Company put every effort to neutralise the downside effects of such premium.

Strategic Initiatives:

Operational Excellence

An unwavering commitment at every level of the organization to operational excellence and effective risk management led to strong environment and safety results. The company employees executed their responsibilities supported by well-established processes and tools that aid in the management of financial and operational risks. As recognition of these efforts, Your Company was awarded Outstanding Safety Practice recognition from the Angthong Province. This activity was organized by Angthong Labor Department to honor Her Royal Highness Princess Sirindhorn on her 60th Year Anniversary. Your Company is operating without accident for 850 days as on 31st March'16.

Implementation of Flue Gas Desulfurization plant is in progress & the commissioning of the same is going on as a commitment to our environmental initiative

Customer Engagement

Your Company has made efforts to engage in continuous dialogue with its customers. This has been effectively managed not only with the sales and procurement teams but at many levels with the customer organization.

Communities

The Company maintains a very close engagement with communities, and has active involvement in many community development programs e.g. assistance to victims of natural calamities, drinking water for communities, sponsoring meals for students, scholarships, health check camps, donation to Red Cross, etc.

Energy Conservation

Your Company has focused on the aspect of energy conservation through training and creating awareness

ในช่วงต้นปี พ.ศ.2559 บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค เป็นเจ้าภาพจัดการสัมมนาในหัวข้อ ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออก เพื่อระดมความคิดในการใช้พลังงานให้เกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด หนึ่งในการพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพของโบลเวอร์ดูดอากาศในกระบวนการผลิต ซึ่งส่งผลต่อการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในที่สุด

ความยั่งยืน

บริษัทมีความมุ่งมั่นในการจัดการกับความท้าทายตลอดจนการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต โดยได้นำแนวคิดเรื่อง ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานเพื่อความยั่งยืนมาเป็นแนวปฏิบัติ โครงการนี้สอดคล้องกับพันธะสัญญาของอดิตยา เบอร์ล่า กรุ๊ป (Aditya Birla Group) ที่ต้องการนำหลักการปฏิบัติเพื่อความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจมาใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนธุรกิจทั่วโลก

รางวัล

บริษัทได้รับรางวัลจากสำนักงานแรงงานเพื่อแสดงความชื่นชมในความพยายามต่อต้านยาเสพติดและการส่งเสริมสุขภาพ และยังได้รับรางวัลองค์กรธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมจากรัฐบาล

ความสามารถในการทำกำไร

แม้ว่าทีมงานจะมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงานอย่างเต็มที่และให้ความสำคัญกับความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน แต่กำไรสุทธิจากการดำเนินงานของบริษัทในงวดปัจจุบันอยู่ที่ 796 ล้านบาท ซึ่งลดลง 54 ล้านบาท จากกำไรสุทธิ 850 ล้านบาท ในปีก่อน

การกำกับดูแลกิจการ

กรรมการบริษัทขอยืนยันอีกครั้งถึงความมุ่งมั่นในการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในช่วงปีนี้ บริษัทได้ปฏิบัติตามกฎหมายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการ นอกจากนี้เพื่อให้เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี พนักงานทั้งหมดของเราได้เข้ารับการอบรมจริยธรรม

เงินปันผล

เนื่องจากมีความจำเป็นที่เราจะต้องเตรียมทรัพยากรไว้สำหรับช่วงเวลาที่ท้าทาย และความจำเป็นในการลงทุนด้านเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการจึงขอเสนอให้จ่ายเงินปันผลในที่อัตรา 0.60 บาทต่อหุ้น

programs. TCB hosted the East Asian Regional Energy Seminar in early 2016 to bring out ideas towards building an energy efficient plant. One of the key developments has been the process air blowers optimization project which resulted in reduction of two blowers.

Sustainability

Your Company is committed to addressing the challenges faced by industry and the future of the environment through the adaptation of Sustainability Operational Excellence. This initiative is in line with the Aditya Birla Group's commitment to have Sustainability business practices across its global operations.

Awards & Accolades

Your Company is recognized by Labor department for efforts on anti-drugs and health promotion and is also recognized by the Government as a Socially Responsible Corporate Organization.

Profitability

In spite of the hard work by the team and remarkable focus on operational excellence, your Company's net profit from operation during current period was 796 million THB which is 54 million THB lower than 850 million THB during immediately preceding 12 months.

Corporate Governance

Your Directors reaffirm their continued commitment to good corporate governance practices. During the year under review, your Company was in compliance with all laws related to Corporate Governance. As a good governance practice all your employees went through Ethics Training.

Dividends

With the need to conserve resources for challenging times ahead and also keeping in mind the investment requirements in Technology and environment, your Directors are recommending a dividend of 0.6 THB per equity share.

กิตติกรรมประกาศ

คณะกรรมการบริษัทขอแสดงความชื่นชมอย่างจริงใจต่อหัวหน้าและพนักงานทุกคนของบริษัทที่ต่างก็ปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามที่ปรากฏในมาตรฐานการดำเนินธุรกิจและค่านิยมของอดิตยา เบอร์ล่า กรุ๊ป (Aditya Birla Group)

นอกจากนี้ กรรมการยังขอแสดงความขอบคุณมายังผู้ถือหุ้น รัฐบาลไทย จังหวัดอ่างทอง ธนาคาร สถาบันการเงิน และหุ้นส่วนธุรกิจและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ รวมทั้งลูกค้าผู้มีเกียรติของเราที่ให้ความร่วมมือและการสนับสนุนแก่เราตลอดมา กรรมการขอขอบคุณในความเชื่อมั่นที่ทุกท่านมอบให้แก่บริษัทและพนักงาน ดังจะเห็นได้จากความร่วมมือที่ท่านมีให้กับบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) อย่างต่อเนื่อง เราขอยืนยันอีกครั้งว่าเราจะมุ่งมั่นตั้งใจในการสร้างคุณค่าระยะยาวแก่ผู้ถือหุ้นของเรา

(นายประกิต ประทีปะเสน)
กรรมการ

Acknowledgements

The Board also wishes to place on record sincere appreciation of the leadership team and all employees of the Company for employing sound corporate governance as demonstrated by the core principles outlined in our standards of Business Conduct and Values of the Aditya Birla Group.

Your Directors also express gratitude to the Shareholders, the Government of Thailand, the Government of Angthong province, bankers, financial institutions, all other business associates and stakeholders including our valued customers for their ongoing cooperation and support. They appreciate the confidence placed by all stakeholders in their Company and its employees as evidenced by their ongoing engagement with Thai Carbon Black Public Company Limited. Your Directors reaffirm their commitment to work diligently to create long term value for the shareholders.

For and on behalf of the Board of Directors

Mr. Prakit Pradipasen
Director

PERFORMANCE - PAR EXCELLENCE

ความสำเร็จของบริษัท

บริษัทเชื่อมั่นว่าเรามีความเป็นเลิศในการจัดการทุกสาขางานและได้พิสูจน์ให้เห็นแล้วเรามีความเป็นเลิศในสาขาต่างๆ เช่น การผลิต การจัดการด้านความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM) วิศวกรรม การพาณิชย์ การเงิน งานบุคคลและฝึกอบรม การจัดซื้อและการจัดส่ง เป็นต้น และเนื่องจากเรามีผลประกอบการที่เป็นเลิศ บริษัทจึงได้รับใบประกาศนียบัตรในระดับนานาชาติ เช่น ISO/TS 16949, OHSAS 18001 และ ISO 14001 จาก BV Certification (Thailand) ซึ่งเป็นประกาศนียบัตรที่ให้เกี่ยวกับการบริหารคุณภาพ, ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ บริษัทยังได้รับ ISO/IEC 17025 ซึ่งเป็นประกาศนียบัตรเกี่ยวกับการรับรองความสามารถด้านห้องปฏิบัติการจากสำนักงานมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งประกาศนียบัตรเหล่านี้ได้แสดงให้เห็นว่าบริษัทมีระบบการจัดการคุณภาพ การจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และการดูแลสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ บริษัทยังได้รับรางวัลแห่งเกียรติยศอีกมากมาย เช่น Deming Prize สำหรับ Total Quality Management (TQM) จาก JUSE, TPM Excellence, Consistency และ Special Awards สำหรับ Total Productive Maintenance (TPM) จาก JIPM, Prime Minister's Award สำหรับ Outstanding Productivity และยังได้รับการจัดอันดับเป็น The Best HR Company in Thailand, บริษัทเข้ารอบเป็นบริษัทที่มีผลประกอบการดีเยี่ยม สำหรับผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรม จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประจำปี 2549 BVQI Award - 2550 สำหรับผลการบริหารยอดเยี่ยมด้านคุณภาพ, ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รางวัลจากโครงการ TO BE NUMBER ONE ประจำปี2549 โดยทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตรัตน์ ราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี ซึ่งบริษัทฯ ชนะเลิศในเขตภาคกลาง และติดอันดับ 1 ใน 10 ของประเทศ รางวัลเหล่านี้เป็นเครื่องยืนยันว่าบริษัทมีการจัดการด้านคุณภาพในทุกสาขาการจัดการ และทำให้สินค้าของบริษัทมีความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดโลก

The company always believes in excellence in all spheres of management and demonstrated this in all of its activities like Production, Customer relationship Management, Engineering, Commercial, Finance, Human Resource and Training, Supply Chain etc.

Due to its excellent performance, the company has achieved many quality certifications and international recognitions.

The company is certified for ISO/TS 16949, OHSAS 18001 & ISO 14001 from BV Certification (Thailand) for its quality system as well as Occupational Health, Safety & Environment and ISO/IEC 17025; Lab Accreditation from Thai Industrial Standards Institute and these certifications demonstrates company's commitment to Safety, Quality & Environment.

Your company has also received prestigious awards like Deming Prize for Total Quality Management , TPM Excellence, Consistency and Special Awards for Total Productive Maintenance (TPM) from JIPM, Prime Minister's Award for Outstanding Productivity and also benchmarked as the Best HR Company in Thailand, SET Award 2006 - Nominated for Best Performance company in Industrial category, BVQI Award 2007 - for Excellent Performance on Safety, Quality & environmental management systems, To Be Number One Project Award 2006 - Regional level winner and top 10 in Thailand from HRH Princess Ubolrat Rajakanya. These awards confirms about company's commitment for Safety, Quality & Environmental Management and gives competitive advantage for marketing of its products and place for the company on a global platform.

ในปี 2551 ได้รับรางวัลบริษัทที่มีผลประกอบการดีเยี่ยม จากนิตยสาร FORBES สำหรับ 1 ใน 200 บริษัทใน ASIA PACIFIC ที่มีขนาดเล็ก (ขนาดต่ำ 1,000 ล้านดอลล่าร์) ติดต่อกันเป็นปีที่ 6 ซึ่งบริษัทเป็นบริษัทเดียวในโลกที่ได้รับรางวัลนี้ติดต่อกันเป็นปีที่ 6

ในปี 2552 ที่ผ่านมาบริษัทได้รับรางวัล 3 รางวัลได้แก่ รางวัลการสนับสนุน และส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องดีเด่น รางวัลการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำดีเด่น และรางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ธรรมภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม นายชาญชัย ชัยรุ่งเรือง อันเป็นเครื่องชี้ชัดว่าบริษัทดำเนินกิจการตามหลักธรรมภิบาล และมีความตระหนักในสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างดี

ในปี 2553 - 2558 บริษัทได้รับรางวัล การสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องดีเด่น จาก รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และยังได้รับรางวัลกลุ่มคิวซีซีดีเด่นระดับประเทศ ที่จัดโดยสมาคมส่งเสริมคุณภาพแห่งประเทศไทย

ในปี 2558 - 2559 บริษัทได้รับเกียรติรับรางวัล AMCHAM CSR Excellence Recognition Award ประจำปี 2558 จากหอการค้าอเมริกันในประเทศไทย (AMCHAM) ซึ่งรางวัลนี้มอบให้แก่องค์กรที่สร้างสรรค์กิจกรรมที่เป็นประโยชน์และรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

During the year 2008, the company has achieved a unique distinction of getting 6th time in a row “FORBES” Award of Asia Pacific’s Best 200 small companies under a billion” making TCB the only company in the world who has been conferred this distinction 6th time.

During the year 2009, the company has achieved National Quality and Productivity Improvement Promotion Award, River conservation and restoration Outstanding Award, Good Governance Certificate on Environmental Governance from Mr.Charnchai Chairungruang, the Minister of Industry.

During the years 2010-2015, every year the company has received National QC Promotion Award from Ministry of Industry. The company also received QCC National Award every year from 2010 to 2016 organized by the Association of QC Headquarters of Thailand.

During the years 2015-2016, the company received CSR Excellence Recognition Award from American Chamber of Commerce (AMCHAM)

MAJOR MILESTONES & ACHIEVEMENTS OF TCB

ความสำเร็จของบริษัท

The summary of major awards won by the company is as under

สรุปรางวัลที่บริษัทได้รับระหว่างปี มีรายละเอียดดังนี้

2001	"Benchmarked for HRM BEST PRACTICES"	By Thailand Productivity Institute
2001	"IQRS Level-7 Certification"	By DNV (Norway)
2001	"Best Productivity Company in Thailand"	By Prime Minister of Thailand
2001	"TPM Excellence Award - First Category"	By Japan Institute of Plant Maintenence (JIPM)
2001	"Deming Prize"	By Union of Japanese Scientists & Engineers (JUSE)
2001	"IMC Ramkrishna Bajaj National Quality Award (Merit) "	By Indian Merchants' Chamber
2001	"Golden Peacock Global Quality Award"	By Institute of Director, India.
2002	"ISO 9001 : 2000 Certification"	By BVQI (Thailand)
2002	"OHSAS 18001 : 1999 Certification"	By BVQI (Thailand)
2002	"White Factory Award - 2002" (Anti-Drug Campaign)	By Angthong Governor
2002	"The Asia Pacific Best 200 Small Companies"	By Forbes Magazine
2002	"ISO/IEC 17025 Certification"	By TISI, Thailand
2002	"Thailand Quality Class Award - 2003"	By Prime Minister of Thailand
2003	"Best Employer in Asia Award" (Ranked #5)	By Hewitt Associates
2003	"Best Employer in Thailand Award" (Ranked #1)	By Hewitt Associates
2003	"Safety, Occupational Health & Environment Award"	By Prime Minister of Thailand
2003	"Oustanding Company - Labour Relationship"	By Labour Minister
2003	"Oustanding Company - Welfare Management"	By Labour Minister
2003	"The Asia Pacific Best 200 Small Companies"	By Forbes Magazine
2003	"TPM Consistency Award - First Category"	By JIPM, Japan
2003	"Best Performance Management Company"	By Stock Exchange of Thailand
2003	"Thailand Quality Class Award - 2003"	By Prime Minister of Thailand
2004	"ISO/TS 16949 : 2002 Certification"	By BVQI (Thailand)
2004	"Safety, Occupational Health & Environment Award"	By Prime Minister of Thailand
2004	"Oustanding Company - Labour Relationship"	By Labour Minister
2004	"Oustanding Company - Welfare Management"	By Labour Minister

2004	“Green Factory Award”	By Labour Minister
2004	“The Asia Pacific Best 200 Small Companies”	By Forbes Magazine
2005	“Oustanding Company - Welfare Management”	By Labour Minister
2005	“TPM Special Award - First Category”	By JIPM, Japan
2005	Best Performance Management Company	By Stock Exchange of Thailand
2006	To Be Number One Award” (Anti-Drug Project)	By HRH Princess Ubolrat of Thailand
2006	Best Performance Management Company	By Stock Exchange of Thailand
2006	Best Client Award for Quality Management - 2006	By BV Certification (Thailand)
2007	Certification on “National Standard for Labour Skill	By Labour Ministry
2007	Chairman’s WCM Awards 2007 - Platinum Level	By Aditya Birla Group Chairman
2007	The Asia Pacific Best 200 Small Companies	By Forbes Magazine
2008	The Asia Pacific Best 200 Small Companies	By Forbes Magazine
2009	National QC Promotion Award 2009	By Minister of Industry
2009	River Conservation and Restoration Outstanding Award	By Minister of Industry
2009	Good Governance Certificate on Environmental Governance	By Minister of Industry
2010	National QC Promotion Award 2010	By Minister of Industry
2011	National QC Promotion Award 2011	By Minister of Industry
2012	National QC Promotion Award 2012	By Minister of Industry
2012	QCC National Award 2012	By Minister of Industry
2013	National QC Promotion Award 2013	By Minister of Industry
2013	QCC National Award 2013	By Minister of Industry
2014	National QC Promotion Award 2014	By Minister of Industry
2014	QCC National Award 2014	By Minister of Industry
2015	National QC Promotion Award 2015	By Minister of Industry
2015	QCC National Award 2015	By Minister of Industry
2015	Award for 100% use of Helmet campaign	By Governor of Angthong
2016	QCC National Award 2016	By Minister of Industry
2016	CSR Excellence Recognition Award	By American Chamber of Commerce

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

ความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

Our vision is to actively contribute to the social and economic development of the communities in which we operate. In doing so, building a better, sustainable way of life for the weaker section of society and raising the county's human development index.

Mrs. Rajashree Birla
Chairperson Aditya Birla Centre for community Initiatives and Rural development and
Director Thai Carbon Black

บนพื้นฐานทางความคิดที่ว่า "ธุรกิจและชุมชน ไม่สามารถแยกจากกันได้" บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า การสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและสังคมไม่เพียงเกิดประโยชน์ต่อสังคม แต่เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรในระยะยาวอีกด้วย ดังนั้น จึงถือเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินธุรกิจด้วยจิตสำนึกของความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ บริษัทฯ ให้การสนับสนุน ส่งเสริม และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและสังคมให้ยั่งยืนในระยะยาว ซึ่งรวมถึงการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม อาทิเช่น การทำกิจกรรมด้านสุขภาพ กีฬา การศึกษา ประเพณีวัฒนธรรมและศาสนาร่วมกับชุมชนอย่างแข็งขันมาโดยตลอด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมต่างๆ เพื่อประโยชน์ที่จะเกิดแก่พนักงานและชุมชนโดยรวม

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่น และดำเนินกิจการในทุกๆ ด้านด้วยความใส่ใจ และมีความรับผิดชอบ ภายใต้การปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย ข้อบังคับ หรือระเบียบต่างๆ อย่างเคร่งครัด ซึ่งรวมถึง มาตรฐาน หรือ ข้อกำหนดในระดับสากล ในฐานะของ บริษัทฯ ที่มีธรรมาภิบาล

Based on the idea that "Businesses and communities cannot be separated from each other", TCB believes that strengthening the community and society does not only benefit the society but also strengthen the organization in the long run. Therefore, it is essential to operate our business with a sense of responsibility to the community, society and country. TCB actively promotes, sponsors and participates in various of activities to develop and sustain quality of life of the community and society, also actively take care of concrete environmental. TCB actively participate in the health, sports, educational, cultural and religious events, as well as other social activities for the benefit of its employees and the community at large.

TCB is committed and reflects due care and responsibility to all operating processes at all stages and to all stakeholders by strictly following laws & regulations along with international standards as a good governance company.

เพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์และมุ่งมั่นในการพัฒนาอย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดย บริษัทฯ ดำเนินกิจการในฐานะขององค์กรที่ดีของสังคม ตลอดจน สนับสนุน และส่งเสริม ให้พนักงานร่วมมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยในรอบปีที่ผ่านมา ได้ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม อาทิเช่น

1. ร่วมจัดกิจกรรม และมอบของขวัญ ให้กับเด็กๆ ในชุมชน และสนับสนุนทุนการศึกษาวันเด็กให้กับเด็กในจังหวัดอ่างทอง เนื่องในโอกาสงานวันเด็กแห่งชาติ
2. สนับสนุนการแข่งขันกีฬาเยาวชน เพื่อการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ และการกีฬา
3. สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผ่านมูลนิธิและองค์กรการกุศลต่างๆ เช่น ให้การสนับสนุนโครงการปั่นจักรยาน กิจกรรมของดีเมืองอ่างทอง และสภากาชาดไทย เป็นต้น
4. จัดงานประเพณี สงกรานต์ รดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ เพื่อสืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณี และ วัฒนธรรมอันดีของชาติ
5. มอบทุนการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนที่เรียนดี
6. สนับสนุนกิจกรรมทางพุทธศาสนาของวัดที่อยู่บริเวณโดยรอบของโรงงาน เช่น ร่วมงานเทศกาลกฐินทอดผ้าป่า กิจกรรมทำความสะอาดวัด เป็นต้น
7. สนับสนุนโครงการแข่งขันฟุตบอลเพื่อต่อต้านยาเสพติด
8. โครงการเสริมสร้างรายได้ให้กับชุมชน โดยการสอนอาชีพ เช่น วิธีการทำน้ำยาล้างจาน และน้ำยาซักผ้า เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ และเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือน
9. สร้างสวนสุขภาพและพักผ่อนหย่อนใจ ตำบลหัวไผ่
10. กิจกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชน อาทิ เช่น การซ่อมแซมและทาสีรั้ววัด ซ่อมแซมและทาสีเครื่องเล่นเด็กประจำหมู่บ้านในเขตพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานโดยรอบ
11. กิจกรรมช่วยเหลือผู้พิการ อาทิเช่น มอบรถเข็นให้กับผู้พิการ และ มอบของขวัญให้กับเด็กผู้พิการทางปัญญา เป็นต้น

To achieve sustainable development in the Economy, Society and Environment, TCB fully performs its duty as a good corporate citizen and encourages its employees to contribute to community in various kinds of social activity:-

1. Support and organize Children Day for children surrounding community.
2. Support young children program to realize their potential and capability in education and sport.
3. Support foundations and charity organization for helping and creating better opportunities in Society improve people quality of life such as Bike Project, OTOP Activity, Red Cross Society.
4. Organize Songkarn Festival “Pouring Water to Senior Persons” encourage employee and people respects to the elders people in community nearby.
5. Gave scholarships to employees’ children.
6. Support Buddhism activities to the temple surrounding community.
7. Support Football match for Anti-Drug campaign of the community.
8. Occupational Development Project, to teach the villager to make dish washing liquid and detergent.
9. Health Park at Tambol Huapai of Angthong Province.
10. Community Development Project such as renovate & painting fencing wall of temple and children‘s playground.
11. Support disability person such as donate wheelchair and donate necessary items to children intellectual Disabilities

ENVIRONMENT CONTROL

การป้องกันและดูแลสิ่งแวดล้อม

การป้องกันและดูแลสิ่งแวดล้อม

ขบวนการผลิตคาร์บอนแบล็คเป็นการผลิตในระบบปิด และไม่มีของเสียเกิดขึ้นในขั้นตอนการผลิตใดๆ อย่างไรก็ตาม มีน้ำเสียหรือของเสียเกิดขึ้นในส่วนต่างๆ ที่ไม่ใช้ขบวนการผลิต เช่น โรงผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเพื่อป้อนให้หม้อไอน้ำ น้ำ Blow down ของหม้อไอน้ำ น้ำหล่อเย็นของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า น้ำที่ใช้ทำความสะอาดโรงงานและเครื่องจักร ก๊าซระบายจากปล่องต่างๆ และของเสียที่เกิดจากการทดสอบคาร์บอนแบล็คโดยใช้สารเคมี ก๊าซที่ได้จากขบวนการผลิตถูกนำมาผลิตไอน้ำและไฟฟ้าใช้ในโรงงานและขายสู่ภายนอก

การนำพลังงานความร้อนจาก Waste Gas มาใช้

ไทยคาร์บอนแบล็คมีระบบการนำพลังงานความร้อนจาก Waste Gas มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ Waste Gases (ส่วนผสมของก๊าซ hydrocarbon เช่น ไฮโดรเจน คาร์บอนมอนอกไซด์ มีเทน อเซททีลีน ฯลฯ) ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากขบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค ถูกใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อไอน้ำ สำหรับผลิตไอน้ำความดันสูง ไอน้ำจากหม้อไอน้ำ จะถูกป้อนไปยังเครื่องกังหันไฟฟ้าเพื่อผลิตไฟฟ้า ปัจจุบัน Waste Gases ที่มีอยู่สามารถผลิตไอน้ำเพื่อใช้ในขบวนการผลิตและผลิตไฟฟ้าได้เกินความต้องการ การใช้ไฟฟ้าของไทยคาร์บอนแบล็ค ไฟฟ้าส่วนที่เหลือจะส่งไปขายให้บริษัทในเครือ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังสามารถผลิตไอน้ำได้จากหม้อไอน้ำ ของเตาปฏิกรณ์การผลิตได้อีก ส่วนหนึ่งของไอน้ำนี้และไอน้ำที่ออกจากเครื่องกังหันไฟฟ้าจะใช้ภายในโรงงานและส่วนเหลือจะส่งไปขายให้บริษัทในเครือ

ด้วยการนำพลังงานความร้อนกลับมาใช้และไม่มีการปล่อย Waste Gases ออกสู่บรรยากาศ ไทยคาร์บอนแบล็คไม่เพียงแต่ขจัดปัญหามลภาวะทางอากาศ แต่ยังลดปริมาณการใช้น้ำมันเตา ซึ่งสามารถประหยัดเงินตราต่างประเทศในการสั่งเข้าน้ำมันได้มาก ในเวลาเดียวกัน บริษัทฯ ยังมีรายได้จากการขายไอน้ำและไฟฟ้า ซึ่งสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้อย่างมาก

แนวปฏิบัติในการควบคุมมลภาวะ

มาตรฐานการควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับอากาศ น้ำทิ้ง และวัตถุอันตราย ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรฐาน ISO 14001 ได้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ปัจจุบันระบบบำบัดก๊าซซัลเฟอร์สำหรับก๊าซที่ระบายจากหม้อไอน้ำ 5 และ 6 อยู่ ระหว่างการทดสอบการดำเนินงาน

Environment control

Carbon Black production process is a closed system process and does not generate any waste at any stage of production. However, there are wastes generated at various areas such as de-mineralization plant, where boiler feed water is generated, boiler blow down, TG cooling water plant, plant and equipment cleaning, flue gas from stacks and waste resulted from routine testing of carbon black with chemicals. Heat is recovered from waste gases to generate steam and power for internal consumption and external sale.

Waste Gas Heat Recovery

TCB has a very efficient waste gas and heat recovery system. Waste gases (mixture of hydrocarbon gases such as hydrogen, carbon-monoxide, methane, acetylene, etc.) obtained as by-products in the carbon black production process are used as fuel in the waste gas boilers for generating high-pressure steam. The steam from boilers is then fed to turbo-generators for generating electricity to meet internal demand. At present, the available waste gases with low calorific value can generate substantial amount of steam to meet the requirements of process as well as for generating electricity. After meeting TCB's captive requirements, balance power is exported.

Extra steam generation is obtained from reactors' boilers and quench boiler. Part of this steam and the steam exhausted from turbo-generators is used internally, and the balance is also exported.

With excellent heat recovery system and no waste gases is vented out to atmosphere, TCB not only eliminates gas pollution problem but also reduces the use of fuel oil which can save huge amount of money to be spent on import of oil. At the same time it is also earning from steam and power, which has greatly helped in reducing production cost and improve its competitiveness.

Pollution Control Practices

Environmental control standards for Air Emission, Waste Water and Hazardous Waste as regulated by law have been followed strictly at TCB in compliance with ISO 14001 Standards. Flue gas desulphurization plant is installed and is operational for Boiler # 5 and 6 to meet environmental requirement.

การป้องกันมลภาวะ

ในสภาวะการเดินเครื่องปกติจะไม่มีฝุ่นคาร์บอนรั่วออกมาจากระบบได้ ยกเว้นในกรณีที่ฉุกเฉินมากๆ ซึ่งเกิดจากเครื่องจักรขัดข้อง ไฟฟ้าดับ ฯลฯ คาร์บอนแบล็คหรือเขม่าควันอาจถูกปล่อยออกไปยังบรรยากาศ เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องจักรได้รับความเสียหายและเพื่อความปลอดภัย อย่างไรก็ตาม บริษัทมีมาตรการป้องกันมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมดังนี้

- ได้ติดตั้ง Reactor Vent Scrubbers ที่ Reactor ทุกตัว เพื่อดักฝุ่นคาร์บอนแบล็คระหว่างการปล่อยก๊าซสู่บรรยากาศในกรณีฉุกเฉิน
- มีการติดตั้งถุงกรองที่ท่อระบายอากาศของถังไซโลทุกถัง เพื่อป้องกันไม่ให้คาร์บอนแบล็คฟุ้งออกมาและเป็นมลภาวะต่อบรรยากาศระหว่างการเดินเครื่องปกติ
- มีบ่อสำหรับดักน้ำมันอยู่ 4 บ่อ อยู่ ณ ตำแหน่งต่างๆ ในโรงงาน เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำมันไหลปะปนไปกับน้ำที่บ่อตกตะกอน เพื่อให้แน่ใจว่า ค่าน้ำมันและไขน้ำมันในบ่อตกตะกอนไม่เกินค่าควบคุมมาตรฐาน

ระบบเฝ้าติดตาม

มีการเฝ้าติดตามค่าน้ำทิ้งจากโรงผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุที่บ่อปรับสภาพน้ำให้เป็นกลาง โดยมีการควบคุม pH ของน้ำทิ้งให้อยู่ระหว่าง 6.0 ถึง 8.5 อย่างอัตโนมัติด้วยระบบการปรับและควบคุมค่า pHอย่างต่อเนื่อง ค่า pH ของน้ำทิ้งที่ปล่อยก็มีการเฝ้าติดตามตลอดเวลาด้วย online pH meter ซึ่งต่อสัญญาณไปยังระบบ DCS ที่ห้องควบคุมขบวนการผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าการเฝ้าติดตามค่า pH เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีการแก้ไขอย่างทันเวลาหากค่า pH ของน้ำทิ้งอยู่นอกค่าที่ควบคุม

สำหรับการปล่อยก๊าซสูบรรยากาศ บริษัทฯ ได้ตรวจวัดค่าก๊าซที่ออกจากปล่องหม้อไอน้ำและเครื่องอบแห้ง มีการตรวจวัดค่าทุกๆ หกเดือนโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองจากรัฐบาล เพื่อให้แน่ใจว่าเกณฑ์มาตรฐานของก๊าซที่ปล่อยออกจะไม่ถูกละเมิด บริษัทฯ มีการชี้บ่งในเรื่องที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากมายหลายเรื่องในรอบหลายปีที่ผ่านมา โดยฝ่ายต่างๆ และมีการนำโปรแกรมการปรับปรุงเพื่อเฝ้าติดตามความคืบหน้าและประสิทธิภาพในการปรับปรุง ตัวอย่างโปรแกรมการปรับปรุงเรื่องต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น “การรั่วและหกกระจายของน้ำมันที่สถานีลงน้ำมัน” “มลภาวะของน้ำที่เกิดจากการหกของน้ำมันจากรถน้ำมัน” “มลภาวะทางอากาศและดินที่เกิดจากการขนถ่ายคาร์บอนแบล็ค” “การลดปริมาณน้ำทิ้ง” “การจัดการของเสียที่บริเวณเตาปฏิกรณ์” ฯลฯ ล้วนแล้วแต่เป็นโปรแกรมเฝ้าติดตามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ประสบผลสำเร็จของบริษัทฯ บริษัทฯ ได้ควบรวมระบบการบริหารสิ่งแวดล้อมกับระบบการบริหารอาชีวะอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) เข้าด้วยกัน กลายเป็นระบบ “การบริหารสิ่งแวดล้อม อาชีวะอนามัย

Pollution Prevention Practices

In normal operating conditions, no carbon black dust can leak out from the system, except in extreme emergency due to machines breakdown, total blackout, etc., smoke containing carbon black might be vented to the atmosphere for safeguarding the machines and for safety purpose. However, the company has taken measures to prevent the environmental pollution as follows:-

- High efficiency Vent Scrubbers have been installed in all the reactors to arrest carbon black dust during venting of gases to atmosphere in emergency shutdown.
- Filter bags have been installed in all the Silos Ventilation Ports to prevent the carbon black from polluting the atmosphere during normal operating condition.
- To prevent carried-over of oil to the settling ponds, four numbers of oil separating pits, have been provided at various locations at the plant to ensure that the oil and grease value at the settling ponds will not exceed the standard control limits.

Monitoring System

Monitoring of wastewater from de-mineralization plant is done at neutralization pit where the pH value of water is controlled between 6.0 to 8.5 through an automatic online pH monitoring and controlling system. While effluent water pH value is also monitored continuously through an online pH meter which is connected to control room DCS system to ensure effective monitoring and timely actions are taken whenever the pH value of the effluent is out of the control limits.

For air emission, the company is testing boilers and dryers stacks emission level every Six months are tested by licensed third party to monitor and ensure that the standard air emission level is not violated. Our pollution norms are much better than statutory norms.

The company has over the years identified several environmental aspects through various functions and activities, and has set up improvement programs to monitor the progress and effectiveness of the same. Improvement programs against aspects such as “Oil leakage & spillage at oil unloading area”, “Water pollution due to oil spillage from oil tanker", “Air & Soil pollution due to Carbon Black dispatch by sub-contractor”, “Effluent water reduction”,

และความปลอดภัย" หรือ EOHS โดยมีเป้าหมายในการทำให้มลภาวะเป็นศูนย์ กากของเสียเป็นศูนย์และอุบัติเหตุเป็นศูนย์

การเปลี่ยนแปลงระหว่างปีที่ผ่านมา

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมในหลายๆ ด้าน เพื่อสร้างความมั่นใจว่ากระบวนการผลิตไม่มีข้อบกพร่องและไม่มีคาร์บอนฟุ้งกระจาย อาทิเช่น

- ปลูกต้นไม้เป็นแนวป้องกันบริเวณรอบๆ กำแพงโรงงาน และพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้แก่ชุมชน
- ปรับปรุงระบบดูดฝุ่นในพื้นที่บรรจุสินค้า เพื่อป้องกันการรั่วไหลของคาร์บอนขณะบรรจุ
- จัดทีมลงเยี่ยมเยียนชุมชนทุกวัน เพื่อติดตามผลกระทบและทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน
- เปลี่ยนวัสดุของท่อลำเลียงผงเขม่าดำเป็นสแตนเลส เพื่อป้องกันการรั่วจากการผุกร่อนของท่อ
- ติดตั้งระบบตรวจฝุ่นที่ปล่องระบายและควบคุมที่ห้องคอนโทรล
- ใช้ก๊าซปิโตเลียมเหลว เป็นเชื้อเพลิงขณะเริ่มต้นอุ่นเครื่องจักร เช่น เตาปฏิกรณ์ หม้อไอน้ำ และ เตาของเครื่องอบแห้งเพื่อป้องกันฝุ่น
- จัดทีมซ่อมบำรุง ตรวจสอบเครื่องจักรรายวัน เพื่อทำการวิเคราะห์และทำการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
- ดำเนินการหยุดซ่อมประจำปีพร้อมกันทุกสายการผลิต เพื่อให้การซ่อมบำรุงรักษาทำได้ครอบคลุมทั้งระบบและลดความเสี่ยงต่างๆ อีกด้วย
- ติดตั้งกล้องวงจรปิด ในจุดที่อาจมีผลต่อสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน
- จัดให้มีการเฝ้าระวังโรงงาน ในเวลากลางคืนโดยทีมงานระดับผู้จัดการอาวุโส
- ติดตั้งระบบบำบัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ทีมงาน ISO 14001

บริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ ISO 14001 ตั้งแต่เริ่มการนำระบบบริหารสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติใช้เมื่อเดือนมิถุนายน 2539 โดยมีประธานบริษัทฯ เป็นประธานคณะกรรมการ และมีสมาชิกที่ประกอบไปด้วย หัวหน้าแผนกและหัวหน้าฝ่ายต่างๆ โดยมีบทบาทและหน้าที่ในการเฝ้าติดตามและทบทวนประสิทธิภาพของระบบ และให้การแนะนำในการใช้มาตรการเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหรือที่มีแนวโน้มว่าจะเกิด

"Waste management at reactor area", etc., are few examples of TCB successful monitoring programs on the identified environmental aspects.

TCB has upgraded and integrated its Environment Management Systems by adopting advanced systems like OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series 18001) and developed its unique EOHS System (Environment, Occupational Health and Safety Systems) which has been internalized and marching ahead towards the goal of "Zero Pollution", "Zero Waste", "Zero Accident" Status.

Changes during the year

Company has initiated several activities to ensure no carbon black pollution to external areas such as:-

- Tree plantation as protection strip around the plant.
- Improved vacuum system in all Packing areas to avoid carbon black leakage during packing.
- Arranged Team to visit local community everyday to check for any pollution issues.
- Changed material of carbon black conveying system to stainless steel to avoid corrosion and leak.
- Installed dust monitor system at stack and monitor from control room.
- Start use of liquid petroleum gas for initial heat up of reactor, Boiler and dryer combustor to avoid dust emission
- All line Annual turn-around at the same time for full proof maintenance and reduction in risk.
- Installation of CCTV at critical location for better monitoring of plant.
- Improved vigilance in nights
- Installation of Flue gas desulphurization plant.

ISO 14001 Team

The company has set up Steering Committee / Management Review Committee on ISO 14001 chaired by the CEO with departmental and sectional heads as members since the implementation of Environmental Management System in June 1996. The role of the committee is to monitor and review the effectiveness of the system, and give guidance for corrective and preventive measures against actual and potential environmental related issues.

HUMAN CAPITAL IN THAI CARBON BLACK

การบริหารทรัพยากรมนุษย์

ไทยคาร์บอนแบล็คเชื่อมั่นในคุณค่าของพนักงาน และเชื่อมั่นว่าพนักงานเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุดขององค์กร และเป็นหัวใจสำคัญที่เกื้อกูลให้การดำเนินธุรกิจขององค์กรประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยการวางระบบการทำงานที่สนับสนุนให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการทำงานอย่างเต็มที่ พร้อมกับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้พนักงานมีความพร้อมและเติบโตในองค์กรด้วยคุณภาพชีวิตที่ดี วิสัยทัศน์และค่านิยมองค์กรได้รับการถ่ายทอดและปลูกฝังให้กับพนักงานนับแต่วันแรกที่เริ่มทำงาน เพื่อเน้นการปลูกฝังความคิด และสร้างจิตสำนึกของการเป็นบุคคลากรที่ดีขององค์กรและสังคมอย่างยั่งยืน

ในปัจจุบัน ไทยคาร์บอนแบล็ค มีพนักงาน 254 คน เป็นพนักงานหญิง 64 คน และ พนักงานชาย 190 คน ในจำนวนนี้ 70% เป็นพนักงานที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป อายุเฉลี่ยของพนักงานอยู่ที่ 42 ปี และพนักงานส่วนใหญ่ทำงานร่วมกับบริษัทมานานกว่า 15 ปี เหล่านี้เป็นเครื่องยืนยันประสบการณ์และความจงรักภักดีที่พนักงานมีต่อองค์กร ไทยคาร์บอนแบล็คมีอัตราการลาออกน้อยมาก ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากระบบการดูแล และเอาใจใส่ในความทุกข์สุขของพนักงาน

บริษัท ให้ความสำคัญกับการสื่อสารซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหาร เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดีและทำให้เกิดสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี บริษัทฯ มีการจัดประชุมสื่อสารกับพนักงานทุกเดือน ทั้งนี้เพื่อแจ้งข่าวสารและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของบริษัทให้กับพนักงาน และให้พนักงานได้มีโอกาสนำเสนอแนวความคิดใหม่ๆ หรือข้อเสนอแนะให้กับบริษัทฯ

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของบุคคลากร จึงได้จัดให้มีการฝึกอบรมรายตำแหน่ง ทั้งการ

Thai Carbon Black (TCB) value **"People"** and recognizes employees as the most valuable asset of the organization and it is the important key to drive the organization to success. Work systems are designed to support employees to work efficiently with continuous improvement of learning. These help employees to grow in the organization with quality of life. The Group Vision and Values are communicated to cultivate the awareness and hone thought process of employees to become good employees of the organization, as well as good corporate citizen of society.

At present, TCB has total headcounts of 254 people comprising of 64 female and 190 male employees. 70% of employees are university graduated. The average age of employees is 42 years old with average years of service more than 15 years which reflected experience and loyalty of the workforce. The attrition rate of the company is considered low compared to the average attrition rate of the country. This is the result of caring and motivation being developed continuously at TCB.

TCB realizes that "communication" is the key channel to deliver messages from the management to the employees thus enhancing understanding and promoting healthy working environment. Our monthly communication program led by Unit Head was meant to keep employees informed of company's activities and business situations. This two way communication allows employees to present their new ideas as well as the area of concerns to the management.

จัดอบรมภายในบริษัท และส่งไปเข้ารับการอบรมภายนอก เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างความรู้ความสามารถของพนักงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ บริษัทฯ ส่งเสริมริเริ่มโครงการต่างๆ เพื่อสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ มุ่งเน้นสู่การเป็นองค์กรชั้นนำในระดับโลก เช่น โครงการ Birla Carbon Reward โครงการ Action Learning นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านระบบ E-Learning ที่มีเนื้อหาวิชาที่น่าสนใจจาก Harvard และอื่นๆ มาให้พนักงานได้เข้าไปเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

ในด้านสวัสดิการและการดูแลพนักงาน บริษัทฯ มีนโยบายมุ่งเน้นส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงาน และปฏิบัติกับพนักงานอย่างเท่าเทียมกัน บริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยเพื่อทำการสำรวจความคิดเห็นของพนักงาน โดยใช้ชื่อ “VIBES SURVEY” ทุกๆ 2 ปี และนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่างๆ ขององค์กร ทั้งด้านการดูแลพนักงาน การดูแลลูกค้า ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความสามารถในการนำองค์กร เพื่อนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนขับเคลื่อนกลยุทธ์ขององค์กร

นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการดูแลความปลอดภัยของพนักงาน โดยจัดให้มีการซ้อมอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ทั้งในโรงงานและที่พักของพนักงาน รวมถึงการดูแลการจัดระบบป้องกันอัคคีภัย และการทำกิจกรรมความปลอดภัย กิจกรรม 5 ส. กิจกรรม Safety Talk และ กิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ เพื่อให้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน เป็นต้น

เพื่อสนับสนุนให้วิสัยทัศน์ของธุรกิจคาร์บอนแบล็คบรรลุตามเป้าหมาย **“เป็นองค์กรที่ได้รับความเชื่อถือสูงสุด มีพลัง และเติบโตอย่างยั่งยืน ในธุรกิจคาร์บอนแบล็คระดับโลก”** บริษัทให้ความเคารพต่อความแตกต่างหลากหลายของแรงงานในองค์กร โดยไม่มีการปฏิบัติที่แตกต่างเรื่องเพศ อายุ หรือสภาพร่างกาย รวมถึง การปฏิบัติด้านแรงงาน และสิทธิมนุษยชนที่ดี บริษัทฯ เชื่อว่าสิ่งเหล่านี้จะส่งเสริมและสร้างโอกาส ชื่อเสียง และความสามารถในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน

The company recognizes the importance of the development of human resources. TCB has identified the individual development plan and nominated employees to attend both internal and external training for skill and capability development. We realize that learning would help to develop and strengthen the capability of employees to be able to facilitate the growth and continuous improvement of organization in the future. TCB has also initiated the learning organizational culture through Birla Carbon Reward and Recognition, Action Learning Projects, E-Learning, etc. The company has introduced the E-Learning Program as a tool for Personal Development. The E-Learning Program contains various interesting courses to support on technical, leadership and management skill development. The recognized program such as Harvard Manage Mentor is also one of our learning mentors in the E-Learning program.

On employees’ benefit and welfares, TCB has committed to promote good quality of life of employee with no discrimination. TCB has implemented employee engagement survey called “Vibes Survey” every 2 years. The results of the survey were transformed into actions to improve the employee engagement. TCB also carried out the Customer & Stakeholders Engagement Survey to reflect the performance and to lead to the Competitive Agility. This strategic alignment converts employee engagement to drive competitive advantage.

TCB sets Safety as our Priority. The Safety Programs were identified and carried out as our top priority. The safety program such as fire evacuation was carried out yearly for the manufacturing’s site and at employees’ dormitory as the off-the-job safety practice. Also, the Safety Talks, Pre-shift communication, 5S, Small Group Activity, and Personal Protective Equipment Compliance, etc are our daily focus.

TCB has deployed good labor practices to treat everyone with respect and dignity and respect as employees’ right. These activities support to achieve our vision **“To be the most respected, dynamic and sustainable global Carbon Black Business”.**

NATURE OF BUSINESS

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทหนึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรม อดิตยา เบอร์ลา (อินเดีย) ซึ่งเป็นกลุ่มธุรกิจที่ใหญ่เป็นอันดับ 3 ในประเทศอินเดีย ไทยคาร์บอนแบล็คเป็นบริษัทแรกของกลุ่มที่ทำการผลิตคาร์บอนแบล็ค และได้ทำธุรกิจกับลูกค้ารายสำคัญๆ ที่เป็นผู้ผลิตยางรถยนต์ที่มีชื่อเสียงของโลก เช่น บริดจ์สโตน โยโกฮามา กู๊ดเยียร์ มิชิลิน ซูมิโตโมและโตโยไทร์ ฯลฯ จากการขยายกำลังการผลิตอย่างสม่ำเสมอทำให้บริษัทฯ มีกำลังการผลิตถึง 275,000 ตันต่อปี แต่ปัจจุบันบริษัทฯ คงกำลังการผลิตอยู่ที่ 240,000 ตันต่อปีเนื่องจากหยุดพักสายการผลิตที่ 1 ในปีที่ผ่านมา บริษัทก่อตั้งขึ้นในปี 2521 โดยได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคจากบริษัท M/S Phillip Petroleum จำกัด สหรัฐฯ โดยเริ่มผลิตเพื่อการค้าในปี 2523 บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตคาร์บอนแบล็ครายแรกของโลกที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9002 (ในปี 2537) และเป็นรายแรกในเอเชียที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 (ในปี 2540) นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้รับการรับรองและได้รับรางวัลต่างๆ อันทรงคุณค่า อาทิเช่น ISO/TS 16949, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025, TPM Excellence Award, Deming Application Prize, Thailand Productivity award, รางวัลนายจ้างยอดเยี่ยมของประเทศไทย และเป็นอันดับ 5 นายจ้างยอดเยี่ยมของเอเชีย รางวัลบริษัทที่มีผลประกอบการดีเยี่ยมจากนิตยสาร FORBES สำหรับ 1 ใน 200 บริษัทที่มีขนาดเล็ก (ขนาดต่ำกว่า 1000 ล้านดอลล่าร์) ในเอเชียแปซิฟิก ฯลฯ

คาร์บอนแบล็ค

คาร์บอนแบล็คประกอบไปด้วยอนุภาคที่เล็กมาก ซึ่งผลิตโดยขบวนการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์และแตกตัวด้วยความร้อนของน้ำมันอโรมาติก ภายใต้สภาวะที่ควบคุมอย่างเคร่งครัด ในสมัยโบราณ ชาวจีนใช้คาร์บอนแบล็คจากเรซิน และน้ำมันพืชเพื่อผลิตหมึกและสีน้ำ ชาวกรีกและโรมันใช้คาร์บอนแบล็คทาสีผนังของอาคาร ปัจจุบัน การใช้ คาร์บอน แบล็คที่ใหญ่ที่สุดคือการใช้เป็นสารเสริมแรงในผลิตภัณฑ์ยาง การควบคุมพื้นผิวคาร์บอนแบล็คสามารถเพิ่มคุณสมบัติทางกายภาพของยาง ผลิตภัณฑ์ยางเกือบทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งยางที่ต้องมีคุณสมบัติทนต่อการสึกหรอกัดกร่อนจะใช้คาร์บอนแบล็ค ดังนั้นผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะมีสีดำ คาร์บอนแบล็คนี้ยังช่วยนำความร้อนออกไปจากดอกและเข็มขัดของยาง ลดความเสียหายจากความร้อนและยืดอายุยาง อนุภาคคาร์บอนสีดำยังเป็นใช้ในวัสดุดูดซับบางอย่างของเรดาร์ ในเครื่องถ่ายเอกสาร หมึกเครื่องพิมพ์เลเซอร์ หมึกพิมพ์อื่นๆ

Thai Carbon Black Public Co., Ltd. (TCB), is a member of the Aditya Birla Group (India) which is the third largest business group of India. TCB is the group's first carbon black manufacturing operation, and associates itself with prominent names in global tire manufacturing industry as Bridgestone, Yokohama, Goodyear, Michelin, Sumitomo, Toyo Tire etc. With the debottlenecking and expansions, the company attained the capacity up to 275,000 metric tons of world-class furnace grade carbon black in its sophisticated manufacturing plant in Angthong. Current capacity remains limited to 240,000 MT per year with the mothballing of Line#1. The company was established in 1978 with technical know-how from M/S Phillip Petroleum Co. Ltd., USA and commenced commercial production in 1980.The company is the first carbon black operation in the world to achieve ISO 9002 (in 1994), and the first carbon black manufacturer in Asia to achieve ISO 14001 (in 1997). Others certifications and international recognitions received are ISO/TS 16949, OHSAS 18001, ISO/IEC 17025, TPM Excellence Award, the Deming Application Prize, Thailand Productivity award, Best employee in Thailand and fifth best employer in Asia, Asia Pacific's, Best 200 small companies under a billion of "FORBES" etc.

Carbon Black

Carbon Black is elemental carbon in the form of extremely fine particles having an amorphous molecular structure. It's derived from the incomplete combustion of carbon black feedstock oil through controlled process. In the older times, the Chinese used Carbon Black produced from resins and vegetable oils in inks and water colors. The Greeks and Romans used Carbon Black to paint the walls of their buildings. Today, Carbon Black's biggest application is as reinforcing filler in rubber products. Manipulation of Carbon Black surface can enhance the physical properties of rubber. Almost all rubber products, especially those that need to have abrasion wear properties, use Carbon Black; hence, they are black in color. It also helps conduct heat away from the

และสี ความคงทนที่สูงและเสถียรภาพของคาร์บอนสีดำยังให้การให้สีของเรซินและฟิล์มภาพยนตร์ นอกจากนี้ คาร์บอนแบล็คยังได้รับการใช้งานที่หลากหลายสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากการเป็นตัวนำหมึกที่ดี คาร์บอนแบล็คจึงถูกนำมาใช้เป็นสารตัวเติมผสมในพลาสติก ยาง สี ฟิล์ม กาวและสี แอพลิเคชันของคาร์บอนแบล็คเป็นตัวป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ใช้เป็นสารเติมแต่งสำหรับฝาและท่อน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์

กระบวนการผลิต

คาร์บอนแบล็คผลิตจากการเผาไหม้น้ำมันบางส่วนและไพโรไลซิสในเครื่องปฏิกรณ์ วัตถุดิบผลิตคาร์บอนแบล็ค ผสมได้รับการผสมอย่างเหมาะสมก่อนที่จะชาร์จเข้าเครื่องปฏิกรณ์ อากาศในปริมาณที่กำหนดไว้จากหัวจ่ายอากาศ เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติและวัตถุดิบคาร์บอนแบล็คถูกนำไปสู่เครื่องปฏิกรณ์ซึ่งได้รับการควบคุมให้ได้ระดับอุณหภูมิตามที่ต้องการ

ในระยะเริ่มต้น นิวเคลียสคาร์บอนหรือสารตั้งต้นก่อตัวขึ้นจากรวมตัวของน้ำมันในรูปแบบมวลรวม ปฏิกิริยาจะถูกหยุดเมื่อถึงจุดที่ต้องการ โดยการฉีดฝอยน้ำเข้าไป ณ ตำแหน่งและปริมาณที่กำหนดไว้ กระบวนการทั้งหมด ตามลำดับขั้นตอนรวมทั้งการวัดอุณหภูมิจะถูกควบคุมโดยใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์

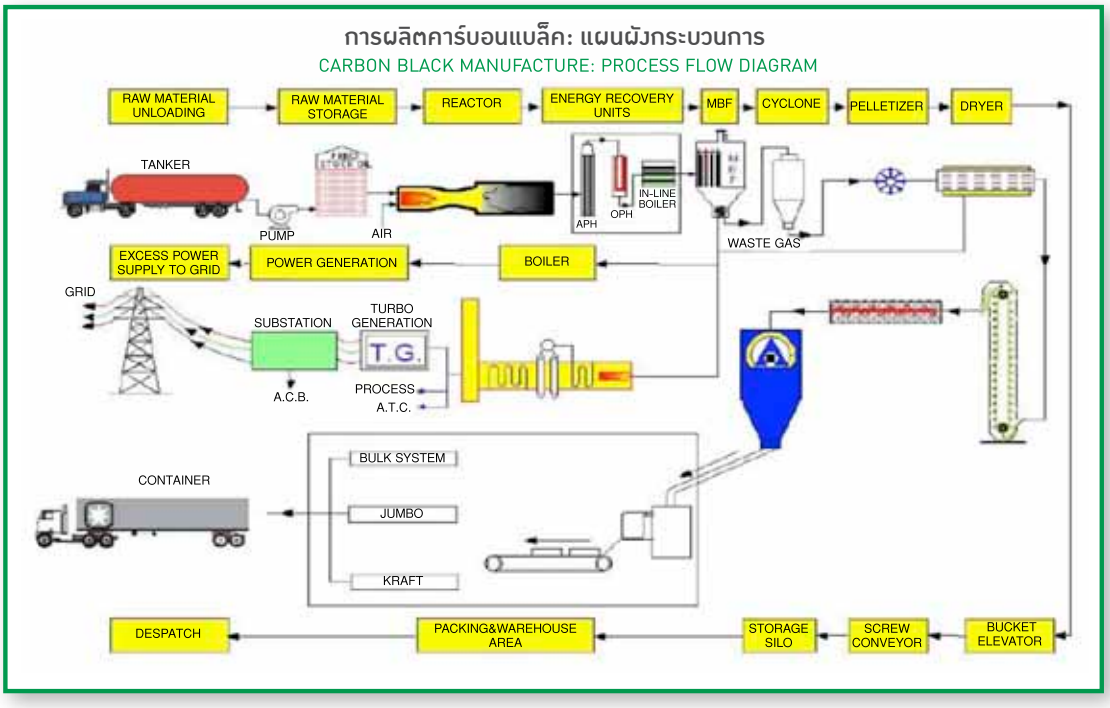
ของเสียจากเครื่องปฏิกรณ์หลักๆ จะเป็นก๊าซเรือนไฟที่มีคาร์บอนพร้อมด้วยสารติดไฟบางอย่าง ก๊าซเหล่านี้มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 700 องศาเซลเซียส และ 900 องศาเซลเซียส ความร้อนนี้จะถูกใช้ครั้งแรกในการทำให้อากาศอุ่นที่เข้ามาในกระบวนการร้อน และใช้อีกครั้งกับน้ำมันที่จะผลิตคาร์บอนแบล็ค กระบวนการนี้เพิ่มความร้อนที่ กู้คืนและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการ ของเสียจากเครื่องปฏิกรณ์จะผ่านเข้าไปในหม้อไอน้ำแบบอินไลน์และจากนั้นเข้าสู่ส่วนหัวร่วมที่เรียกว่าส่วนหัวควัน

tread and belt area of the tire, reducing thermal damage and increasing tire life. Carbon black particles are also employed in some radar absorbent materials and in photocopier and laser printer toner, and other inks and paints. The high tinting strength and stability of carbon black has also provided use in coloring of resins and films. Additionally, carbon black has been used in various applications for electronics. As a good conductor of electricity, carbon black is used as filler mixed in plastics, elastomer, paints, films, adhesives, and paints. Application of carbon black as an antistatic agent has provided uses as an additive for fuel caps and pipes for automobiles.

Manufacturing process

Carbon Black is produced by partial combustion of oils and pyrolysis in the reactor. Carbon Black feed stock is suitably blended before charging into the reactors. Predetermined quantities of process air from a process air header system, fuel natural gas and Carbon Black feedstock are introduced into the reactor, which has been brought up to the desired temperature level.

At the initial stage, carbon nuclei or precursors formed from the oil combine to form aggregates. The reaction is stopped at suitable points by direct quenching with water, at predetermined locations with predetermined quantities. The entire operation of flow, including the temperature measurements is controlled by computer-supervised electronic instrumentation.



ส่วนหัวควันนำก๊าซเรือนไฟที่มีคาร์บอนไปสู่ถุงกรองหลัก ก๊าซที่เข้ามาจากปล่องจะถูกควบคุมที่อุณหภูมิประมาณ 280 องศาเซลเซียส ถุงกรองหลักเป็นตัวกรองที่ประกอบด้วยถังหลายใบที่จะกรองผงคาร์บอนแบล็ค ก๊าซที่มีสารสะอาดที่ติดไฟจะผ่านออกจากตัวกรองเพื่อเป่าเม็ดคาร์บอนแบล็ค คาร์บอนแบล็คจะถูกนำจากถุงกรองโดยการไหลย้อนกลับของก๊าซเรือนไฟเข้าไปในกระบอกสูบเพื่อทำการหมุนครั้งละ 1 รอบ หลังจากนั้นจะปล่อยคาร์บอนแบล็คจากถุงที่สะสมอยู่ในถังและปล่อยลงไปยังอุปกรณ์ลำเลียงด้วยลมผ่านทางวาล์วปิดเปิดอากาศ พัดลม 2 ตัวของอุปกรณ์ลำเลียงด้วยลมจะดูดคาร์บอนแบล็คที่ตกลงใต้ถังอีกทีหนึ่ง

คาร์บอนแบล็คที่เป็นเม็ดหยาบและก๊าซที่ใช้ลำเลียงจะถูกส่งผ่านเครื่องบดขนาดเล็ก 2 ตัวและย้ายไปเก็บในถังรวบรวมโดยเครื่องแยกแบบใช้ลมหมุน วัตถุประสงค์ของอุปกรณ์ลมหมุนนี้คือเพื่อแยกคาร์บอนแบล็คจากก๊าซลำเลียง คาร์บอนแบล็คที่เป็นเม็ดหยาบจากอุปกรณ์แยกแบบลมหมุนจะตกลงในถังสะสมและก๊าซลำเลียงถูกดูดกลับโดยพัดลมดูดกลับไปยังส่วนหัวควันที่เข้าถุงกรอง

คาร์บอนแบล็คที่เก็บในถังสะสมอยู่ในรูปแบบแป้งนุ่มและยากที่จะทำงานในสภาพเช่นนี้ จึงต้องผ่านกระบวนการทำให้เป็นเม็ด กระบวนการนี้สำเร็จได้โดยเครื่องที่ผสมคาร์บอนแบล็คกับน้ำในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน หม้ออบแห้งที่ได้รับความร้อนทางอ้อมจะทำหน้าที่อบคาร์บอนแบล็คให้แห้ง การอบแห้งเป็นไปได้โดยใช้ก๊าซที่เสียจากถุงกรองหลักในเตาเผาที่ออกแบบเป็นพิเศษเพื่อการเผาไหม้ ไอน้ำจากหม้ออบแห้งจะถูกดูดโดยเครื่องเป่าลมไอเสีย ซึ่งไอเสีย หรือก๊าซที่ถูกกำจัดจะส่งออกสู่บรรยากาศ

การดำเนินการทั้งหมดเป็นไปโดยอัตโนมัติอย่างสมบูรณ์โดยระบบควบคุมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีความซับซ้อน หลังจากนั้น ลิฟท์จะยกถังคาร์บอนแบล็คแห้งผ่านตะแกรงคัดเพื่อแยกออกจากส่วนที่ยังเป็นก้อนออกจากผลิตภัณฑ์ และเครื่องแยกแม่เหล็กจะแยกก้อนปนเปื้อนออกจากคาร์บอนแบล็คโดยอนุภาคแม่เหล็กก่อนที่จะปล่อยลงสู่ถังเก็บผลิตภัณฑ์โดยสายพานลำเลียง ชิ้นส่วนเป็นก้อนที่แยกออกจากผลิตภัณฑ์จะถูกส่งกลับเพื่อผ่านกระบวนการอีกครั้ง

ต่อจากนั้น คาร์บอนแบล็คจะได้รับการบรรจุในถุงกระดาษที่มีผนังหลายชั้น หรือถุงพลาสติกหรือกระสอบขนาดใหญ่เพื่อส่งให้กับลูกค้า การบรรจุในถุงกระดาษ/ ถุงพลาสติกประสบความสำเร็จได้ก็เพราะการทำคาร์บอนแบล็ค ให้อยู่ในรูปของแข็งและบรรจุในกระสอบขนาดใหญ่โดยวิธีบรรจุแบบใช้แรงโน้มถ่วง

Effluents from the reactors are essentially carbon-laden flue gases containing some combustibles. These gases are at a temperature between 700oC and 900oC. This heat is first utilized in preheating incoming process air in an air pre-heater and then reused to heat incoming Carbon Black feed stock in an oil pre-heater. This process maximizes heat recovery and process efficiency. The effluents from the reactors pass into an inline boiler and then into a common header called smoke header.

The smoke header leads the carbon-laden flue into the main bag filter. Inlet of the flue is controlled at about 280 degree Centigrade. The main bag filter is a filter house consisting of multi-cylinders, where Carbon Black is filtered. Clean gases containing combustibles pass out of the filter to the Carbon Black pellet dryer. Carbon black is recovered from the bag filters by reverse flow of the flue gases into the cylinders, performed in rotation one at a time. Carbon Black thus released from the bags accumulates in the hopper and is dropped into a pneumatic conveying line through air lock valves. Two pneumatic conveying fans draw carbon black from underneath the hopper.

Loose Carbon Black and the conveying gases are drawn through two micro pulverisers and transferred to the accumulator tank through a conveying cyclone separator. The purpose of this cyclone is to separate Carbon Black from the conveying gas. Loose Carbon Black from the cyclone separator falls into the accumulator tank and the conveying gas is drawn by a return fan and returned to the smoke header at the bag filter inlet.

Carbon Black collected in the accumulator tank is in a fluffy, powdery form, and being difficult to handle as such, has to be pelletized. Pelletization is achieved in a proprietary machine called wet pelletizer where the loose Carbon Black is mixed with a near equal quantity of water and small quantities of pellet binders. An indirectly fired rotary drum dryer is used to dry the wet pellets. Drying is achieved by burning the part of the waste gases from the main bag filter in a specially designed combustor. Water vapors from the dryer are drawn by an exhaust blower and the exhaust or purge gas exits to the atmosphere.

โครงสร้างตลาด

มีผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คทั่วโลกกว่า 100 ราย ผู้ผลิตเหล่านี้แบ่งออกเป็นผู้ผลิตระดับโลก ระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น ผู้ผลิตระดับโลกมีโรงงานซึ่งกระจายไปทั่วโลกและดำเนินการในระดับภูมิภาคเพื่อควบคุมต้นทุนการขนส่งสินค้า ผู้ผลิต 3 รายใหญ่ๆ ได้แก่ - Birla Carbon, Cabot และ Orion รวมกันถือส่วนแบ่งการตลาดประมาณ 34% ซึ่งเป็นการครองตลาด ผู้ผลิตระดับโลกแข่งขันด้านคุณค่าในเวทีโลก ขีดความสามารถด้านการวิจัยและการพัฒนา คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่าและความสัมพันธ์กับลูกค้าที่แข็งแกร่ง

ผู้ผลิตระดับภูมิภาคเป็นผู้ผลิตขนาดกลางที่ดำเนินงานในทวีปใดทวีปหนึ่งหรือเฉพาะในกลุ่ม 2-3 ประเทศ ผู้ผลิตระดับภูมิภาคที่สำคัญ ได้แก่ บริษัท OCI จำกัด บริษัท Sid Richardson Carbon & Energy จำกัด บริดจ์สโตน คาร์บอน บริษัCSRC และ โตไก คาร์บอน จำกัด ผู้ผลิตบางรายจะดำเนินการผลิตจากโรงงานในประเทศเดียวก็อาจถือว่าเป็นผู้ผลิตระดับภูมิภาคได้เพราะมีขีดความสามารถในการผลิตที่อยู่ในเกณฑ์สูง ผู้ผลิตระดับภูมิภาคแข่งขันกันในด้านข้อเสนอเรื่องราคา คุณภาพและระยะทางที่ใกล้กับจุดของการบริโภค

ผู้ผลิตระดับท้องถิ่นเป็นผู้ผลิตที่มีโรงงานผลิตในประเทศเดียวและทำธุรกิจในตลาดขนาดเล็กที่มีอัตราร้อยละของการส่งออกต่ำมาก ผู้ผลิตระดับท้องถิ่นเหล่านี้มีขนาดเล็กและส่วนใหญ่จะแข่งขันในตลาดท้องถิ่นด้านราคา

คาร์บอนแบล็คโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกรดสำหรับยางรถและยางพารามีสัดส่วนคิดเป็นเกือบ 93% ของการบริโภคคาร์บอนทั้งหมด มีความสำคัญต่อตลาดระดับภูมิภาค เพราะเศรษฐกิจในการขนส่งสินค้ามีบทบาทในด้านการแข่งขันราคา เนื่องจากความหนาแน่นของผู้ผลิตยางรถยนต์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก จึงทำให้ตลาดนี้เป็นหนึ่งในตลาดที่ใหญ่ที่สุดของผู้บริโภคคาร์บอนแบล็ค โดยคิดเป็นสัดส่วน 61% ของการบริโภคทั่วโลก และการบริโภคจีนเป็นผู้ครองตลาด ตามด้วยอินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีและไทย

ขณะที่ภูมิภาคส่วนใหญ่อยู่ในระดับสมดุลจนถึงปี 2553 โดยการบริโภคในจีนมากใกล้เคียงกับการผลิตในประเทศ แต่หลังจากนั้นก็มีการขยายกำลังการผลิตอย่างรวดเร็วในจีน ทำให้ราคาน้ำมันถ่านหินถูกลง และได้สร้างอุปสงค์ อุปทานที่ไม่ตรงกันในภูมิภาค ซึ่งนำไปสู่การใช้ในประมาณต่ำ การแข่งขันที่รุนแรงและความกดดันเรื่องผลต่าง กำไร สถานการณ์ทวีความรุนแรงขึ้นในปี 2555 และมีแนวโน้มที่จะคงที่หรือลดลงในปีต่อๆ ไปพร้อมด้วยการผลิตในประเทศอื่นๆ ในเอเชียที่หดตัวเนื่องจากการเพิ่มขึ้นในการผลิตและการส่งออกจากประเทศจีน ซึ่งสถานการณ์ยังคงเกิด

The entire operation is completely automatic, achieved by sophisticated electronic distributed control system of instrumentation. The dried Carbon Black is lifted by a bucket elevator and passed through a scalper screen - to separate lumps from the product- and a magnetic separator - to separate accidental contamination of Carbon Black by magnetic particles - before discharging into product storage tanks by product screw conveyors. Lumps separated from the product are returned for reprocessing.

The Cabon black is then packed into multi-wall paper bags, polyethylene bags or super-sacks for dispatch to customers. The packing of paper bags/ polyethylene bags are achieved by fluidizing of Carbon Black and super-sacks by gravity fill.

Market Structure

There are more than 100 carbon black producers worldwide. These are categorized into Global, Regional and local players. The global players have plants spread all over the world and operate regionally to keep the freight cost low. Three big players - Birla Carbon, Cabot and Orion, who together hold about 34% of the market share, dominate the market. The global players compete on value propositions of global presence, R&D capabilities, superior product quality and strong customer engagement.

Regional Players are medium size players operating in particular continents or a group of two to three countries. OCI Company Ltd, Sid Richardson Carbon & Energy, Bridgestone Carbon, CSRC and Tokai Carbon Co. Ltd are important regional players. Some players like Black Cat though operate from single country production facilities can be termed as regional players because of their higher production capacities. The regional players compete on varied propositions of price, optimum quality and proximity to point of consumption.

Local players are manufacturers who have single country production facilities and operate in smaller markets with very low percentage of exports. These players are small in size and primarily compete in the local markets on prices.

Carbon black, particularly the tire and rubber grade which accounts for almost 93% of total carbon black

ขึ้นอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปี 2557-2558 อย่างไรก็ตามในปีนี้มีสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของกลไกตลาดเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันที่ลดลง ประกอบกับการลดลงของอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กที่ลดลงจากจีนทำให้ผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คได้รับประโยชน์จากส่วนนี้

ตลาดในประเทศไทย

เนื่องจากมีความอุดมสมบูรณ์ของยาง ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่สำคัญในการผลิตยาง ทั่วโลกมีผู้ผลิตยางระดับโลก 5 รายทั่วโลก ระดับภูมิภาค 3 ราย นอกเหนือจากส่วนยางสำหรับยานพาหนะ 2 ล้อและยางใน ประเทศไทยส่วนใหญ่ผลิตยาง PCR และเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของยางเหล่านี้ไปยังทวีปอเมริกาเหนือ และสหภาพยุโรป ตลาดยางนี้ต้องการคาร์บอนแบล็คในประเทศไทยคิดเป็นอัตราส่วนประมาณ 79% และมีความสมดุลระหว่างการบริโภคโดยการผลิตสินค้ายาง ผลิตภัณฑ์พิเศษ เช่นหมึกและผู้ผลิตสารเคลือบ

การบริโภคคาร์บอนแบล็คในประเทศไทยคาดว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 5.8% ควบคู่กับการผลิตยางรถ ในช่วงปี 2557-2563 เนื่องจากการลงทุนใหม่ๆ ในประเทศจากผู้ผลิตยางรถยนต์ของประเทศจีน ยกเว้นช่วงตกต่ำในปี 2552 ความต้องการของตลาดสำหรับคาร์บอนแบล็คถูกขับเคลื่อนโดยการเพิ่มขึ้นของการส่งออกของยางรถส่วนบุคคล ส่วนใหญ่เป็นเพราะการเพิ่มขึ้นจากการส่งออกและการเติบโตของการผลิตรถยนต์ที่แข็งแกร่งขึ้น

ประเทศไทยมีผู้ผลิตคาร์บอนแบล็ค 3 ราย

1. บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด - กำลังผลิตประมาณ 240,000 เมตริกตัน / ปี
2. บริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักท์ จำกัด - กำลังผลิตประมาณ 180,000 เมตริกตัน / ปี
3. บริษัท บริดจ์สโตน คาร์บอนแบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด - กำลังผลิตประมาณ 50,000 เมตริกตัน / ปี (ส่วนใหญ่ผลิตสำหรับโรงงานยางของตนเองในประเทศไทยและต่างประเทศ)

การนำเข้าเพิ่มขึ้นจากประเทศจีนเพิ่มขึ้นเนื่องจากส่วนผลิตที่เหลือในประเทศจีนและราคาวัตถุดิบที่มีราคาถูกกว่าเนื่องจากมีผู้ผลิตในประเทศรายที่สี่

consumption, is essentially a regional market, because freight economics play a large role in price competitiveness. Asia Pacific region, due to concentration of tire manufacturers, is one of the largest consumer markets of carbon black accounting for 61% of world's consumption. China is the dominating player in the market followed by India, Japan, South Korea and Thailand.

While the region was largely balanced till 2010 with Chinese consumption very near to domestic production, thereafter rapid capacity expansion in China, primarily led by cheap availability of coal-tar, has created a demand supply gap in the region with market being oversupplied. This is leading to low capacity utilizations, severe competition and pressures on margins. The situation aggravated in 2012, and with production in other Asian countries shrinking at expense of increase in production and exports from China. The situation continued in 2014-15 also however 2015-16 has witnessed different market dynamics due to significant shift in the oil market. Crashing oil prices and reducing steel output from China has given competitive edge to non coal tar based CB manufacturers.

Thailand Market

Due to abundant availability of rubber, Thailand is one of the major tire manufacturing countries. It has presence of all five global tire producers, three major regional tire producers apart from fragmented two wheeler tire and tube producers. Thailand mainly produces PCR tires and is a major exporter of these tires to North America and EU. The tire segment accounts for about 79% of the Carbon Black demand in Thailand and the balance is consumed by manufactured rubber goods and specialty products like inks and coatings manufacturers.

Carbon black consumption in Thailand is expected to grow at a CAGR of 5.8% during 2014-2020 in tandem with tire production primarily driven by new investments in country from Chinese tire producers, barring the dip in 2009. The market demand for carbon black is being driven by an increase in passenger car tire output, largely driven by an increase in export shipments, and strong growth in automotive production.

ไทยคาร์บอนแบล็คเป็นผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย เป็นส่วนหนึ่งของ Birla Carbon ที่มีข้อได้เปรียบที่โดดเด่นในการตลาดระดับโลกและการเข้าถึงลูกค้าในตลาดการส่งออกต่างๆ เมื่อเทียบกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ในภูมิภาค ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศรวมทั้งลูกค้าชาวญี่ปุ่นซึ่งเป็นส่วนสำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บริษัทฯ ส่งออกประมาณ 45-50% ของการผลิตและสามารถตอบสนองความต้องการด้านคุณภาพของลูกค้าที่เข้มงวดผ่าน TQM ขั้นสูงและกระบวนการวงกลมคุณภาพ

ความสำเร็จที่สำคัญ

- ความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกับลูกค้าและความร่วมมือทางด้านเทคนิคอย่างต่อเนื่องกับลูกค้ารายสำคัญ
- คุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยอมรับจากผู้ผลิตยางทั่วโลกช่วยให้มีภาพลักษณ์ของแบรนด์ที่แข็งแกร่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
- ได้รับการรับรองคุณภาพ: ISO / TS 16949, ISO 14001, IQRS ระดับ 7, รางวัลพิเศษ TPM และได้รับรางวัลคุณภาพ TPM และรางวัลยอดเยี่ยม TPM และ Deming Prize
- ต้นทุนการผลิตต่ำโดยการใช้โรงงานที่มีประสิทธิภาพและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในด้านเทคโนโลยีและกระบวนการ การได้มาซึ่งโรงงานในโคลัมเบียได้พิสูจน์ว่ามีค่าสำหรับ TCB โดยทำให้เข้าถึงการพัฒนาเทคโนโลยีล่าสุดของกระบวนการผลิตคาร์บอนแบล็ค
- บริการลูกค้าที่ดีเยี่ยมรวมทั้งการจัดส่งที่ตรงเวลาให้กับลูกค้ารายใหญ่ๆ
- ทีมงานและคณะผู้บริหารที่มีประสบการณ์ มีคุณสมบัติและแรงบันดาลใจ
- ฐานะการเงินมั่นคงสำหรับการลงทุนที่จำเป็นในกระบวนการผลิต เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืน ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสีย จริยธรรมทางธุรกิจสูงและการกำกับดูแลกิจการที่ดี

โอกาส

- ด้วยการเข้าถึงเทคโนโลยีจากการได้มาซึ่งโรงงานในโคลัมเบีย ทำให้ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่มพร้อมทั้งเกรดพิเศษสำหรับยางต่างๆ และการใช้กับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาง
- เสนอแพคเกจโซลูชั่นให้กับลูกค้าด้วยการผสมผสานของประเทศไทย สินค้าจีนและเกาหลีเพื่อตอบสนองความต้องการได้รอบด้าน
- เพิ่มการมีส่วนร่วมกับลูกค้าทั่วโลกในการใช้ประโยชน์จากการบริการระดับโลกและประวัติการบริการที่ดีเยี่ยม

Thailand has three Carbon Black producers

1. Thai Carbon Black Public Company Limited - capacity of approx 240,000MT/ year.
2. Thai Tokai Carbon Product Co. Ltd. - capacity of approx 180,000 MT/ year.
3. Bridgestone Carbon Black (Thailand) Co., Ltd. - capacity of approx 50,000 MT/ year. (Mostly produces for captive consumption for their Thailand and overseas tire plants)

Thai Carbon Black is the largest producers of Carbon Black in Thailand. Being part of Birla Carbon gives a distinctive advantage of having global foot prints and access to customers in various export markets compared to other players in the region. The products are well accepted and established in the international market including the Japanese customers which form a major portion of the South East Asia region. The company exports approx 45-50%of its production and is able to meet stringent customer quality requirements through advanced TQM and Quality Circle processes.

Key Success Factors

- Robust customer engagement and regular technical collaborations with Key customers.
- Excellent and consistent product quality, approved by all tire manufacturers worldwide enables a strong brand image in Asia Pacific region.
- Major quality accreditations : ISO/TS 16949, ISO 14001, IQRS Level 7, TPM Special award, TPM Consistency award, TPM Excellence award and Deming Prize.
- Low cost of production through efficient utilization of production facility, and continuous improvements in technology and process. Columbian acquisition has proved invaluable for TCB by providing it access to latest technology developments in Carbon black process.
- Excellent customer services including just In Time delivery to major customers.
- Experienced, Qualified and motivated workforce and management team.
- Sound financial position for making required investments in process, technology and environment.

- เป็นผู้นำด้านต้นทุนของตลาดในประเทศโดยการปรับปรุงเทคโนโลยีและกระบวนการ
- เมื่อเร็วๆ นี้บริษัทฯ ได้มีการเปลี่ยนวัตถุดิบซึ่งทำให้บริษัทมีความได้เปรียบเหนือผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คจากประเทศจีน
- พิกัดอัตราสูงของภาษีศุลกากรนำเข้ายางของประเทศจีนไปในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นแรงส่งให้กับการผลิตยางรถยนต์ในประเทศอื่นในเอเชียอย่างประเทศไทยและเวียตนาม
- การลงทุนใหม่ๆ จากผู้ผลิตยางรถยนต์ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ทำให้บริษัทได้รับโอกาสในการเป็นผู้นำตลาด

อุปสรรค

- การใช้ผลิตภัณฑ์ทดแทนอาจถูกพัฒนาในระยะยาว แนวโน้มในการติดฉลากยางอาจจะทำให้บริษัทยางเปลี่ยนไปใช้ยังผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำลง มีประสิทธิภาพน้อยลง แต่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ซิลิกา อย่างไรก็ตามยังไม่มีผลกระทบในอนาคตอันใกล้

ปัจจัยภายนอก

- การชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกและภูมิภาคทำให้เกิดความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานในเอเชีย
- ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐและสกุลเงินหลักอื่นๆ
- ความผันผวนของราคาวัตถุดิบถูกขับเคลื่อนโดยราคาน้ำมันในตลาดโลก
- ภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเทศไทยหรือประเทศอื่นที่เป็นตลาดหลักของบริษัท
- บางประเทศอาจกำหนดกำแพงทางการค้าเพื่อปกป้องอุตสาหกรรมภายในประเทศ

- Focus on sustainable development, excellent relations with all stakeholders, high business ethics and good corporate governance.

Opportunities

- With access to technology from Columbian acquisition, move into high value added products and specialty grades for various tire and non-tire applications.
- Offer packaged solutions to customers with a mix of Thailand, Chinese and Korean products to cater to complete spectrum of requirements.
- Increase share with existing global customers leveraging the global engagements and excellent service history.
- Become a cost leader in Domestic market through technology and process improvements.
- Recent change in raw material landscape is expected to give Thai Carbon Black PCL competitive advantage over Chinese carbon black producers.
- Heavy tariffs against imports of Chinese tires into the USA may leverage tire production in other countries in Asia, like Thailand and Vietnam.
- New investments in South East Asian economies by various tire manufacturers will give Thai Carbon Black PCL an opportunity to further straighten its presence as a market leader.

Threats

- Partial product substitute may be developed in long term period. Trends in tire labeling may prompt tire companies to switch to costlier, less effective but greener products like silica however no significant impact expected in near future

External Factors

- Slowdown in global economies and regional imbalance in demand supply situation in Asia.
- Exchange Rate Fluctuation - Thai Baht with USD, and other major currencies.
- Volatility in feedstock prices driven by global oil market dynamics.
- Calamities in Thailand or any of major markets of Thai Carbon Black PCL.
- Trade barriers by importing countries to protect domestic industry.

MANAGEMENT TEAM
คณะผู้บริหาร

นายซันจีฟ สูท
ประธานและกรรมการบริษัท
Mr. Sanjeev Sood
President and Director

นายอภิรักษ์ ชัยศิริพาณิชย์
ประธานร่วม
Mr. Apirak Chaisiripanit
Unit Head

นายสุเรนดรา ปานเดย์
หัวหน้าฝ่ายโรงงาน
Mr. Surendra Pandey
Head of Manufacturing

นายอามิต ไซนี
หัวหน้าฝ่ายการตลาด
Mr. Amit Saini
Head of Marketing

นายราเจส เคเดีย
หัวหน้าฝ่ายการเงินและพาณิชย์
Mr. Rajesh Kedia
Head of Finance & Commercial

นายศักดิ์ชัย บุญสุยา
หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และบริหาร
Mr. Sakchai Boonsuya
Head of HR & Administration

DIRECTORS' PROFILE

ประวัติกรรมการบริษัท

1. นายกุมาร์ มังกาลัม เบอร์ล่า - ประธานกรรมการ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 48 ปี	**บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์**	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)
- F. C. A. (The Institute of Chartered Accountants of India)	**บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์**	
- M. B. A. (London Business School)	กรรมการ	บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - ไม่มี	กรรมการ	บริษัท ไทยเปอร์ออกไซด์ จำกัด
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี	กรรมการ	บริษัท อินโดไทยซินเทติกส์ จำกัด
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม -ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ)	กรรมการ	บริษัท ไทยโพลี่ฟอสเฟต แอนด์ เคมีคอล จำกัด
	กรรมการ	บริษัทอดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - เป็นลูกชายของนางราชาสรี เบอร์ล่า ซึ่งเป็นกรรมการบริษัทฯ		

1. Mr. Kumar Mangalam Birla, Chairman

Age Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 48	**Listed Companies**	
Education:	Director	Thai Rayon Public Company Ltd
- F. C. A. (The Institute of Chartered Accountants of India)	**Non Listed Companies**	
- M. B. A. (London Business School)	Director	Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Shareholding - Nil	Director	Thai Peroxide Company Ltd
Conflict of interest - Nil	Director	Indo Thai Synthetics Co., Ltd.
Board meeting attendance in 2015-16 - None (being foreign director)	Director	Thai Polyphosphate & Chemicals Co., Ltd.
	Director	Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd
Family relation among the management - Son of Mrs. Rajashree Birla (Director)		

2. นางราชาสรี เบอร์ล่า - กรรมการ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 70 ปี	**บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์**	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)
- Bachelor of Arts (Chennai University, India)	**บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์**	
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - ไม่มี	กรรมการ	บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี	กรรมการ	บริษัท ไทยเปอร์ออกไซด์ จำกัด
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ)	กรรมการ	บริษัท อินโดไทยซินเทติกส์ จำกัด
	กรรมการ	บริษัท ไทยโพลี่ฟอสเฟต แอนด์ เคมีคอล จำกัด
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - เป็นมารดาของนายกุมาร์ มังกาลัม เบอร์ล่า ซึ่งเป็นประธานกรรมการ	กรรมการ	บริษัทอดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

2. Mrs. Rajashree Birla, Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 70	Listed Companies	
Education:	Director	Thai Rayon Public Company Ltd.
- Bachelor of Arts (Chennai University, India)	Non Listed Companies	
Shareholding - Nil	Director	Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
Conflict of interest - Nil	Director	Thai Peroxide Company Ltd.
Board meeting attendance in 2015-16 - None (being foreign director)	Director	Indo Thai Synthetics Co., Ltd.
	Director	Thai Polyphosphate & Chemicals Co., Ltd.
Family relation among the management - Mother of Mr. Kumar Mangalam Birla (Chairman)	Director	Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd.

3. ดร. สานทรับ บี. มิซรา - กรรมการ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 50 ปี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	ไม่มี
- PhD, Public Administration, India	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์	
- PhD, Industrial Relations, Aston Business School, UK.	กรรมการ	ไม่มี
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - ไม่มี		
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี		
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - 5 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ)		
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - ไม่มี		

3. Dr. Santrupt Misra, Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 50	Listed Companies	
Education:	Director	Nil
- PhD, Public Administration (India)	Non Listed Companies	
- PhD, Industrial Relations (Aston Business School, UK)	Director	Nil
Shareholding - Nil		
Conflict of interest - Nil		
Board meeting attendance in 2015-16 - 5 out of 7		
Family relation among the management - Nil		

4. นายประกิต ประทีปะเสน - กรรมการอิสระ / ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 73 ปี **ประวัติการศึกษา** - Bachelor of Science in Business Administration, Silliman University, Philippines - M.B.A. (Wayne State University, USA.) - อบรมหลักสูตร Director Accreditation Program (DAP 1/2003) of IOD **จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ** - 15,000 หุ้น (0.005%) **กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์** - ไม่มี **จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม** - 7 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง **ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร** - ไม่มี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์	
	ประธานกรรมการ	บริษัท ห้องเย็นเอเชี่ยน ซีฟู้ด จำกัด (มหาชน)
	ประธานกรรมการ	บริษัท กระเบื้องหลังคาตราเพชร จำกัด (มหาชน)
	ประธานกรรมการ	บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
	กรรมการ	บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)
	กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ	บริษัท รองเท้าบาจาแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
	กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ	บริษัท ลัคกี้เท็คซ์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)
	กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)
	กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ	บริษัท หาดทิพย์ จำกัด (มหาชน)
	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์	
	กรรมการ	ไม่มี

4. Mr. Prakit Pradipasen, Independent Director / Chairman of Audit Committee

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 73 **Education**: - Bachelor of Science-Business Administration (Silliman University, Philippines) - M. B. A. (Wayne State University, USA) - Qualified Director Accreditation Program (DAP 1/2003) of IOD **Shareholding** - 15,000 Shares (0.005%) **Conflict of interest** - Nil **Board meeting attendance in 2015-16** - 7 out of 7 **Family relation among the management** - Nil	Listed Companies	
	Chairman	Asian Marine Services Pcl.
	Chairman	Diamond Roofing Tiles Pcl.
	Chairman	The Erawan Group Pcl.
	Director	Siam United Services Pcl.
	Independent Director/ Audit Committee member	Bata Shoe of Thailand Pcl.
	Independent Director/ Audit Committee member	Luckytex (Thailand) Pcl.
	Independent Director/ Audit Committee member	Supalai Pcl.
	Independent Director/ Audit Committee member	Haad Thip Pcl.
	Non Listed Companies	
	Director	Nil

5. นายเอส เอส มาฮันซาเรีย - กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 80 ปี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)
- Bachelor of Commerce	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์	
- Fellow of Institute of Chartered Accountants of India	กรรมการ	บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
- เข้าร่วมอบรม Directors Certification Program (DCP 21/2002) of IOD	กรรมการ	บริษัท ไทยเปอร์ออกไซด์ จำกัด
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - 1,870 หุ้น (0.0006%)	กรรมการ	บริษัท อินโดไทยซินเทติกส์ จำกัด
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี	กรรมการ	บริษัท ไทยโพลี่ฟอสเฟต แอนด์ เคมีคอล จำกัด
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - 7 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง		
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - ไม่มี		

5. Mr. S. S. Mahansaria, Independent Director / Audit Committee member

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 80	Listed Companies	
Education:	Director	Thai Rayon Public Company Ltd
- Bachelor of Commerce	Non Listed Companies	
- Fellow of Institute of Chartered Accountants of India	Director	Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
- Attended Directors Certification Program (DCP 21/2002) of IOD	Director	Thai Peroxide Company Ltd.
Shareholding - 1,870 shares (0.0006%)	Director	Indo Thai Synthetics Co., Ltd.
Conflict of interest - Nil	Director	Thai Polyphosphate & Chemicals Co., Ltd.
Board meeting attendance in 2015-16 - 7 out of 7		
Family relation among the management - Nil		

6. นาย จี เค ตุลเซียน - กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 78 ปี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	ไม่มี
- Bachelor of Science	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์	
- Fellow of Institute of Chartered Accountants of India	กรรมการ	ไม่มี
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - ไม่มี		
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี		
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - 5 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ)		
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - ไม่มี		

6. Mr. G. K. Tulsian, Independent Director / Audit Committee member

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 78	Listed Companies	
Education:	Director	Nil
- Bachelor of Science	Non Listed Companies	
Fellow of Institute of Chartered Accountants of India	Director	Nil
Shareholding - Nil		
Conflict of interest - Nil		
Board meeting attendance in 2015-16 - 5 out of 7		
Family relation among the management - Nil		

7. นายดีพาค มิททัล - กรรมการอิสระ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	
อายุ 72 ปี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์	
ประวัติการศึกษา	กรรมการ	ไม่มี
- Chartered Accountant	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์	
(The Institute of Chartered Accountants of India)	กรรมการ	บริษัท มิททัล คอนซัลแตนท์ แอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
- Cost & Works Accountant	กรรมการ	บริษัท อินโดไทยซินเทติกส์ จำกัด
(The Institute of Cost & Works Accountants of India)	กรรมการ	บริษัท ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด
- Bachelor of Science		
- อบรมหลักสูตร		
Director Certification Program (DCP) รุ่น 21/2002, IOD		
- อบรมหลักสูตร Chartered Director รุ่น 2/2007, IOD		
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - 256,250 หุ้น (0.0854%)		
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี		
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - 7 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง		
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - ไม่มี		

7. Deepak Mittal, Independent Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies	
Age 72	Listed Companies	
Education:	Director	Nil
- Chartered Accountant	Non Listed Companies	
(The Institute of Chartered Accountants of India)	Director	Mittal Consultants & Enterprises Ltd.
- Cost & Works Accountant	Director	Indo Thai Synthetics Co., Ltd.
(The Institute of Cost & Works Accountants of India)	Director	Thai Acrylic Fibre Co., Ltd.
- Bachelor of Science		
- Qualified Directors Certification Program (DCP 21/2002) of IOD		
- Chartered Director (2/2007) of IOD		
Shareholding - 256,250 Shares (0.0854%)		
Conflict of interest - Nil		
Board meeting attendance in 2015-16 - 7 out of 7		
Family relation among the management - Nil		

8. นายอาร์วิน เค นีวาร์ - กรรมการอิสระ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน
อายุ 70 ปี **ประวัติการศึกษา** - B.A. (Honors) - Political Science **จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ** - ไม่มี **กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์** - ไม่มี **จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม** - ไม่ได้เข้าร่วมการประชุม คณะกรรมการบริษัทฯ (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ) **ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร** - ไม่มี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์ กรรมการ ไม่มี บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ กรรมการ ไม่มี

8. Mr. Arvind K. Newar, Independent Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies
Age 70 **Education**: - B.A. (Honors) - Political Science **Shareholding** - Nil **Conflict of interest** - Nil **Board meeting attendance in 2015-16** - Nil (being foreign director) **Family relation among the management** - Nil	Listed Companies Director Nil Non Listed Companies Director Nil

9. นายรายินเดอร์ปาล ซิงห์ ทักราลบุตร - กรรมการอิสระ

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน
อายุ 59 ปี **ประวัติการศึกษา** - มัธยมปีที่ 6 **จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ** - ไม่มี **กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์** - ไม่มี **จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม** - 7 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง (เป็นกรรมการที่มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ) **ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร** - ไม่มี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์ กรรมการ ไม่มี บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ กรรมการ บริษัท ธนธานี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด กรรมการ บริษัท ศาลาแดง พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด กรรมการ บริษัท จี ดับบลิว ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

9. Mr. Rajinderpal Singh Thakralbutra, Independent Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies
Age 59 **Education:** - Mathayom Suksa 6 **Shareholding** - Nil **Conflict of interest** - Nil **Board meeting attendance in 2015-16** - 7 out of 7 **Family relation among the management** - Nil	Listed Companies Director Nil Non Listed Companies Director Thanathani Development Ltd. Director Saladeang Property Ltd. Director G.W. Developement. Ltd.

10. นายซันจีฟ สูท — ประธานและกรรมการบริษัท

อายุ ประวัติการศึกษา และ จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ	ตำแหน่งงานปัจจุบัน
อายุ 53 ปี	บริษัทอื่นในตลาดหลักทรัพย์
ประวัติการศึกษา	กรรมการ ไม่มี
- Mechanical Engineer	บริษัทที่ไม่ได้อยู่ในตลาดหลักทรัพย์
- Certification Programme :	กรรมการ บริษัทอดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- International Economics & Finance (University of Tennessee)	
- Advanced Leadership (University of Virginia)	
- Manufacturing Strategy programme (University of Penn. State)	
จำนวนหุ้นที่ถือในบริษัทฯ - ไม่มี	
กรรมการของบริษัทที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ - ไม่มี	
จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม - 7 ครั้ง จากทั้งหมด 7 ครั้ง	
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร - ไม่มี	

10. Mr. Sanjeev Sood - President and Director

Age, Education and Shareholding	Directorships in other Companies
Age 53	Listed Companies
Education:	Director Nil
- Mechanical Engineer	Non Listed Companies
- Certification Programme :	Director Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd
- International Economics & Finance (University of Tennessee)	
- Advanced Leadership (University of Virginia)	
- Manufacturing Strategy programme (University of Penn. State)	
Shareholding - Nil	
Conflict of interest - Nil	
Board meeting attendance in 2015-16 - 7 out of 7	
Family relation among the management - **Nil**	

คุณสมบัติต้องห้าม

- ไม่มีประวัติการกระทำความผิดอาญาในความผิดที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์ซึ่งได้กระทำโดยทุจริต
- ไม่มีประวัติการทำรายการที่อาจเกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัท

None of the Directors have any of the forbidden qualifications, namely:

- Committing dishonesty and offence against property
- Entering into a transaction which may cause conflict of interest against Thai Carbon Black Public Co., Ltd.

MANAGEMENT STRUCTURE

โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการจัดการของบริษัท ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการ
2. คณะกรรมการตรวจสอบ
3. คณะผู้บริหาร

คณะกรรมการ

คณะกรรมการของบริษัททั้งหมดมีจำนวน 10 ท่าน ข้อมูล ณ 31 มีนาคม 2559

ชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายกุมาร์ มังกาลัม เบอร์ล่า	ประธานกรรมการ
2. นางราชาสรี เบอร์ล่า	กรรมการ
3. ดร.สานทรับ บี. มิซรา	กรรมการ
4. นายเอส.เอส. มาฮันซาเรีย	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ
5. นายจี เค ตุลเชียน	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ
6. นายประกิต ประทีปะเสน	กรรมการอิสระ / ประธานกรรมการตรวจสอบ
7. นายดีพาค มิททัล	กรรมการอิสระ
8. นายรายินเดอร์ปาล ซิงห์ ทักราลบุตร	กรรมการอิสระ
9. นายอาร์วินด์ เค. นีวาร์	กรรมการอิสระ
10. นายซันจีฟ สูท	ประธานและกรรมการบริษัท

นาย ราเจส จาห์ ดำรงตำแหน่งเป็นเลขานุการบริษัทฯ

Management structure comprises of

1. Board of Directors
2. Audit Committee
3. Management team

Board of Directors

There were 10 directors on the Board of the company as of 31ST March 2016

Name	Position
1. Mr. Kumar Mangalam Birla	Chairman
2. Mrs. Rajashree Birla	Director
3. Dr. Santrupt B. Misra	Director
4. Mr. S.S. Mahansaria	Independent Director / Audit committee member
5. Mr. G.K. Tulsian	Independent Director / Audit committee member
6. Mr. Prakit Pradipasen	Independent Director / Audit committee Chairman
7. Mr. Deepak Mittal	Independent Director
8. Mr. Rajinderpal Singh Thakralbutra	Independent Director
9. Mr. Arvind K. Newar	Independent Director
10. Mr. Sanjeev Sood	President & Director

Mr. Rajesh Jha - Company Secretary

นิยามและคุณสมบัติกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัท ได้มีการทบทวนคุณสมบัติของกรรมการแต่ละท่านตามประกาศที่ทจ. 4/2552 โดยคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ซึ่งมีผลตั้งแต่วันประชุมผู้ถือหุ้นประจำปีสำหรับปี 2552 โดยนิยามและคุณสมบัติของกรรมการอิสระตามประกาศดังกล่าว ปัจจุบันบริษัทมีกรรมการอิสระจำนวน 6 ท่าน ซึ่งมากกว่าจำนวนกรรมการอิสระขั้นต่ำตามประกาศของคณะกรรมการตลาดทุน ซึ่งระบุว่าบริษัทต้องมีกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งหมด และต้องไม่ต้องไม่น้อยกว่า 3 คน

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการ

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย, วัตถุประสงค์ และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนปฏิบัติตามมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น
2. กำหนดนโยบายบริษัทฯ ทิศทางการดำเนินงานของบริษัท และกำกับควบคุมดูแลและประเมินฝ่ายจัดการให้ดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ
3. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ และกำหนดขอบเขตการทำงานของคณะกรรมการตรวจสอบ
4. เรียกประชุมผู้ถือหุ้นและคณะกรรมการบริษัทฯ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และไตรมาสละ 1 ครั้ง ตามลำดับ

การสรรหากรรมการ

บริษัทฯ ยังไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสรรหา (Nominating committee) แต่ในกระบวนการคัดเลือกบุคคลที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ จะพิจารณาจากคุณสมบัติหลากหลายทั้งในด้านทักษะ ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะด้านที่เป็นประโยชน์สูงสุดกับบริษัท มีความซื่อสัตย์และมีคุณธรรม และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด

ทั้งนี้คณะกรรมการบริษัทฯ จะเป็นผู้พิจารณาคุณสมบัติของบุคคลที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯในเบื้องต้นก่อน และจะคัดเลือก เพื่อนำเสนอรายชื่อกรรมการที่เหมาะสมให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อเป็นผู้พิจารณาอนุมัติแต่งตั้ง โดยใช้เสียงข้างมากของผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง

วิธีการแต่งตั้งกรรมการ

1. การแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัททำโดยได้รับเสียงข้างมากจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนดังนี้
   - ผู้ถือหุ้นหนึ่งคนจะมีคะแนนเสียงเท่ากับหนึ่งหุ้นต่อหนึ่งเสียง

Characteristics and Definition of independent director of the Company

The Board of Directors has reviewed the independent director's qualification of each member as per the announcement no. Tor Jor. 4/2552 issued by The Capital Market Supervisory Board which took effect from the date of the 2009 Annual General meeting. The total number of company's independent directors is 6, which is more than minimum requirement of 1/3 of total director or at least 3 directors as announced by The Capital Market Supervisory Board.

Duties & Responsibilities of Board of Directors

1. To perform duties in accordance with the laws, the company objectives, Article of Association and resolution of shareholders meeting by upholding Integrity and to the best interest of company as well as shareholders.
2. To be responsible for setting up the company's policies, direct, monitor and supervise the management to implement the policies and to carry out the laid down objectives efficiently, effectively and in the best interest of the company.
3. To be responsible for appointing the Audit Committee and its scope of work
4. To convene the meeting of Shareholders and Board of Directors at least once a year and once a quarter respectively.

Nomination of Directors

The Company does not have a nominating committee, but the process for selecting individuals to be appointed as Directors includes consideration of a number of characteristics including skills, experience and capability, especially in areas that are of the greater benefit to the Company, and integrity. Finally the individual must not possess any of the qualities or characteristics prohibited by the Listed Companies Act.

Approval is by simple majority of votes of those shareholders present or duly represented at the meeting and in possession of voting rights.

Appointment of Directors

1. The appointment of director is made by a majority vote of the shareholder's meeting in accordance with the following conditions and procedures

- ผู้ถือหุ้นแต่ละคนจะใช้คะแนนเสียงของตนเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งกรรมการได้ แต่ไม่สามารถแบ่งคะแนนเสียงได้
- บุคคลซึ่งได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าที่จำนวนกรรมการพึงมี ในกรณีที่มีคะแนนเสียงเท่ากัน จะต้องเลือกโดยประธานกรรมการเพื่อให้ได้จำนวนกรรมการที่พึงมี

2. คณะกรรมการบริษัทจะต้องมีอย่างน้อย 5 คน และไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด จะต้องมีถิ่นพำนักในประเทศไทย
3. คณะกรรมการบริษัทมิได้มีการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการสรรหา

คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีวาระการดำรงตำแหน่ง 3 ปี โดยมีผลบังคับตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นไป

1. นายประกิต ประทีปะเสน	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2. นายเอส.เอส. มาฮันซาเรีย	กรรมการตรวจสอบ
3. นายจี เค ตุลเชียน	กรรมการตรวจสอบ

โดยมีนายราเจส เคเดีย (ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน) ดำรงตำแหน่งเป็นเลขานุการกรรมการตรวจสอบ

หมายเหตุ : กรรมการตรวจสอบ ทั้ง 3 ท่านได้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์เพียงพอที่จะทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงิน

หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบได้ดำเนินงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งได้มีการทบทวนและอนุมัติ โดยคณะกรรมการ มีรายละเอียดหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

1. สอบทานงบการเงินของบริษัท เพื่อให้งบการเงินแสดงฐานะการเงินอย่างถูกต้องและเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายใน (Internal control) และระบบการตรวจสอบภายใน (internal audit) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน และให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน

- One shareholder shall have one vote for each share
- Each shareholder shall exercise all the votes he/she has under (a) to appoint the nominated persons to be directors on a person by person basis, provided that he cannot divide his vote to any person to any extent
- The persons obtaining the most votes in descending order shall be elected as directors equal to the number of directors required or ought to be elected. If there is a tie in the last to be elected and this exceeds the said member of directors. The presiding chairman will have the casting vote for election of last director.

2. The company should have at least 5 directors. Not less than half of the directors shall have residence in the kingdom of Thailand
3. Directors of the company are not appointed by the Nomination Committee

Audit Committee

Audit Committee comprises of 3 independent directors for a term of 3 years service which is effective from 2015.

1. Mr. Prakit Pradipasen	Chairman
2. Mr. S. S. Mahansaria	Member of audit committee
3. Mr. G. K. Tulsian	Member of audit committee

With Mr. Rajesh Kedia, CFO as the secretary of the Audit Committee

Remark : All 3 members of Audit Committee have adequate expertise and experience in the field of finance and account to analyze financial statements.

Duties & Responsibilities of Audit Committee

The Audit Committee undertakes its responsibilities as described in the Audit Committee Charter, which is revised and approved by Board of Directors. The responsibilities of the Audit Committee are detailed below.

1. To review the Company's financial reporting process to ensure that it is accurate and adequate;
2. To review the Company's internal control system and internal audit system to ensure that they are

3. สอบทานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลที่มีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท และเสนอค่าตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมถึงการจัดให้มีการประชุมร่วมกับผู้สอบบัญชีโดยไม่มีผู้บริหารเข้าประชุมด้วยอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อขอความเห็นจากผู้สอบบัญชีในเรื่องต่างๆ
5. พิจารณารายการที่เกี่ยวโยงกันหรือ รายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท
6. จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท ซึ่งรายการดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบ โดยรายงานดังกล่าวจะประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้
   - ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัท
   - ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัท
   - ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
   - ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
   - ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
   - จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
   - ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎบัตร
   - รายการอื่นที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการของบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

suitable and efficient, to determine an internal audit unit's independence, as well as to approve the appointment, transfer and dismissal of the chief of an internal audit unit or any other unit in charge of an internal audit;

3. To review the company's compliance with the law on securities and exchange, the Exchange's regulation, and the laws relative to the Company's business;
4. To consider select and nominate an independent person to be the Company's auditor, and to propose such person's remuneration, as well as to attend a non management meeting with an auditor at least once a year;
5. To review the connected transactions, or the transactions that may lead to conflicts of interests, to ensure that they are in compliance with the law and the Exchange's regulations, and are reasonable and for the highest benefit of the Company;
6. To prepare and to disclose in the Company's annual report, an audit committee's report which must be signed by the audit committee's chairman and consist of at least the following information;
   - An opinion on the accuracy, completeness and creditability of the Company's financial report;
   - An opinion on the adequacy of the Company's internal control system;
   - An opinion on the compliance with the law on securities and exchange, the Exchange's regulations, or the laws relating to the Company's business;
   - An opinion on the suitability of an auditor;
   - An opinion on the transactions that may lead to conflicts of interests;
   - The number of the audit committee meetings, and the attendance of such meetings by each committee member;
   - An opinion or overview comment received by the audit committee from its performance of duties in accordance with charter, and

คณะผู้บริหาร

บริษัทมีคณะผู้บริหารทั้งหมด 6 ท่าน มีรายนามดังนี้

ชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายซันจีฟ สูท	ประธานและกรรมการบริษัท
2. นายอภิรักษ์ ชัยศิริพาณิชย์	ประธานร่วม
3. นายสุเรนดา ปันเดย์	หัวหน้าฝ่ายโรงงาน
4. นายราเจส เคเดีย	หัวหน้าฝ่ายการเงินและพาณิชย์
5. นายอามิต ไซนี	หัวหน้าฝ่ายการตลาด
6. นายศักดิ์ชัย บุญสุยา	หัวหน้าฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และบริหาร

หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะผู้บริหาร

คณะผู้บริหารนำโดยประธานและกรรมการบริษัท ซึ่งรับผิดชอบในการบริหารการจัดการของบริษัท ตลอดจนมีอำนาจในการแต่งตั้งบุคคลที่มีคุณสมบัติที่ดีเป็นพนักงานบริษัท โดยคณะผู้บริหารจะเป็นผู้กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ และควบคุมงานต่างๆรวมถึงรายงานข้อมูลทางการเงินที่ถูกต้องของบริษัท และจัดให้มีระบบการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นผู้กำหนดกฎเกณฑ์หลักปฏิบัติต่างๆ ให้พนักงานบริษัทฯ

- Other transactions which, according to the audit committee's opinion, should be known to the shareholders and general investors, subject to the scope of duties and responsibilities assigned by the Company's Board of Directors.

7. To perform any other act assigned by the Company's Board of Directors, with the approval of the audit committee.

Management team

The company's management team comprises of 6 persons as detailed below:

Name	Position
1. Mr. Sanjeev Sood	President & Director
2. Mr. Apirak Chaisiripanit	Unit Head
3. Mr. Surendra Pandey	Head of Manufacturing
4. Mr. Rajesh Kedia	Head of Finance & Commercial
5. Mr. Amit Saini	Head of Marketing
6. Mr. Sakchai Boonsuya	Head of HR & Administration

Duties & Responsibilities of the Management

The management team headed by President & Director is responsible for management of the business of company and have authority to appoint persons as needed and qualified as employees, assign duties and responsibilities for them, tasked with overseeing and accurately reporting on the financial report of the company, ensuring the appropriateness and efficiency of the company's internal control system, and designing employee regulations within such parameters.

ค่าตอบแทนกรรมการ

ค่าตอบแทนกรรมการเป็นไปตามข้อบังคับในหนังสือบริคณห์สนธิของบริษัทฯ ข้อ 13 ได้ระบุว่ากรรมการมีสิทธิได้รับค่าตอบแทนการเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการหรือกรรมการตรวจสอบแต่ละครั้ง หรือการปฏิบัติหน้าที่อื่นใดตามที่ที่ประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้นกำหนดเป็นครั้งคราวนั้น นอกจากนั้นกรรมการต่างๆ ของบริษัทยังมีสิทธิได้รับการชดใช้คืนค่าใช้จ่ายใดที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ของตนด้วย

รายละเอียดค่าตอบแทนคณะกรรมการและคณะกรรมการตรวจสอบ สำหรับระยะเวลาวันที่ 1 เมษายน 2558 - 31 มีนาคม 2559 ดังนี้

รายชื่อกรรมการ	ประชุมคณะกรรมการ		ประชุมกรรมการตรวจสอบ		หมายเหตุ
	จำนวนการเข้าประชุม (ครั้ง)	ค่าตอบแทนการประชุม (บาท)	จำนวนการเข้าประชุม (ครั้ง)	ค่าตอบแทนการประชุม (บาท)	
1.นายกุมาร์ มังกาลัม เบอร์ล่า	-	-			
2.นางราชาสรี เบอร์ล่า	-	-			
3.ดร.สานทรับ บี. มิซรา	5/7	125,000			
4.นายเอส.เอส. มาฮันซาเรีย	7/7	175,000	6/6	60,000	
5.นายจี .เค.ตุลเชียน	5/7	125,000	5/6	50,000	
6.นายประกิต ประทีปะเสน	7/7	245,000	6/6	90,000	
7.นายดีพาค มิททัล	7/7	175,000			
8.นายรายินเดอร์ปาล ซิงห์ ทักราลบุตร	7/7	175,000			
9.นายอาร์วินด์ เค. นีวาร์	-	-			
10.นายซันจีฟ สูท	7/7	175,000			

ตารางเปรียบเทียบค่าตอบแทนกรรมการมีดังนี้

รายละเอียดค่าตอบแทนกรรมการ (บาท)	1 เมษายน 2558 - 31 มีนาคม 2559	1 เมษายน 2557 - 31 มีนาคม 2558
1. ค่าตอบแทนการเข้าร่วมประชุม	1,195,000	615,000
2. ค่าตอบแทนคณะกรรมการตรวจสอบ	200,000	120,000
3. ค่าตอบแทนกรรมการบริหาร	-	-
4. **บำนาญกรรมการ	2,651,760	2,651,760
ค่าตอบแทนทั้งหมด	4,046,760	3,386,760

หมายเหตุ

** ที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้อนุมัติค่าตอบแทนกรรมการซึ่งเป็นเงินบำเหน็จบำนาญที่จ่ายให้นายดีพาค มิททัล ซึ่งเป็นกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2551 มีผลตั้งแต่เดือนมกราคม 2551 โดยค่าตอบแทนนี้จ่ายเป็นเงินเหมาจ่ายครั้งเดียวจำนวนไม่เกิน 7.5 ล้านบาท และจ่ายเป็นรายเดือนๆ ละไม่เกิน 250,000

- **ค่าตอบแทนผู้บริหารระดับสูง**
  - ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน (รวม เงินเดือน, ค่าเบี้ยเลี้ยง และโบนัส

ปี		ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน
2558-59	(1 เมษายน 2558 - 31 มีนาคม 2559)	37,569,097 บาท
2557-58	(1 เมษายน 2557 - 31 มีนาคม 2558)	36,315,054 บาท

  - ค่าตอบแทนอื่นๆ -ไม่มี-

REMUNERATION

1. Remuneration to Directors

According to Article 13 of Articles of Association of the Company, The directors of the Company shall be entitled to receive fee for attending each meeting of Board of Directors or committee thereof, or for performance of any other duty, as may be decided by General Meeting of shareholders from time to time. The Directors shall also be entitled of reimbursement of any expenses incurred by them in performance of their duties.

Details of Director's meeting fee and Audit Committee fee for year April 2015 to March 2016 is given below

Name	Board of Director Meeting		Audit Committee Meeting		Remark
	Attendance (Times)	fees (Baht)	Attendance (Times)	fees (Baht)	
1. Mr. Kumar Mangalam Birla	-	-			
2. Mrs. Rajashree Birla	-	-			
3. Dr. Santrupt B. Misra	5/7	125,000			
4. Mr. S.S. Mahansaria	7/7	175,000	6/6	60,000	
5. Mr. G.K. Tulsian	5/7	125,000	5/6	50,000	
6. Mr. Prakit Pradipasen	7/7	245,000	6/6	90,000	
7. Mr. Deepak Mittal	7/7	175,000			
8. Mr. Rajinderpal Singh Thakralbutra	7/7	175,000			
9. Mr. Arvind K. Newar	-	-			
10. Mr. Sanjeev Sood	7/7	175,000			

Summary of director's remuneration to Board members is given below

Details of Remuneration (Baht)	2015-16 (Apr 2015 - Mar 2016)	2014-15 (Apr 2014 - Mar 2015)
1. Board of Director's Meeting fee	1,195,000	615,000
2. Audit Committee Meeting fee	200,000	120,000
3. Executive Director's remuneration	-	-
4. **Director pension	2,651,760	2,651,760
Total remuneration	4,046,760	3,386,760

Remark

** The shareholder's meeting has approved pension & gratuity payment to Mr. Deepak Mittal, Director of the company on 29th April 2008 effective from January 2008. The company shall pay a lump-sum one-time payment of not over Baht 7.5 million and monthly pension in amount not over Baht 250,000.

2. Remuneration to Senior Executives

1. Cash Benefit (includes salary, allowances and bonus)

Year		Cash Benefit
Year 2015-16	(Apr15 - Mar16)	37,569,097- Baht
Year 2014-15	(Apr14 - Mar15)	36,315,054- Baht

2. Other Benefits None-

RISK FACTORS
ปัจจัยเสี่ยง

บริษัทฯ มีวิธีการระบุความเสี่ยง การประเมินผลกระทบและมาตรการบรรเทาอย่างเป็นระบบ คณะกรรมการของผู้บริหารรับผิดชอบการบริหารความเสี่ยง และยังมีคณะกรรมการตรวจสอบของคณะกรรมการบริษัทฯ ทำการตรวจสอบความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและให้คำแนะนำฝ่ายบริหารอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับนโยบายและมาตรการการจัดการความเสี่ยงของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้ระบุความเสี่ยงหลักๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจดังต่อไปนี้

1. ความเสี่ยงจากภายนอก

วงจรธุรกิจ

ธุรกิจของบริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากการขึ้นลงของสถานการณ์เศรษฐกิจ วงจรต่างๆ ส่งผลกระทบต่อยอดขาย สถานการณ์การแข่งขัน ราคาสินค้าและวัตถุดิบ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ รวมทั้งการจัดหาวัตถุดิบ สถานการณ์ปัจจุบันของเศรษฐกิจในยุโรปทำให้ลูกค้ารายสำคัญ ๆ ดำเนินการผลิตได้เพียง 70-80% ทำให้ปริมาณความต้องการคาร์บอนแบล็คลดลง

อุปสงค์อุปทานในภูมิภาคที่ไม่สอดคล้องกัน

การขยายตัวภาคการผลิตอย่างรวดเร็วของประเทศจีนในเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมาทำให้อุปสงค์อุปทานในภูมิภาคไม่สอดคล้องกัน นำไปสู่การแข่งขันอย่างรุนแรงและทำให้ราคาและส่วนต่างกำไรลดลง

บริษัทฯ ได้ดำเนินการเพื่อเอาชนะการแข่งขันและหาทางแก้ไขผลกระทบขาลงของวงจรธุรกิจรวมทั้งอุปสงค์อุปทานในภูมิภาคที่ไม่สอดคล้องกัน มาตรการที่ได้ทำได้แก่

- การคงไว้ซึ่งความแตกต่างจากคู่แข่งโดยคุณภาพที่เหนือกว่าและการส่งสินค้าตรงเวลา
- การเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งกับลูกค้า โดยการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังและช่วยแก้ไข ปัญหาของลูกค้าแต่ละราย
- การต่อรองสัญญาเป็นรายปีกับลูกค้ารายหลัก ๆ
- หาและพัฒนาตลาดใหม่ ๆ
- แนะนำสายการผลิตสินค้าใหม่
- เสริมสร้างทีมขายและการตลาดสำหรับสินค้าจากยางพาราและคาร์บอนแบล็คที่พิเศษเฉพาะ
- ลงทุนอย่างต่อเนื่องในเทคโนโลยีและขั้นตอนการผลิตเพื่อลดต้นทุนและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต
- เสนอแพ็คเกจโซลูชั่นให้กับลูกค้าผ่านทางการขายและการตลาด รวมทั้งการผนึกกำลังระดับสูงกับบริษัทอื่นๆ ในเครือเบอร์ล่าในภูมิภาค

The company has a systematic method of risk identification, impact assessment, and mitigation. A committee of senior executives supervises risk management. Also the audit committee of Board reviews various risks associated with the business and advices management from time to time about the appropriateness of the company's risk management policies and measures.

Company has identified following major risks related to its business:

1. External risks

Business cycles

The business of the company is affected by upturn and downturn in economic conditions. The cycles affect sales volumes, competitive situation, prices of finished goods and raw material, operating costs, and also raw material availability. Present conditions in European economies have forced company's key customers to operate at 70-80% capacity utilization affecting demand of carbon black.

Regional demand supply mismatches

Rapid expansion of Chinese capacities in last few years, have created demand supply mismatch in the region leading to fierce competition and driving the prices and margins to remain suppressed.

Company has taken various initiatives to keep ahead in competition and mitigate to a large extent the impact of downturn in business cycles and also regional demand supply mismatches. The initiatives include:

- Maintaining differentiation with competitors through superb quality, and on-time deliveries
- Strengthening customer relationship through an active engagement and personalized solutions
- Annual contract negotiations with key customers
- Identifying and developing new markets
- Introduction of new product lines
- Strengthening sales and marketing team for rubber goods and specialty blacks
- Continuous investment in technology and process to improve costs and operating efficiencies

- การหาแหล่งวัตถุดิบในการผลิตแหล่งใหม่ใกล้กับสถานประกอบการและการปรับปรุงคุณภาพผลผลิตให้อยู่ภายใต้ต้นทุนที่กำหนดไว้

การผันผวนของราคาวัตถุดิบ

ราคาวัตถุดิบ เช่น น้ำมันที่ใช้ผลิตคาร์บอนแบล็คได้แสดงให้เห็นความผันผวนสูงควบคู่กับราคาน้ำมันดิบ และ ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งสร้างความเสี่ยงในการพัฒนาวิธีกำหนดราคาที่เหมาะสม การคาดการณ์ทางธุรกิจ การจัดการสินค้าคงคลังและการรักษาส่วนต่างกำไรในการดำเนินงานในแต่ละรอบธุรกิจ

บริษัทฯ กำลังใช้วิธีการกำหนดราคาที่เหมาะสมโดยมีความยืดหยุ่นตามสภาพตลาดเพื่อสู้กับราคาวัตถุดิบ นอกจากนั้นรูปแบบการผลิตแบบลีน (Lean manufacturing model) ช่วยป้องกันความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้าคงคลัง ในกรณีที่อุปสงค์ (Demand) ขาดตอนอย่างรุนแรง บริษัทฯ ได้ดำเนินการปกป้องสินค้าคงคลังอย่างเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงของสินค้าโภคภัณฑ์

การเปลี่ยนแปลงในด้านนโยบายรัฐบาลที่เปลี่ยนแปลง

สถานการณ์เศรษฐกิจโลกได้ก่อให้เกิดความไม่แน่นอนระดับสูงต่อนโยบายของรัฐบาล และเวลาในการดำเนินงานตามนโยบายก็มักไม่ตรงตามที่คาดหมาย การตัดสินใจของรัฐบาล เช่น การดำเนินการตามสิทธิพิเศษ ภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด อัตราภาษี อัตราค่าจ้าง มาตรการเงินเฟ้อ ฯลฯ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อธุรกิจของบริษัทฯ บริษัทฯ ได้ดำเนินการเชิงรุกร่วมกับรัฐบาลเพื่อสะท้อนให้เห็นมุมมองด้านการบริหาร และชี้นำนโยบายในทิศทางที่ถูกต้องรวมทั้งเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติตามนโยบาย

ความผันผวนระดับสูงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ความผันผวนของเงินตราสกุลสำคัญที่กระทบต่อผลดำเนินการทางธุรกิจของบริษัทฯ เช่น เงินบาท เงินดอลลาร์สหรัฐ เงินเยน ได้เพิ่มขึ้นควบคู่กับความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ การดำเนินงานของบริษัทฯ ได้มีส่วนปกป้องระยะสั้นในระดับหนึ่ง นอกจากนั้นการใช้เครื่องมือป้องกันที่มีอยู่ เช่น การสลับเงินตรา การทำสัญญาล่วงหน้า ฯลฯ ยังมีส่วนป้องกันผลกระทบด้านความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนต่อผลกำไร บริษัทฯ ยังใช้มาตรการควบคุมต้นทุนหลายประการที่ช่วยป้องกันไม่ให้ขีดความสามารถในการแข่งขันลดลงโดยทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

- Offering packaged solutions to customers through combined sales and marketing efforts and high level of synergy with other Birla Carbon units in the regions.

Fluctuations in Raw material prices

Prices of raw material, i.e. Carbon black feedstock oil, have shown high volatility in tandem with crude and fuel oil prices. This creates risks in developing suitable pricing methods, business forecasting, inventory management, and maintaining constant operating margins period to period.

The company is employing suitable pricing models, within the flexibility allowed by market conditions, to hedge against the raw material prices. Also a very lean manufacturing model protects against risks from changes in inventory valuations. In case of abrupt changes in demand, Company suitably hedges the inventory through commodity hedging instruments.

Changes in Government policies

World economic situation has brought high level of uncertainty in Government policies, and timing of policy actions is not always predictable. Government decisions like preferential treatment, anti-dumping duties, tax rates, wage rates, inflation measures, etc. directly impact Company's business. Company proactively engages with the Government to represent the management view points, influence the policies in right direction, and be prepared in advance for policy actions.

High degree of volatility in foreign exchange rates

Volatility in key currencies which affect company's business results like THB, USD, Yen have increased with economic uncertainty. To some extent company's operations create a natural hedge in short term. Also an appropriate use of available hedging instruments like currency swaps, forward contracts, etc. also protect against impact of currency volatility on profits. Several cost improvements undertaken by the Company help against erosion of competitiveness through directional changes in exchange rates.

ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย

การกู้เงินของบริษัทฯ เชื่อมโยงกับ LIBOR และความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อต้นทุนดอกเบี้ยและการเงิน บริษัทฯ กำลังใช้มาตรการสลับอัตราดอกเบี้ย (Interest rate swaps) เพื่อป้องกันความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย

ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว สึนามิ เฮอริเคน ฯลฯ ในภูมิภาคต่างๆ ที่มีการดำเนินงานธุรกิจ หรือเป็นที่ตั้งของซัพพลายเออร์รวมทั้งตลาดต่างๆ ล้วนแต่กระทบธุรกิจของบริษัทฯ แม้ว่าบริษัทฯ จะทำประกันภัยเพื่อรองรับผลกระทบทางการเงินอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดจากภัยธรรมชาติขนาดใหญ่ได้

2. ความเสี่ยงจากภายใน

การขายที่เน้นลูกค้าผู้ผลิตยางยานพาหนะ

ยอดขายส่วนใหญ่ของบริษัทฯ มาจากลูกค้าที่ผลิตยางยานพาหนะ ดังนั้น ยอดขายจึงอ่อนไหวในด้านการพัฒนาตลาดยางและยานยนต์ บริษัทได้กำหนดโครงการเพื่อมุ่งเน้นในการเพิ่มยอดขายจากกลุ่มลูกค้าที่ไม่ผลิตยางยานพาหนะ เช่น สินค้าจากยางพารา น้ำหมึก น้ำยาเคลือบ เป็นต้น โครงการฯ ยังได้รวมไปถึง การสร้างความแข็งแกร่งให้กับทีมการขายและการตลาด เพื่อแนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ โดยผนึกกำลังกับบริษัทอื่นๆ ในเครือเบอร์ล่าในภูมิภาค ฯลฯ

การพึ่งคู่ค้าสำคัญๆ ด้านสาธารณูปโภคท่าเรือ การขนส่งไอน้ำ และการขายกระแสไฟฟ้า

บริษัทฯ พึ่งพาคู่ค้าทางธุรกิจไม่กี่รายในเกณฑ์สูง เช่น การใช้ท่าเรือเพื่อนำเข้าวัตถุดิบ การขนส่งน้ำมัน และคาร์บอนแบล็ค รวมทั้งการขายไอน้ำ บริษัทฯ ได้ทำสัญญาระยะยาวกับคู่ค้ารายสำคัญๆ เพื่อให้แน่ใจว่าการ ดำเนินงานจะไม่สะดุดและได้ราคาที่เกิดประโยชน์สูงสุด

เครื่องมือเครื่องจักรหยุดการทำงาน

การผลิตที่หยุดชะงักและเครื่องจักรหยุดทำงานสามารถก่อให้เกิดการปิดโรงงานระยะยาว บริษัทฯ มีทีมบำรุงรักษาโรงงานที่มีประสบการณ์ ใช้วิธีการที่ดีที่สุดในการใช้เครื่องจักรและบำรุงรักษา รวมทั้งมีระบบป้องกันและระบบแจ้งเตือนเพื่อบำรุงรักษาอย่างเข้มงวด เพื่อให้อุปกรณ์การผลิตทุกชิ้นอยู่ในสภาพที่ดี ใช้มาตรการทำงานตามมาตรฐานในทุกๆ ส่วน และยังเก็บรักษาคลังอะไหล่ให้มีอย่างเพียงพอ

Volatility in interest rates

Company's borrowing arrangements are linked to LIBOR and volatility in interest rates affects interest and financing costs. Company has been using interest rate swaps to protect from interest rate fluctuations.

Natural Disasters

Natural Disasters like floods, earthquake, tsunami, hurricane, etc. in any of the operating regions, supplier locations, and markets served, affect company's business. Though company has insurance programs to cover financial impact of natural disasters, the impact of any large scale natural disaster cannot be totally avoided.

2. Internal risks

High concentration of sales in tire customers

Majority of the Company's sales come from Tire customers, so Company's sales are sensitive to developments in tire, rubber, and automobile markets. Company has chalked out a focused program to increase the sales to non-tire customers, e.g. rubber goods, inks, coatings. The program includes strengthening sales and marketing team, introducing new product lines, synergies with other Birla Carbon units in the region, etc.

Dependence on Key business partners for port infrastructure, transportation, steam and electricity sales

Company depends heavily on a few key business partners for port infrastructure to unload bulk raw material imports, transportation of oil and carbon black, and sale of steam. Company has entered into long term agreements with key business partners to ensure uninterrupted operations and most beneficial prices.

Equipment failure

Failure of critical production and utility equipment can cause long stoppage of plant. Company has a well experienced plant maintenance team, employs best practices of plant operations and maintenance, has an exhaustive preventive and predictive maintenance system to ensure good health of all its manufacturing equipments, uses standard operating procedures in all areas, and also maintains adequate inventory of critical spares.

ความพร้อมด้านกำลังคนที่ได้รับการอบรมทางเทคนิค

เนื่องจากมีผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คไม่กี่รายในประเทศไทย ความพร้อมด้านกำลังคนในการผลิตและเทคโนโลยีสำหรับคาร์บอนแบล็คจึงมีจำกัด

บริษัทฯ มีโปรแกรมการอบรมทั้งภายในและภายนอกสำหรับพนักงาน โดยมีแผนการพัฒนาที่กำลังเตรียมการและตรวจสอบพนักงานทุกคน นอกจากนี้ บริษัทยังมีโปรแกรมแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลกับหน่วยงานคาร์บอนของเบอร์ล่าอื่นๆ ตลอดทั่วโลก เพื่อสามารถใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าใดๆ ที่มีประสิทธิภาพได้ทันที บริษัทฯ ยังใช้ทรัพยากรด้านเทคนิคจากหน่วยงานคาร์บอนของเบอร์ล่าอื่น ๆ รวมทั้งศูนย์เทคโนโลยีด้วย

ความเสี่ยงด้านการจัดเก็บและการดูแลรักษา

น้ำมันที่ใช้ผลิตคาร์บอนแบล็คหากเกิดความเสียหายกับคอนเทนเนอร์ระหว่างการขนส่งหรือการจัดเก็บ ย่อมรั่วไหลและทำให้เกิดมลภาวะในพื้นที่เฉพาะ เพื่อป้องกันเรื่องดังกล่าว บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานสากลที่กำหนดสำหรับการขนส่งและการจัดเก็บ แม้ว่าจะไม่เคยเกิดอุบัติเหตุเกี่ยวกับสินค้าเหล่านี้ แต่ในทางทฤษฎีถือว่ายังมีความเสี่ยง บริษัทฯ ได้ทำประกันภัยหลายฉบับเพื่อครอบคลุมความเสียหายทางการเงินที่เกิดจากการรั่วไหลดังกล่าว

ความเสี่ยงด้านสุขภาพและความปลอดภัย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญอย่างสูงสำหรับสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรื่องนี้ได้รับการดูแลโดยตรงจากฝ่ายบริหารระดับสูงของบริษัท ที่จริง บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตคาร์บอนแบล็คเจ้าแรกในเอเชียที่ได้รับการรับรอง ISO 14001 เพื่อรับรองมาตรฐานสูงสุดด้านความสะอาดของสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการผลิตคาร์บอนแบล็คไม่ได้ก่อให้เกิดของเสีย ของเสียที่เป็นของเหลวคือน้ำที่ใช้ในกระบวนการ ผลิตซึ่งได้รับการนำมาใช้ใหม่ทั้งหมดในกระบวนการและไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก เนื่องจากเหตุนี้ บริษัทฯ จงได้รับ “รางวัลดีเด่นในการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำ” จากรัฐมนตรีกระทรวงอุตสาหกรรมในปี 2552 ตัวอย่างก๊าซจากการผลิตได้รับการเก็บรวบรวมและทดสอบเป็นประจำ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดโดยรัฐบาล บริษัทฯ ยังมีระบบผลิตกระแสไฟฟ้าร่วมในการใช้ก๊าซที่ได้จากการผลิตร่วมกับการใช้ไอน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งเป็นการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนอีกทางหนึ่ง

Availability of technically trained manpower

As there are very few carbon black manufacturers in Thailand, availability of skilled manpower in carbon black manufacturing process and technology is very limited.

Company has many internal and external training programs for its employees. A development plan is prepared and monitored for every employee. Also there are frequent knowledge sharing and information exchange programs with other Birla carbon units across the world for prompt and effective horizontal deployment of any technology advancement. Time-to-time Company draws on technical resources of other Birla Carbon units and technology centers too.

Risk from storage and handling

Feed stock oil or carbon black, in event of any damage to the container during transportation or storage, could release and pollute a very limited area. To prevent this, the company follows all international standards stipulated for their safe transportation and storage. Though there has never been any accident relating to these products, theoretically the risk exists. Company has appropriate insurance covers to safeguard financial losses from such release.

Environment, health and safety risks

The Company assigns highest priority to health, safety and environment. This is directly looked after by senior management of the Company. In fact the Company is the first Asian Carbon Black manufacturer to receive ISO 14001 certificate for ensuring the highest standards of environment cleanliness.

The production process of Carbon black does not generate any solid wastes. The liquid waste which is process water is fully recycled in the process and no discharge. For this initiative, the Company received River Conservation & Restoration Outstanding Award from Ministry of Industry in 2009. Flue gas samples are collected and tested regularly which are well within the standard limits set by the government. The company also has the cogeneration system of using the waste heat gases in generation of steam and electricity thereby reducing the carbon foot-print.

บริษัทฯ ยังมีแผนการลงทุนเป็นระยะ ๆ ในด้านอุปกรณ์ที่จะปรับปรุงระบบควบคุมสิ่งแวดล้อม รวมทั้งในกรณีขยายโครงการใดๆ บริษัทฯ จะดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ทำโดยที่ปรึกษาอิสระและให้ได้มาซึ่งการอนุมัติตามที่จำเป็นจากกระทรวงอุตสาหกรรม

นอกจากจะให้ความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อความปลอดภัยของพนักงานโดยการอบรมอย่างเข้มข้น และลงทุนในอุปกรณ์ความปลอดภัยแล้ว บริษัทฯ ยังทำการฝึกซ้อม จำลองสถานการณ์ฉุกเฉิน ฯลฯ เพื่อให้แน่ใจพนักงานว่ามีความพร้อมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในเกณฑ์สูง บริษัทฯ ยังมีระบบที่แข็งแกร่งในการระบุความเสี่ยงและแก้ไขในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของมาตรการการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีแผนการในเวลาฉุกเฉินอยู่พร้อมตลอดเวลา

บริษัทฯ ได้รับการรับรอง ISO/TS 16949, OHSAS 18001 และ ISO 14001 จาก BV Certification (ประเทศไทย) อันเนื่องมาจากระบบคุณภาพและอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ISO/IEC 17025 ซึ่งเป็นการรับรองทางห้องปฏิบัติการจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม และใบรับรอง อื่นๆ ที่แสดงถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ด้านคุณภาพความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

The company also have plan of further investment in phase manner in equipments to have improved environmental control systems. Also for any of expansion projects, company carries out environment impact assessment (EIA) study from an independent consultant and obtains the necessary approval from Ministry of Industry (MOI).

Besides a very high level of safety consciousness amongst all employees, inculcated through rigorous training and investment in all necessary safety equipment, the company conducts mock drills, emergency plan simulation etc. to ensure high alertness on health and safety aspects. The company has the robust system of 'near-miss' identification and rectification as part of its preventive system to reduce the possibilities of any health or safety incident. The company also has emergency plans in place.

The company is certified for ISO/TS 16949, OHSAS 18001 & ISO 14001 from BV Certification (Thailand) for its quality system as well as Occupational Health, Safety & Environment and ISO/IEC 17025; Lab Accreditation from Thai Industrial Standards Institute and these certifications demonstrates company's commitment to Quality, Safety & Environment.

MANAGEMENT DISCUSSION AND ANALYSIS OF OPERATING RESULTS

คำอธิบายและการวิเคราะห์ของผู้บริหาร

การผลิตและยอดขาย

แม้สภาพเศรษฐกิจยังคงถดถอยและการนำเข้าคาร์บอนแบล็คจำนวนมากจากจีนเข้ามาในประเทศไทยและตลาดอาเซียน แต่การผลิตและปริมาณขายของบริษัทฯ ส่งสัญญาณปรับตัวไปในทิศทางที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน การผลิตในปีนี้มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 181,124 เมตริกตัน ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.1 เมื่อเทียบกับ 158,803 เมตริกตัน ในปีก่อน ปริมาณการขายในปีนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.9 ที่ 175,784 เมตริกตัน เทียบกับ 164,452 เมตริกตัน ในปีก่อน รายได้จากการขายลดลงอยู่ที่ 4,836 ล้านบาท เมื่อเทียบกับ 6,608 ล้านบาท ในปีก่อน รายได้ยังคงลดลงสืบเนื่องจากราคาวัตถุดิบที่ปรับตัวลดลงส่งผลให้ราคาขายลดลงตามไปด้วย

รายได้อื่น

ในงวดปัจจุบัน บริษัทฯ มีรายได้จากดอกเบี้ยรับและเงินปันผลรับ จำนวน 388 ล้านบาท เทียบกับปีก่อนจำนวน 287 ล้านบาท เนื่องมาจากเงินปันผลรับเพิ่มขึ้น รายได้อื่นในงวดปัจจุบัน รวมถึงค่าชดเชยประกันภัยจำนวน 82 ล้านบาท และขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 56 ล้านบาท เมื่อเทียบกับกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 117 ล้านบาท ในปีก่อน

ต้นทุนขายและค่าใช้จ่าย

ต้นทุนขายในงวดปัจจุบันมีจำนวน 3,779 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 78 ของยอดขาย เทียบกับ 5,423 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82 ของยอดขายในปีก่อน บริษัทฯ มีความคิดริเริ่มหลายอย่างในการปรับปรุงประสิทธิภาพ เช่น กลยุทธ์ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ อัตราผลตอบแทนและคุณภาพ เพื่อรักษาอัตราผลตอบแทนในช่วงที่ตลาดมีการแข่งขันสูง

ในงวดปัจจุบันบริษัทฯ ได้มีการควบคุมค่าใช้จ่ายอย่างเคร่งครัดมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารในงวดปัจจุบันมีจำนวน 417 ล้านบาท เทียบกับ 434 ล้านบาท ในปีก่อน ซึ่งปรับตัวดีขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4 นอกจากนี้ต้นทุนทางการเงินปรับตัวลดลงคิดเป็นร้อยละ 12.6 ที่จำนวน 111 ล้านบาท เมื่อเทียบกับ 127 ล้านบาทในปีก่อน

Production and sales

In spite of continuing recessionary conditions in key economies, and high level of import of Chinese Carbon black in Thailand and Asian markets, the production and sales performance of the company this year demonstrated signs of improvement over immediately preceding 12 months' period. Total production during the year remained at 181,124 MT which is 14.1% higher than 158,803 MT in preceding period. Total sales during the current year were up by 6.9% to 175,784 MT as compared to 164,452 MT preceding period. Sales revenue declined to THB 4,836 million during financial year 2015-16 as compared to 6,608 million in preceding period. The revenue remained down in terms of total amount because of lower raw material prices and its linkage with the selling price.

Other Income

During current year the company earned interest and dividend of THB 388 million as compared to 287 million in preceding period due to higher dividend received. Current year, other incomes includes Insurance claim received of THB 82 million and exchange loss of THB 56 million compared to exchange gain of THB 117 million.

Cost and Expenses

Cost of sale of current period was 3,779 million, which is 78% of sales as compared to 5,423 million, which is 82% of sales in preceding period. Several initiatives taken by the company to improve efficiency like strategized raw material buying, yield, productivity and quality have benefitted company in maintaining gross margins even in challenging market scenarios.

During the period overhead costs were kept under control. The selling, general and administration costs remained at THB 417 million compared to THB 434 million during preceding period, posting an improvement of 4.0% over last year. During current year, finance cost was lower by 12.6% at THB 111 million compared to THB 127 million in the preceding year.

การขาดทุนจากการด้อยค่า

ในงวดปัจจุบันบริษัทไม่มีการบันทึกค่าเผื่อการด้อยค่า อย่างไรก็ตามบริษัทฯ มีนโยบายที่จะตั้งค่าเผื่อการด้อยค่าของเงินลงทุน เมื่อมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนดังกล่าวได้ลดลงอย่างมีสาระสำคัญและเป็นระยะเวลานาน บริษัทฯ ได้บันทึกผลขาดทุนจากการด้อยค่าของมูลค่าเงินลงทุนจำนวน 59 ล้านบาท ในปีก่อนของบริษัท อเล็กซานเดรีย ไฟเบอร์ เอส เอ อี ประเทศอียิปต์

ผลกำไร

ในงวดปัจจุบันบริษัทฯ บันทึกกำไรสุทธิรวม จำนวน 927 ล้านบาท เมื่อเทียบกับกำไรสุทธิจำนวน 993 ล้านบาท ในปีก่อน สาเหตุหลักที่ส่งผลให้กำไรลดลงมาจากขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 56 ล้านบาท เมื่อเทียบกับกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 117 ล้านบาท ในปีก่อน และส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมลดลงมาที่จำนวน 161 ล้านบาท เมื่อเทียบกับ 166 ล้าน ในปีก่อน

สถานะทางการเงิน (เฉพาะของบริษัทฯ)

สินทรัพย์

มูลค่าสินทรัพย์ทั้งสิ้น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 เท่ากับ 15,276 ล้านบาท เทียบกับ 13,159 ล้านบาท ณ วันที่ มีนาคม 2558 เนื่องจากสาเหตุดังนี้

- **เงินสด**
  ในงวดปัจจุบันบริษัทฯ ได้ชำระคืนเงินกู้ระยาวจำนวน 487 ล้านบาท บริษัทได้จัดหาเงินกู้ใหม่ทดแทนเงินกู้เดิมส่งผลให้ประหยัดดอกเบี้ยร้อยละ 0.55 ต่อปี อีกทั้งระยะเวลากำหนดชำระคืนมีความผ่อนคลายกว่าสัญญาเดิม เงินสดหรือรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้นจาก 1,062 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 มาเป็น 2,382 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559
- **สินค้าคงเหลือ**
  สินค้าคงเหลือของบริษัทฯ ลดลงอยู่ที่ 574 ล้านบาท เทียบกับ 404 ล้านบาท ในปีก่อน เนื่องจากสินค้าคงเหลือจากสินค้าสำเร็จรูปและวัตถุดิบมีปริมาณสูงขึ้นจากปีก่อนเพื่อเป็นการสำรองสินค้าไว้สำหรับการซ่อมบำรุงประจำปี
- **ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น**
  ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นมีจำนวนลดลงเท่ากับ 690 ล้านบาท เปรียบเทียบกับ 889 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 เนื่องจากราคาวัตถุดิบที่ปรับตัวลดลงส่งผลให้ราคาสินค้าลดลงตามไปด้วย

Impairment losses

There was no impairment recognized during the current year however in line with company's policy to account for an impairment loss on any investment where there has been a significant and prolonged decline in the fair value below the cost, company had recognized a loss of THB 59 million during preceding year on equity investments in Alexandria Fiber S.A.E., Egypt.

Profits

On a consolidated basis, the company recorded a net profit of 927 million as compared to 993 million during preceding period. The main reason for lower profit is exchange loss of 56 million baht in the current year compared to exchange gain of 117 million in preceding year. This is also impacted by the lower equity income of 161 million during the year compared to 166 million in the preceding year.

Financial Position (Company only)

Assets

The total assets as of 31st March 2016 amounted to THB 15,276 million compared to 13,159 million as of 31st March 2015. Details of major assets are as follow

- **Cash**
  During current year, TCB has repaid long term debt of THB 487 million out of internal accruals. The existing high interest bearing long term debt was replaced by low interest bearing long term debt, resulting in a gain of 55 basis points. The repayment schedule is also softer than the earlier one. The cash reserves increased from THB 1,062 million on 31st March 2015 to THB 2,382 million on 31 March 2016.
- **Inventory**
  At the year end the inventories were at THB 574 million compared to THB 404 million because of inventory of finished goods and raw material being on the higher side compared to last year. This is for building stocks in view of upcoming annual turnaround.

- **ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์**
  มูลค่าสุทธิของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (หลังหักค่าเสื่อมราคา) มีจำนวนเท่ากับ 1,536 ล้านบาท เปรียบเทียบกับ 1,614 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 ในงวดปัจจุบันเพิ่มขึ้นจำนวน 174 ล้านบาทในที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ซึ่งรายจ่ายฝ่ายทุนนี้เป็นหลักในการปรับปรุงประสิทธิภาพ สุขภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในโครงการ

หนี้สินและส่วนผู้ถือหุ้น

หนี้สินของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจากจำนวน 3,296 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 เป็น 4,797 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 เหตุผลหลักที่เพิ่มขึ้นมาจากเงินกู้ใหม่ที่หามาทดแทนเงินกู้เดิมซึ่งกู้มาในปี 2554

ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้นมาเป็น 10,479 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 จาก 9,863 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 ซึ่งในจำนวนที่เพิ่มขึ้น 616 ล้านบาท มาจากกำไรสุทธิจำนวน 796 ล้านบาท เงินปันผลจ่ายจำนวน 180 ล้านบาท ในปี 2558

กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน

ในงวดปัจจุบัน บริษัทฯ มีผลกำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานลดลงเท่ากับ 2.65 บาทต่อหุ้น เปรียบเทียบกับกำไรต่อหุ้นที่ 2.83 บาทในปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นผลมาจากกำไรที่ลดลง

มูลค่าหุ้นตามบัญชีต่อหุ้น

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 มูลค่าหุ้นตามบัญชีต่อหุ้นอยู่ที่ 34.93 บาท เปรียบเทียบกับ 32.88 บาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 เนื่องจากเงินปันผลที่จ่ายในระหว่างปี

- **Receivables**
  Trade and other receivables as of 31st March 2016 were lower at THB 690 million THB as compared to 889 million THB as of 31st March 2015. The reduction is due to raw material prices being on the lower side consequently bringing final products prices lower.

- **Property, plant and equipment**
  Net value of Property, Plant and Equipment (after depreciation) was 1,536 million as compared to 1,614 million as of 31st March 2015. During current year company added THB 174 million in property, plant and equipment. The addition was primarily in efficiency improvement, health, environment, and safety projects.

Liabilities and Shareholders' Equity

The total liabilities increased from THB 3,296 million as of 31st March 2015 to 4,797 million THB as of 31st March 2016. The increase is mainly due to availing long term loan on softer terms to replace the earlier long term loan taken in 2011.

Total equity during the current period increased to 10,479 million as of 31st March 2016 from 9,863 million as of 31st March 2015. The net increase of 616 million THB is represented by current year profit of 796 million THB and dividend distributions of 180 million THB for year 2014-15.

Earnings per share

The current year's earnings per share decreased to THB 2.65 compared to THB 2.83 in the preceding period in view of lower profit amount.

Book value per share

As of 31st March 2016, book value per share was THB 34.93 compared to 32.88 as on 31st March 2015. The increase is due to current year's profit adjusted with dividends paid during the year.

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (เฉพาะของ บริษัทฯ)

สภาพคล่อง

บริษัทฯ มีอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเท่ากับ 11.22 ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 เทียบกับ 1.47 ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 เนื่องจากเงินกู้จากบริษัท อินดิโกลด์ เหลือระยะเวลาในการชำระคืนหนึ่งปี อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ปฏิบัติตามนโยบายการบริหารเงินสดอย่างรอบคอบและรักษาสภาพคล่องทางการเงินที่ดี อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วของบริษัทยังคงอยู่ที่ 10.52 เทียบกับ 1.17 ในปีก่อน ซึ่งเกิดจากสาเหตุตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น

ความสามารถในการทำกำไร

อัตราส่วนกำไรขั้นต้น (Gross profit margin) ของบริษัทฯ ปรับตัวดีขึ้นเท่ากับ 22% เทียบกับ 18% ในปีก่อน อัตราส่วนกำไรสุทธิเท่ากับ 15% เทียบกับ 12% ในปีก่อน เนื่องจากบริษัทฯ มุ่งเน้นการให้ความสำคัญในการจัดซื้อวัตถุดิบ มุ่งเน้นลูกค้าเพิ่มขึ้นและการควบคุมค่าใช้จ่ายอย่างเคร่งครัด

ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ราคาขายต่อหน่วยที่ลดลงเมื่อราคาวัตถุดิบปรับตัวลดลง มีผลให้รายได้ลดลง อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ในงวดปัจจุบันลดลงมาเป็น 0.37 จาก 0.53 ในปีก่อน

Analysis of Financial Ratios (Company only)

Liquidity

The company's current ratio as of 31st March 2016 was 11.22 against 1.47 as of 31st March 2015. This is due to current assets increased in view of the receivable from Indigold falling due within one year. However company continued to follows prudent cash flow management policies and maintains good liquidity. The company's quick ratio for the year 2015-16 remains at 10.52 against 1.17 in the preceding year. The reason for this change is the same as mentioned above.

Profitability

Current year gross profit margin of the company improved to 22%, compared to 18% in preceding period. The net profit margin was 15% compared to 12% in the preceding period. This is due to sharp focus on raw material buying, increased customer focus and keeping the cost under control.

Efficiency

Lower unit selling prices in view of lower raw material prices have resulted in lower revenue, consequently the assets turnover ratio has dropped to 0.37 in 2015-16 from 0.53 in 2014-15.

MAJOR FACTORS THAT MAY AFFECT OPERATING PERFORMANCE OR FINANCIAL STATUS

ปัจจัยสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและสถานะทางการเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ โดยทั่วไปจะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกซึ่งมีผลกระทบต่อการดำเนินงานและฐานะการเงิน อันได้แก่ปัจจัยดังนี้

1. การฟื้นตัวอย่างค่อยๆเป็นค่อยๆไปของวิกฤตเศรษฐกิจโลก
2. ความผันผวนของราคาของน้ำมันดิบ และวัตถุดิบ
3. การฟื้นตัวอย่างค่อยๆเป็นค่อยๆ ไปของอุตสาหกรรมยานยนต์
4. ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน
5. เศรษฐกิจของประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ เช่น ประเทศ สหรัฐอมริกา, ยุโรป และ ญี่ปุ่น
6. ความเข้มงวดในกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
7. ผลกระทบจากการยกเลิกภาษีนำเข้าคาร์บอนแบล็ค
8. สถานการณ์เศรษฐกิจประเทศไทย
9. ภัยพิบัติทางธรรมชาติเช่นน้ำท่วม ฯลฯ

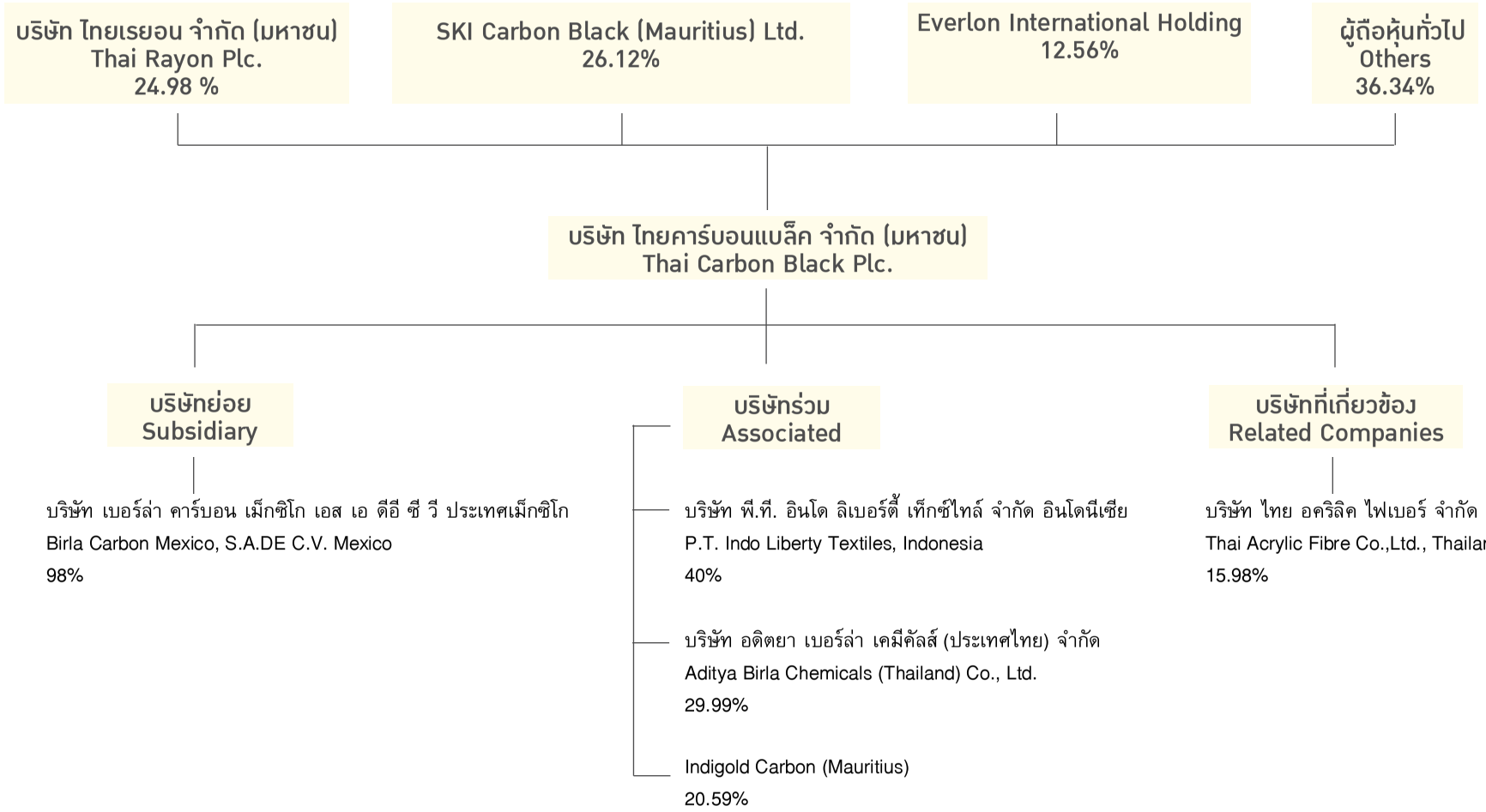
The company's performance is largely dependent on many external factors which may affect its performance and financial results like:-

1. Global Economic situation
2. Volatile oil and raw material prices
3. Growth of the auto industry
4. Exchange rate fluctuation
5. Performance of world's major economics like US, Europe and Japan
6. Stricter environmental controls
7. Import of Carbon Black into Thailand due to zero duty
8. Current economic situation & growth of Thailand
9. Natural Calamity like flood etc.

INVESTMENT STRUCTURE OF THAI CARBON BLACK PUBLIC COMPANY LIMITED

(as on 31 March 2016)

โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559



SHAREHOLDING STRUCTURE
รายละเอียดการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้อง

Company Name	Activity	Paid-up Capital	% Share Holdings	Cost of Investment (MB)	Other Major Shareholders (>10%)
ชื่อบริษัท	ประเภทและลักษณะธุรกิจ	ทุนชำระแล้ว	% การถือหุ้น	ต้นทุนเงินลงทุน (ล้านบาท)	ผู้ถือหุ้นรายใหญ่รายอื่นที่เหลือ (> 10%)
Subsidiary Companies / บริษัทย่อย					
Birla Carbon Mexico, S.A.DE C.V. (Registered in Mexico)	Manufacture of carbon black (under planning stage)	4.5 million Mexican Peso	98.00	12.85	
บริษัท เบอร์ล่า คาร์บอน เม็กซิโก เอส เอ ดีอี ซี วี	ผลิตโซดาไฟและคลอรีน	4.5 ล้านเหรียญ เม็กซิโก			
Associated Companies / บริษัทร่วม					
Aditya Birla Chemicals (Thailand) Co., Ltd.	Manufacture of Caustic Soda & Epichlorohydrin	Baht 1,700 Million	29.99	509.82	1. Thai Rayon Pcl (29.98%)
บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย)	ผลิตโซดาไฟและคลอรีน	1,700 ล้านบาท			1. บมจ. ไทยเรยอน (29.98%)
P.T. Indo Liberty Textiles (Registered in Indonesia)	Manufacture of Synthetic Yarn	USD 19,500,000	40.00	196.95	1. Thai Rayon Plc. (40%) 2. Cheddington Trading Company Inc. (16%)
บริษัท พี.ที. อินโด ลิเบอร์ตี้ เท็กซ์ไทลส์ จำกัด, ประเทศอินโดนีเซีย	ผลิตเส้นด้ายและเส้นใย	19,500,000 เหรียญสหรัฐฯ			1. บมจ. ไทยเรยอน (40%) 2. บริษัท เครดดิงตั้น เทรดดิ้ง จำกัด (16%)
Indigold carbon (Mauritius)	Manufacture of Carbon Black	USD 10 million	20.59	63.60	1. SKI Investments Pte Ltd (58.82%) 2. Alexandria Carbon Black (20.59%)
บริษัท อินดิโกลด์ คาร์บอน จำกัด ประเทศ มอริเชียส	ผลิตคาร์บอนแบล็ค	10 ล้านเหรียญสหรัฐฯ			1. บริษัท เอสเคไอ อินเวสเมนท์ จำกัด (58.82%) 2. บริษัท อเล็กซานเดรีย คาร์บอน แบล็ค จำกัด (20.59%)

MAJOR SHAREHOLDERS

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่

อันดับ	ผู้ถือหุ้น	สัญชาติ	จำนวนหุ้น	%
1	บริษัท เอสเคไอ คาร์บอนแบล็ค (มอริเชียส) จำกัด	มอริเชียส	78,351,700	26.12
2	บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)	ไทย	74,937,500	24.98
3	บริษัท เอเวอลอน อินเตอร์เนชั่นแนล โฮลดิ้ง	เกาะบิชติส เวอร์จิน	37,687,500	12.56
4	บริษัท เอชเอสบีซี (สิงคโปร์) นอร์มินี จำกัด	สิงคโปร์	12,471,250	4.16
5	บริษัท ฮิลท็อป จำกัด	เกาะบิชติส เวอร์จิน	10,271,250	3.42
6	บริษัท อาเซยู จำกัด	เกาะบิชติส เวอร์จิน	10,040,120	3.35
7	บริษัทหลักทรัพย์ ซีไอเอ็มบี (สิงคโปร์) จำกัด	สิงคโปร์	7,887,780	2.63
8	บริษัท เทวรายา จำกัด	ไทย	6,566,250	2.19
9	บริษัท กานาเรีย อินเตอร์เนชั่นแนล คอร์ป	สหราชอาณาจักร	5,798,000	1.93
10	นายกมล พิชิตสิงห์	ไทย	2,885,550	0.96

หมายเหตุ

บริษัทไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่มีพฤติการณ์มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายการจัดการหรือการดำเนินงานของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ

(ที่มา : ทะเบียนรายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559)

Sr. No.	Name of shareholders	Nationality	No. of Share	%
1	SKI Carbon Black (Mauritius) Limited	Mauritian	78,351,700	26.12
2	Thai Rayon Public Co., Ltd.	Thai	74,937,500	24.98
3	Everlon International Holding	British Virgin Island	37,687,500	12.56
4	HSBC (Singapore) Nominees Pte Ltd	Singaporean	12,471,250	4.16
5	Hiltop Limited	British Virgin Island	10,271,250	3.42
6	Asseau Company Ltd.	British Virgin Island	10,040,120	3.35
7	CIMB Securities (Singapore) Pte Ltd	Singaporean	7,887,780	2.63
8	Thevaraya Co., Ltd.	Thai	6,566,250	2.19
9	Ganaria International Corp.	British	5,798,000	1.93
10	Mr. Kamol Pichitsingh	Thai	2,885,550	0.96

Remark

The major shareholders have no material influences over the company's business.

(Source : Share registrar as on 31.03.2016)

REPORT OF THE AUDIT COMMITTEE

รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ

เรียน ผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งเป็นกรรมการอิสระผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ ทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ นายประกิต ประทีปะเสน ดำรงตำแหน่ง ประธานกรรมการตรวจสอบ, นายไชยัม ซุนเดอร์ มาฮันซาเรีย และ นายจีเค ตุลเซียน ดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบ กรรมการทั้ง 3 ท่าน ได้ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในกฎบัตร ซึ่งในปี 2558-59 ท่านได้ตรวจสอบและพิจารณาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานงบการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี 2558-59 เพื่อความมั่นใจว่าการจัดทำงบการเงินของบริษัทได้จัดทำตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป และได้เปิดเผยข้อมูลด้วยความถูกต้องครบถ้วน เชื่อถือได้ และผู้สอบบัญชีได้ให้ความเห็นต่องบการเงิน ซึ่งได้มีการเสนอให้คณะกรรมการและผู้ถือหุ้น
2. คณะกรรมการตรวจสอบได้ดำเนินการสอบทานระบบการควบคุมภายในของบริษัทตลอด ซึ่งได้ให้ความเห็นว่า บริษัทฯ มีระบบการตรวจสอบภายในที่เพียงพอ เหมาะสม และมีประสิทธิผล นอกจากนี้คณะกรรมการตรวจสอบได้ทบทวนการปรับปรุงระบบงานด้านต่างๆ ของบริษัทเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. สอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของ บริษัทฯ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และข้อผูกพันที่บริษัทฯ มีไว้กับบุคคลภายนอก
4. สอบทานระบบการบริหารความเสี่ยง ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า บริษัทฯ มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
5. สอบทานและให้ความเห็นต่อรายการที่เกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทาง ผลประโยชน์รวมถึงการเปิดเผยถึงการเปิดเผยข้อมูลของรายการดังกล่าวตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งผู้สอบบัญชีมีความเห็นว่ารายการค้ากับบริษัทที่เกี่ยวข้องที่มีสาระสำคัญได้เปิดเผยและแสดงรายการในงบการเงินและหมายเหตุประกอบงบการเงินแล้ว รวมทั้งมีความเห็นว่า รายการดังกล่าวเป็นรายการที่สมเหตุสมผล และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินธุรกิจของ บริษัทฯ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วน

To the Shareholders

The audit committee consists of three Independent directors, namely Mr. Prakit Pradipasen as Chairman of the Audit Committee, Mr. Shyam Sundar Mahansaria and Mr. G. K. Tulsian as member of the Audit committee who are expert in finance & accounting, legal affair, economy and administration. Audit committee has performed its duties within the scope of responsibilities as specified in the audit committee charter. In FY 2015-16, Audit committee discussed various matters as summarized below:

1. Reviewed the quarterly and annual financial statement of the year 2015 -16 to ensure that the Company's financial statements have been prepared in accordance with Generally Accepted Accounting Principles, with appropriate disclosure of information on significant matters and the independent auditors have expressed an opinion thereon as presented in their report to the Board of Directors and to Shareholders.
2. Reviewed the internal control systems of the company from time to time and is of the opinion that it is adequate, appropriate and effective. The audit committee has also reviewed the improvements made in the systems for better effectiveness in the normal working of the company during the year.
3. Reviewed the company's performance to ensure compliance with the Securities and Exchange Acts, Regulations of the Stock Exchange of Thailand (SET) and any other relevant laws, including the compliance with the Company's requirement and obligations to external agencies related to its business.
4. Reviewed the company's risk management system to ensure its adequacy. The audit Committee is of the opinion that Company's risk management process is efficient and effective.
5. Reviewed and provided opinion to connected transactions or transactions that may have conflict of interest, and information disclosure of such transactions to comply with Regulation of the Stock Exchange of Thailand (SET) and the Office of the Securities and Exchange Commission (SEC). The external auditors

6. พิจารณาคัดเลือก เสนอแต่งตั้ง และเสนอค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2559 ถึง 31 มีนาคม 2560 เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาจากผลการปฏิบัติงาน ความเป็นอิสระ และความเหมาะสมของค่าตอบแทนแล้ว เห็นควรเสนอแต่งตั้ง คุณอรวรรณ ชุณหกิจไพศาล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 6105 และ/หรือ คุณไวโรจน์ จินดามณีพิทักษ์ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3565 และ/หรือ คุณวัยวัฒน์ กอสมานชัยกิจ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6333 และ/หรือ คุณวิไล บูรณกิตติโสภณ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 3920 ซึ่งเป็นผู้สอบบัญชีในสังกัดของบริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีของ บริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2559 ถึง 31 มีนาคม 2560 พร้อมด้วยค่าตอบแทนเป็นจำนวนเงินรวม 1,325,000 บาท และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง โดยคณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นเกี่ยวกับการเสนอแต่งตั้งผู้สอบบัญชีดังกล่าว ดังนี้
   i. มีการปฏิบัติสอดคล้องกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ในเรื่องการกำหนดให้บริษัทจดทะเบียนต้องจัดให้มีการหมุนเวียนผู้สอบบัญชีที่ลงลายมือชื่อรับรองงบการเงินทุก 5 รอบปีบัญชี
   ii. ค่าตอบแทนจำนวน 1,325,000 เป็นอัตราที่เหมาะสมสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2559 ถึง 31 มีนาคม 2560
   iii. ผู้สอบบัญชีไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับบริษัทฯ และบริษัทย่อย

โดยสรุปในภาพรวมแล้วคณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนตามที่ได้ระบุไว้ในกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ และมีความเห็นว่าบริษัทฯ มีการรายงานข้อมูลทางการเงินและการดำเนินงานอย่างถูกต้อง มีระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน การบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดและข้อผูกพันต่างๆ มีการเปิดเผยรายการที่เกี่ยวโยงกันอย่างถูกต้องและมีการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับระบบการกำกับดูและกิจการที่ดีอย่างเพียงพอ และเชื่อถือได้

นายประกิต ประทีปะเสน
ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

are of opinion that the significant transaction with the connected persons were disclosed and shown in the Financial Statement and notes to Financial Statements and the Audit Committee considered that such transactions were reasonable and beneficial to the business of the Company and were disclosed correctly and completely.

6. Considered appointment of the External Auditors and their Remuneration for the accounting year starting from 1st April 2016 and ending on 31st March 2017, and made recommendation to the Board of Directors. The Committee recommended appointment of Khun Orawan Chunhakitpaisan (Licence No: 6105), Khun Vairoj Jindamaneepitak (License No. 3565), Khun Waiyawat Kosamarnchaiyaki (License No: 6333), Khun Wilai Buranakittisopon (License No: 3920) of M/S KPMG Phoomchai Audit Ltd.to serve as the Company's external's auditor for the period of one year starting from April 2016 to March 2017 with the remuneration of Baht 1,325,000 plus out of pocket expenses. The Audit Committee gave its opinion regarding the external auditors as follows:
   i. There is compliance with the Regulation of the Office of the Securities and Exchange Commission (SEC) with regards to the changing of the external auditor every 5 years.
   ii. The proposed remuneration of Baht 1,325,000 for accounting year starting from 1st April 2016 and ending on 31st March 2017 is appropriate.
   iii. The external auditors had no relation with the company and its subsidiaries.

The Audit Committee always values proper internal control and continuous risk management system. The Company has good corporate governance and appropriate procedures in line with its business, together with generally accepted accounting principles, financial statements and compliance with relevant laws and regulations.

Mr. Prakit Pradipasen
Chairman of Audit Committee

CORPORATE GOVERNANCE REPORT
การกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันของบริษัท และยังเพิ่มความน่าเชื่อถือของ บริษัท ในหมู่ผู้ถือหุ้น นักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพื่อที่จะเป็นพื้นฐานของการเติบโตอย่างยั่งยืน คณะกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนการนำไปใช้และการดำเนินการตามหลักการกำกับดูแลกิจการตามที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในลักษณะที่ระมัดระวังที่เหมาะสมกับความต้องการทางธุรกิจของบริษัท

หมวดที่ 1 สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทมีนโยบายการกำกับดูแลกิจการเป็นลายลักษณ์อักษร โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ถือหุ้นตามสิทธิที่กฎหมายกำหนดไว้และแนว ปฏิบัติที่ดี ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วยหลักการ 7 ประการคือ

หลักการที่ 1 : สิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย
หลักการที่ 2 : โครงสร้าง บทบาทหน้าที่ และความเป็นอิสระของคณะกรรมการ
หลักการที่ 3 : การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส
หลักการที่ 4 : การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง
หลักการที่ 5 : ข้อพึง ปฏิบัติทางจริยธรรม
หลักการที่ 6 : การสร้างคุณค่าในระยะยาวแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
หลักการที่ 7 : การส่งเสริมการ ปฏิบัติที่เป็นเลิศ

บริษัทได้ตระหนักและให้ความสำคัญถึงสิทธิพื้นฐานของผู้ถือหุ้น ได้กำหนดแนวทางต่างๆ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าผู้ถือหุ้นได้รับการคุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐาน ดังนี้

(1) <u>สิทธิขั้นพื้นฐานตามกฎหมาย</u>

บริษัทได้ดูแลอำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิต่างๆ ตามกฎหมายอย่างครบถ้วน ได้แก่ การซื้อขายและโอนหลักทรัพย์และการได้รับเงินปันผล

(2) <u>สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ</u>

บริษัทได้เปิดเผยข้อมูลสารสนเทศที่สำคัญต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ ครบถ้วนตามเกณฑ์ที่ตลาดหลักทรัพย์กำหนด

To: Shareholders of Thai Carbon Black Public Co., Limited

The Board of Directors recognizes the importance of good corporate governance to optimize Company's competitiveness and also to enhance the Company's trust amongst shareholders, investors and other stakeholders which is important in order to form a basis of sustainable growth. The Board of Directors encourages and supports the adoption & implementation of good corporate governance principles as prescribed by the Stock Exchange of Thailand in a prudent manner suited to the business needs of the company.

Article 1 Rights of Shareholder

The company has an effective corporate governance policy in place which includes the statutory rights of shareholders as well as the best practices issued by SET. The good corporate governance policy comprises of 7 principles, as follows:

1. Rights and Equitable Treatment of Shareholders and Various Groups of Stakeholders
2. Structure, Roles, Duties and Independence of Directors
3. Information Disclosure and Transparency
4. Internal Control and Risk Management
5. Company's Code of Conduct
6. Long Term Value Creation to Stakeholders
7. Promotion of Best Practices

The company emphasizes on the rights of all shareholders, and has taken steps to demonstrate respect for basic shareholder's rights to ensure equitable treatment to all as prescribed in the Company's rules & regulations and other relevant laws:

(1) <u>Fundamental legal rights</u> :

Company facilitates the exercising of their right, namely to buy, sell or transfer shares and the right to receive a dividend.

(3) สิทธิในการเข้าประชุมและออกเสียงลงคะแนน

บริษัทได้จัดส่งหนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี โดยระบุสถานที่ วัน เวลา ระเบียบวาระการประชุม และเรื่องที่จะเสนอต่อที่ประชุมพร้อมด้วยรายละเอียด โดยระบุชัดเจนว่าเป็นเรื่องที่จะเสนอเพื่อทราบ หรือ เพื่อพิจารณา แล้วแต่กรณี รวมทั้งความเห็นของกรรมการในเรื่องดังกล่าวและเอกสารมอบฉันทะ ทั้งนี้ผู้ถือหุ้นจะได้รับข้อมูลข่าวสารเพื่อการตัดสินใจในการลงมติอย่างเพียงพอ ถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส เปิดเผยทันเวลา และสามารถตรวจสอบได้ก่อนล่วงหน้า รวมทั้งได้มีการประกาศลงหนังสือพิมพ์รายวัน ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 วัน และก่อนวันประชุมไม่น้อยกว่า 3 วัน เพื่อบอกกล่าวเรียกประชุมผู้ถือหุ้นด้วย

ก่อนเริ่มการประชุมทุกครั้ง ประธานที่ประชุมจะชี้แจงวิธีการออกเสียงลงคะแนนและนับคะแนนอย่างชัดเจนตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ

ประธานที่ประชุมได้จัดสรรเวลาในการประชุมอย่างเพียงพอ และดำเนินการประชุมอย่างเหมาะสมและโปร่งใส โดยในระหว่างการประชุมบริษัทได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิของตน โดยอำนวยความสะดวกในการใช้สิทธิเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นและออกเสียง ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิในการดูแลรักษาผลประโยชน์ของตน โดยการซักถาม แสดงความเห็น ให้ข้อเสนอแนะและออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้น ใช้สิทธิร่วมตัดสินใจเรื่องที่สำคัญต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อบริษัทฯ เช่น การแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ การอนุมัติผู้สอบบัญชี การจัดสรรเงินปันผล การกำหนดหรือแก้ไขข้อบังคับ บริคนห์สนธิ และการอนุมัติรายการพิเศษ เป็นต้น

นอกจากนี้บริษัทได้ให้สิทธิผู้ถือหุ้นที่มาร่วมประชุมภายหลังเริ่มการประชุมแล้ว มีสิทธิออกเสียงหรือลงคะแนนในระเบียบวาระที่อยู่ระหว่างการพิจารณาและยังไม่ได้ลงมติ กรรมการที่มีถิ่นที่อยู่ในประเทศทุกคนเข้าร่วมการประชุมผู้ถือหุ้น โดยกรรมการจะร่วมชี้แจงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องของระเบียบวาระต่างๆ รวมถึงตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้น (ถ้ามี)

หมวดที่ 2 การ ปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทได้ให้ความสำคัญต่อผู้ถือหุ้นทุกราย โดยได้ ปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกันและเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจในการลงทุนกับบริษัท

ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นมอบฉันทะให้ผู้อื่นมาประชุมและออกเสียงลงมติแทนกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเองได้ โดยแสดงราย

(2) Right to receive significant information:

Company disclosed up to date information to SET website from time to time as per the prescribed rules & regulation of SET.

(3) Right to attend meeting and vote

The company sends notice of the annual general meeting which specifies the meeting venue, date, time, agenda and matters to be proposed to the meeting together with appropriate details. It is clearly specified whether the matter to be proposed at the meeting is for information or consideration. The opinion of the Board of Directors on such matters and proxy forms are also provided. Shareholder will receive adequate, complete, transparent, timely and verifiable information to form decision in advance. The Company also advertise in daily newspaper 3 days consecutively and 3 days in advance about Shareholders' meeting.

Before shareholder meeting, the chairman of meeting explains clearly how ballots are casted and counted under Company's AOA.

Company allocates enough time for the meeting, the chairman conducts each meeting suitably and transparently, The Company promotes and supports shareholders exerting of their rights by facilitating the exercise of the right to attend the general meeting and to vote. Shareholders can protect their interest by exercising the rights to ask question, express opinions, offer recommendations and vote at general meetings, participate in decisions concerning fundamental corporate changes such as the election or removal of directors, appointment of independent auditors, declaration of dividends, prescription or amendment of Company Regulation and Articles of Association and approval of special resolutions.

Company gives a shareholder who shows up late a chance to vote on agenda items still under discussion.

All resident directors who are in Thailand attends shareholder's meeting. Each member of the board & audit committee may address relevant questions and concerns posed by shareholders. (if any)

Article 2 Equitable Treatment of Shareholders

ละเอียดเงื่อนไขการมอบฉันทะในการเข้าร่วมประชุมไว้ในเอกสารเชิญประชุมสามัญผู้ถือหุ้นอย่างละเอียด ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิโดยการมอบฉันทะ ซึ่งบริษัทจัดทำไว้ 2 รูปแบบ (แบบทั่วไป) และ (แบบที่กำหนดรายการต่างๆ แบบที่จะมอบฉันทะที่ละเอียดชัดเจนตายตัว) ซึ่งเป็นแบบตามที่กำหนดโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ และได้เสนอชื่อกรรมการอิสระจำนวน 3 ท่าน พร้อมทั้งได้ระบุวาระที่กรรมการอิสระมีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นทางเลือกให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบฉันทะให้ลงคะแนนเสียงแทน

บริษัทได้ดำเนินการประชุมผู้ถือหุ้นตามลำดับระเบียบวาระที่ได้แจ้งไว้ในหนังสือเชิญประชุม และมีนโยบายที่จะไม่เพิ่มระเบียบวาระในที่ประชุมโดยไม่ได้แจ้งผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้า

บริษัทได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นแต่งตั้งกรรมการเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 3 บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คณะกรรมการบริษัทตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ เช่น ผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า ชุมชนและสิ่งแวดล้อม, คู่ค้า, ผู้บริหารและพนักงาน ธนาคารและสถาบันการเงิน ผู้สอบบัญชีตามกฎหมายของรัฐ สหภาพแรงงาน ฯลฯ ที่ทำธุรกรรมกับบริษัท

บริษัทฯ มุ่งมั่นเป็นตัวแทนของผู้ถือหุ้นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส มีระบบบัญชีและการเงินที่มีความเชื่อถือได้ สร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึงการเจริญเติบโตของบริษัทฯ ในระยะยาวและ ผลตอบแทนในระดับที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โดยคณะกรรมการผู้บริหารและพนักงานทุกคนปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต บริหารงานของบริษัทฯ อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความระมัดระวังรอบคอบ และไม่ดำเนินการใดๆ ในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ต่อบริษัทฯ รวมทั้งไม่แสวงหาประโยชน์ให้ตนเองและไม่เปิดเผยข้อมูลลับต่อบุคคลภายนอก

คณะผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ ได้มีการประชุมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อทำความเข้าใจในมุมมองและความต้องการของทุกฝ่าย ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มว่าคำแนะนำของพวกเขาเหล่านั้นมีสำคัญและบริษัทได้นำคำแนะนำนั้นมา ปฏิบัติ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

บริษัทได้มีการจัดประชุมกับลูกค้าเป็นประจำ และได้มีการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าและพนักงานอยู่เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้บริษัทยังได้มีการเชิญลูกค้ามาเยี่ยมชมโรงงานและมี

The company gives equal importance to all shareholders who are treated equitably and fairly to promote investors' confidence.

Shareholders have the rights to assign proxies to attend the general meeting and vote on their behalf. The conditions for assigning proxies are provided in the meeting invitation in full details. Shareholder could vote by proxy which is provided by company into 2 forms (general form and specific form which mention clearly detail of each agenda) as prescribed by Department of Business, Ministry of Commerce. The company offers 3 independent directors names as volunteer proxies together with all possible conflicts of interest of each independent director.

The general meeting is conducted according to the agenda notified in the notice and it is the policy of the company not to add items to the agenda without advance notice to shareholders.

Director election process allows shareholders to vote for an individual nominee.

Article 3 Role of stakeholders

The Board realizes the importance of various stakeholders group like Shareholders, Customers, Business Partners, Community & Environment, Suppliers, Management and employees, bankers and financial institutions, statutory auditors, the state, trade union etc and respect their rights and mutual agreement with the company is also followed.

The company is a representative of the shareholders, is committed to conducting business with transparency, to put in place reliable financial and accounting systems, and to deliver optimum shareholder satisfaction. To achieve this, company takes into account the long term growth and reasonable sustained returns. The executive board and all employees discharge their duties truthfully and honestly, manage the Company's business to the best of their capabilities and exercise due care. The company and its employees refrain from any activities that could cause conflicts of interest and serve self-interest. Confidential information is not divulged to outside parties.

การจัดประชุมร่วมกับคู่ค้าและหน่วยงานราชการอยู่เป็นเนืองๆ ทั้งนี้ เพื่อสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ

บริษัทได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมและชุมชนต่างๆ หลายโครงการ เช่น การให้ทุนการศึกษา, บริจาคโลหิต, บริจาคสิ่งของช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย และโครงการพัฒนาศาสนสถานต่างๆ และมีการให้ความช่วยเหลือต่างๆ กับภาครัฐ เป็นต้น

บริษัทเชื่อมั่นว่าพนักงานทุกคนมีความสำคัญและเป็นทรัพย์สินอันมีค่าของบริษัท พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร ซึ่งบริษัทได้มีกิจกรรมต่างๆ เช่น วงจรคุณภาพ Quality Control Circles (QCC), กิจกรรมข้อเสนอแนะ “KAIZEN” Suggestion System (KSS), กิจกรรมการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TPM), กิจกรรมคุณภาพชีวิต Quality of Life Club, การประชุมทุกวันตอนเช้า, การจัดกลุ่มทำงานระหว่างฝ่าย รวมทั้งการเตรียมรายละเอียดและจัดตารางการอบรมรายปีให้พนักงานแต่ละคน เพื่อที่จะได้ปรับปรุงพัฒนาทักษะในการทำงานในหลายๆ ทักษะเพื่อผลประโยชน์ต่อทั้งตัวพนักงานและองค์กร นอกจากนั้นบริษัทยังได้มีการสำรวจสุขภาพขององค์กร Organizational Health Survey (OHS) ของผู้บริหาร, หัวหน้างาน และพนักงานทั่วไป นอกจากนี้ยังได้นำข้อเสนอแนะต่างๆ ของพนักงานไปปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และทำให้เกิดการพัฒนาในทางที่ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้บริษัทยังได้มีความสัมพันธ์ที่ดีเลิศกับเจ้าหนี้, ธนาคาร รวมทั้งสถาบันการเงินต่างๆ ด้วย

บริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างเป็นธรรมซึ่งได้ระบุอยู่ในวิสัยทัศน์และพันธกิจ บริษัทฯ มีการเผยแพร่นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีเพื่อให้คณะกรรมการบริษัทฯ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนสามารถรักษามาตรฐานดังกล่าวไว้ในระดับสูง รวามถึงคุณธรรมและจริยธรรมตลอดเวลา ซึ่งสามารถช่วยให้บริษัทฯ สามารถบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจเพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางในการป้องกันการทุจริต การกระทำที่เป็นการคอร์รัปชั่น หรือแม้แต่หนทางที่นำไปสู่การกระทำดังกล่าว ซึ่งมีการระบุห้ามการให้และรับสินบนและหลีกเลี่ยงการรับของขวัญต่างๆ เป็นต้น พนักงานทุกคนของบริษัทฯ ได้รับทราบในแนวทางเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรมดังกล่าว บริษัทฯ มีนโยบายในการตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับการทุจริตภายในบริษัทฯ โดยผู้บริหารระดับสูง โดยมีการสืบสวนหาข้อเท็จจริง และเมื่อพิสูจน์ได้ว่ามีความผิด ให้ดำเนินการทำโทษทางวินัย ประเด็นต่างๆ ที่เกิดขึ้นจะถูกนำมาเป็นกรณีศึกษาให้กับพนักงานทุกคนได้รับทราบ

The senior management of the company regularly meets various stakeholder groups to understand their views and needs and ensures that the recommendations of various groups are given due importance and implemented in the best interest of the company and for the fair and appropriate treatment to all parties concerned.

The company regularly meets its, customers, conducts annual customer satisfaction surveys, employee satisfaction surveys, arranges customer visits to company, organize vendor conferences, meet various government agencies, participate in community development projects etc to meet requirements of various stakeholders groups.

The company takes active participation in various social & community development projects like scholarship programs, blood donation, support during flood, adopt village, support the community programs at temples and support various government initiatives.

The company’s believes that its employees are the most important and valuable assets of the company and strongly encourages the employee to participate in various developmental activities like Quality Control Circles (QCC), “KAIZEN” Suggestion System (KSS), Total Productive Maintenance implementation (TPM), Quality of Life Club, morning meetings, cross functional performance team and also prepares a detailed and intensive annual training program for each employee to continuously improve their performance and develop multi-skills for mutual benefit. The company also conducts Organizational Health Surveys (OHS) to take into confidence the views of managerial & supervisory level employees and implement various suggestions for continuous improvement. The company also has excellent relationship with all its creditors, bankers, financial institutions etc.

หมวดที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัทได้เปิดเผยสารสนเทศ ที่เป็นข้อมูลสำคัญของบริษัท รวมถึงรายงานทางการเงิน ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินและสารสนเทศเรื่องอื่นๆ ตามเกณฑ์ที่ ต.ล.ท. และ ก.ล.ต. กำหนด อย่างถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน เข้าใจง่าย โปร่งใส เพียงพอ เชื่อถือได้ ทันเวลา รวมทั้งรายงานนโยบายและผลของการนำหลักการกำกับดูแลกิจการไปใช้ ได้แสดงไว้ในแบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นได้รับสารสนเทศอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงินแสดงควบคู่กับรายงานของผู้สอบบัญชีในรายงานประจำปีด้วย

คณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2552 นโยบายเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์และแนว ปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลการใช้ข้อมูลภายในเพื่อป้องกันการใช้ข้อมูลภายในเพื่อหาผลประโยชน์ให้แก่ตนเองหรือผู้อื่นในทางมิชอบ เช่น การซื้อขายหลักทรัพย์โดยใช้ข้อมูลภายใน หรือ การนำข้อมูลภายในไปเปิดเผยกับบุคคลอื่นอันก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ถือหุ้นโดยรวม นอกจากนั้น ผู้บริหารต้องมีหน้าที่รายงานการถือครองหลักทรัพย์ ทุกครั้งที่มีการซื้อขาย โอนหลักทรัพย์ต่อสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 แห่งพ.ร.บ. หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งนับเป็นอีกหนึ่งมาตรการสำคัญที่จะส่งเสริมการกำกับดูแลการใช้ข้อมูลภายในได้เป็นอย่างดี และคณะกรรมการได้กำหนดให้มีการทบทวนสถานะการมีส่วนได้ส่วนเสียของกรรมการและผู้บริหารทุกไตรมาส

Article 4 Disclosure and Transparency

Company discloses information on material matters regarding the company, including financial report, non-financial information and other information as stipulated by SET and SEC that are accurate, clear, complete, easy to understand, transparent, adequate, reliable and timely, and which have been screened according to prescribed procedures. Governance policy and its implementation is also reported in the annual registration statement (Form 56-1), annual report (Form 56-2) in Thai and English to ensure equitable access by shareholders. The company also reports on the responsibilities of the Board of Directors for the financial statements which appears together with the report of the independent auditors in the annual report.

Board of Director in its meeting held on 2nd March 2009 approved the conflict of Interest policy and Insider Information Guideline to prevent the use of insider information for insider trading or related party transactions. Executive are responsible for reporting ownership in Securities each time they are acquired and disposed to the Office of Securities and Exchange Commission according to Section 59 of the Securities and Exchange Act. This is a key tool in promoting corporate governance with respect to insider information. The board also requested directors and the executive to update the status of conflict of interest every quarter.

หมวดที่ 5 ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

5.1 โครงสร้างคณะกรรมการบริษัท

ตามข้อบังคับของบริษัทฯ คณะกรรมการของบริษัทประกอบด้วยกรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คนและกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดนั้นต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร และจะต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด

ปัจจุบันคณะกรรมการบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 10 ท่าน บริษัทมีกรรมการอิสระจำนวน6 ท่าน ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ว่าด้วยเรื่ององค์ประกอบของคณะกรรมการ ซึ่งต้องมีกรรมการอิสระมากกว่าเท่ากับ 1ใน 3 ของคณะกรรมการทั้งคณะ

บริษัทฯ ได้กำหนดคุณสมบัติของกรรมการอิสระเหมือน

Article 5 Responsibilities of the Board

5.1 Board Structure

According to The Article of Association of Company, the Board of Director shall consist of not less than 5 persons, who are elected by a General Meeting , and not less than half of the total number of directors shall have residence within the Kingdom of Thailand and must have qualification as prescribed by the law.

At present, the Board of Director consists of 10 directors. The Company has 6 independent directors, which is more than SEC requirement for the composition of the Board that at least one third of the Board membership is made up of independent directors.

กับข้อกำหนดของสำนักงาน ก.ล.ต. และตลาดหลักทรัพย์ ทั้งนี้ ประธานกรรมการบริษัทฯ มิได้เป็นบุคคลเดียวกับประธานบริษัทฯ และไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับฝ่ายบริหาร ทำให้สามารถสร้างกลไกเพื่อถ่วงดุลอำนาจภายในคณะกรรมการของบริษัทฯ ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดให้มีการแบ่งแยกบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการ ปฏิบัติงานระหว่างคณะกรรมการบริษัทฯ และฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างชัดเจน

คณะกรรมการบริษัทฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในการ ปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัท และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดย ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ระมัดระวัง และรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ ทั้งนี้กรรมการบริษัทฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งที่แน่นอน เป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ ที่กำหนดไว้ว่า ในการประชุมสามัญประจำปีทุกครั้งให้กรรมการจำนวน 1 ใน 3 ออกจากตำแหน่ง โดยให้กรรมการที่ดำรงตำแหน่งนานที่สุดเป็นผู้ออกจากตำแหน่งและสามารถกลับเข้าดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการได้อีกถ้ามีการเลือกตั้ง

อนึ่ง จากหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี เสนอแนะให้กรรมการรายหนึ่งรายใดควรดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัทจดทะเบียนไม่เกิน 5 บริษัทนั้น ปรากฏว่ามีกรรมการบริษัท 1 ท่าน คือ นายประกิต ประทีปเสน กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบของบริษัท ได้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการบริษัทจดทะเบียนมากกว่า 5 บริษัท อย่างไรก็ตาม จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ท่านได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ และคณะกรรมการตรวจสอบทุกครั้งและได้ใช้ความรู้ ความสามารถรวมทั้งอุทิศเวลาในการ ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพ

บริษัทมีระบบการติดตามดูแลการดำเนินงานและการกำหนดทิศทางในการ ปฏิบัติงานของบริษัทย่อย การกำหนดทิศทางให้บุคคลที่บริษัทฯ แต่งตั้งไปเป็นกรรมการหรือผู้บริหารในบริษัทย่อยถือปฏิบัติ และรายงานผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยต่อคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ สามารถติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย

เลขานุการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้แต่งตั้งเลขานุการบริษัทฯ เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำด้านกฎหมาย ขั้นตอนกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่คณะกรรมการต้อง ปฏิบัติ ดูแลการประชุมผู้ถือหุ้น และการประชุมคณะกรรมการบริษัท รวมทั้งการบันทึกรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นและมติที่ประชุมคณะกรรมการ ประสานงานการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร รายงานประจำปีและรายงานอื่นๆ ของบริษัทฯ ตามที่กำหนด เพื่อให้แน่ใจว่าการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทฯ เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

The company has specified the qualification of independent directors same with regulation of the SEC and the SET. The chairman of the Board of Directors is not the same person as President and has no relationship with the managements. This has better enhanced the balance of power between the Board of Directors and the management. The Company has clearly separated and defined power and authorities among the Board and the management team.

The Board of Director is responsible for overseeing the Company's operation to comply with Laws, the Company's objective and rules, as well as the resolutions of the shareholder meeting with honesty while preserving the company's interests. The term of the Board of Directors has been clearly prescribed in the Company's rules, which states that one third of the directors who has longest term, has to retire by rotation but can be reappointed if eligible.

Referring to the Principles of Good Corporate Governance which suggests that each director should not serve not more than 5 Boards of listed companies; however, one director of the company, Mr. Prakit Pradipasen, serves more than 5 Boards of listed companies. Nevertheless, from his past performance, he has attended the meeting every time as the independent director and audit committee member of the company, used his knowledge, competence and devoted time to perform the responsibility competently and efficiently.

The company has established the system to monitor the operation of its subsidiaries, the direction for its subsidiaries, and the direction to the person the company assigned to be the director or management executive and the reporting to the Board of Directors to ensure that the Company could monitor the operation of its subsidiaries.

Company Secretary

The Board of Directors has appointed Company Secretary to provide advice on any laws, regulations, and procedures that the Board of Director has to follow. The Company Secretary is also responsible for the Board of Directors' meeting, shareholders' meeting, compliance of relevant laws and regulations on the information disclosure.

5.2. Committees

The company has established the Audit Committee whereby the term of directors is 3 years. The Audit Committee consists of 3 independent directors, who are qualified

5.2. คณะกรรมการชุดย่อย

บริษัทได้แต่งตั้งให้มีคณะกรรมการตรวจสอบ โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี ประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 3 ท่าน ทุกท่านมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคณะกรรมการตรวจสอบทุกท่านมีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ด้านบัญชี การเงิน

สำหรับในปี 2558-59 คณะกรรมการตรวจสอบได้มีการประชุมทั้งสิ้น 6 ครั้ง ส่วนรายนามและการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบแต่ละท่านปรากฏอยู่ในรายงานประจำปี โดยมีนายราเจส เคเดีย (ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเงิน) เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

ถึงแม้ว่าบริษัทฯ ยังมิได้จัดตั้งคณะกรรมการชุดย่อยอื่นนอกเหนือจากคณะกรรมการตรวจสอบที่ต้องจัดให้มีตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ การดำเนินงานในด้านอื่นเพื่อพิจารณาแต่ละวาระ เช่น การพิจารณาค่าตอบแทน การสรรหาบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเพื่อดำรงตำแหน่งกรรมการ บริษัทได้กระทำอย่างรอบคอบ ระมัดระวัง และโปร่งใส และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์สุจริต

5.3 บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจนได้ดูแลให้บริษัทได้ดำเนินธุรกิจเป็นไปตามวิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อประโยชน์สูงสุดให้กับบริษัทและผู้ถือหุ้น นอกจากนี้คณะกรรมการได้จัดให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน และหน่วยงานตรวจสอบภายในที่มีประสิทธิผล รวมทั้งมีการติดตามการดำเนินการในเรื่องดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมทางธุรกิจขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร (ดูรายละเอียดตามหัวข้อเรื่องการกำกับดูแลกิจการ ในส่วนของสิทธิของผู้ถือหุ้น) รวมทั้งได้ติดตามให้มีการ ปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางในการพิจารณาเรื่องความขัดแย้งของผลประโยชน์อย่างรอบคอบ เพื่อผลประโยชน์ของบริษัทและผู้ถือหุ้นโดยรวมเป็นสำคัญ โดยผู้ที่มีส่วนได้เสียจะต้องเปิดเผยการมีส่วนได้เสียนั้น และไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องนั้นๆ

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่อระบบการควบคุมและการตรวจสอบภายในเพื่อให้เกิดการบริหารที่รอบคอบ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ลดความเสี่ยง เพื่อป้องกันหรือลดความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นในการดำเนินธุรกิจ คณะกรรมการได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบดูแลระบบการควบคุมภายในทั้งหมดและให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้มีระบบควบคุมภายในที่ดี

according to the regulations of the SET and all members have knowledge and experience in accounting and finance.

In the year 2015-16, the committee held 6 meetings. The name and attendance of each member was presented in Report of the Audit Committee. Mr. Rajesh Kedia, CFO serves as the secretary of the committee.

Even though the Company has not set up other committees besides the Audit Committee, which are to be established in compliance with the regulations of the SET, all of the company's practices in other areas such as determination of remuneration and election of directors are carried out in a careful, transparent and honest manner.

5.3 Role, Duties and Responsibility of the Board of Directors

The Board of Directors plays a very important role in establishing the company's vision, mission and business strategies and also in ensuring compliance of the same efficiently and effectively for the overall benefit of the company and to its shareholders. In addition the Board establishes internal control systems and internal audit function and constantly monitors them though meetings of the Audit Committee.

The Board of Directors has established written corporate governance policy and a Code of Business Ethics (See details under the section "Corporate Governance" in part of Shareholders' rights) and monitors compliance of the same consistently.

The Company's Board of Directors has established guidelines for the careful consideration of transactions involving possible conflicts of interest for the Company and its shareholders, whereby anyone having an interest in an agenda item must disclose such interest to the meeting, and foregoes the right to take part in taking a decision on that item.

The company places utmost importance on the system of internal control and internal audit for optimal performance and transparency of operations, reduce risk and to prevent or reduce losses that may occur to its operations. The Company's Board of Directors has entrusted Audit committee for supervision and to oversee the implementation of internal control systems.

The report of the internal audit team is fully discussed with audit committee for its views and opinion and for the

คณะกรรมการตรวจสอบได้มีการทบทวนและแสดงความเห็นสำหรับรายงานของผู้ตรวจสอบภายในเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจของธุรกิจหลักและกิจกรรมการทางการเงินที่สำคัญได้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.4 การประชุมคณะกรรมการ

คณะกรรมการได้มีการจัดประชุมอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุกๆ 3 เดือน และบริษัทได้มีการจัดทำวาระการประชุมเวียนไปยังกรรมการล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนการประชุม ซึ่งระหว่างการประชุมประธานที่ประชุมได้มีการจัดสรรเวลาไว้อย่างเพียงพอที่จะให้ทั้งผู้บริหารได้ให้ข้อมูลประกอบการอภิปรายในประเด็นสำคัญๆ ของบริษัท โดยกรรมการบริษัท สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเปิดเผยและเป็นอิสระ มีการบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บรายงานการประชุมที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้กรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้

5.5 การประเมินตนเองของกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทฯ ยังมิได้มีการจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะ กรรมการโดยรวม และ / หรือ เฉพาะในบางเรื่อง รวมทั้งการประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการด้วยตนเอง ทั้งนี้คณะกรรมการบริษัทจะพิจารณาดำเนินการในลำดับถัดไป

5.6 ค่าตอบแทน

ค่าตอบแทนของคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการตรวจสอบมีเพียงเบี้ยประชุม ซึ่งเหมาะสมและโปร่งใสเป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทและได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ส่วนค่าตอบแทนของผู้บริหารเป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องการผลการ ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบในแต่ละตำแหน่งงาน

บริษัทได้เปิดเผยจำนวนค่าตอบแทนของกรรมการ, กรรมการตรวจสอบ และผู้บริหารระดับสูงไว้ใน เรื่อง ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร ของรายงานประจำปี และ แบบ 56-1

5.7 การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัท ได้ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร Directors Certification Program ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยมีกรรมการเข้าอบรมในหลักสูตรดังกล่าวทั้งสิ้น จำนวน 3 คน จากกรรมการที่มีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทยทั้งสิ้นจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 60 ของกรรมการที่มีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย

compliance of the same. The above framework helps to achieve independent compliance, control and ensures that the main operations and important financial activities of the company are conducted according to the laid down policies, and rules and regulations

5.4 Board of Directors' meeting

The Board conducts its meeting at least once every three months and the meetings are scheduled in advance with notice circulated to all the directors at least 7 days in advance. During the meeting, the chairmen of the meeting encourages prudent consideration and allocate appropriate time for the management to present adequate issue and enough data for the directors to broadly discuss important matters. Directors can express their opinions openly and freely. A written record is made of each meeting and, once the minutes have been approved by the Board, they are kept available for directors and other concerned parties to examine.

5.5 Assessment of Board's Performance

The Company's Board of Directors has not so far set up a system for assessing the Board's overall performance nor its performance in specific areas, nor for regular self-assessment by the Board. The Board will give consideration to these matters in due course.

5.6 Remuneration

The remuneration to directors and audit committee members is the meeting fee which is appropriate, transparent and in accordance with company's Articles and Association and as approved by the meeting of shareholders.

The remuneration for management is determined in accordance to the policies of the company, which corresponds to the performances of the company as well as that of each individual and is appropriate to their position and responsibilities

The amount of fee and remuneration paid to directors, audit committee and senior management is separately disclosed in the Annual Report and form 56-1 under the section remuneration to Directors and the management

5.7 Board and Management Training

The Company's director attended Directors Certification Program run by the Institute of Directors (IOD). At present, 3 out of 5 local directors have attended the program which is 60% of local directors.

INTERNAL CONTROL
การควบคุมภายใน

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมภายในโดยมุ่งเน้นให้มีการควบคุมภายในที่เพียงพอ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อการดำเนินธุรกิจ คณะกรรมการได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ดูแลการตรวจสอบและการควบคุมภายในทั้งหมดของบริษัท เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานหลักและข้อมูลกิจกรรมทางการเงินนั้นได้มีความถูกต้องเป็นไปตามนโยบาย และกฎระเบียบต่างๆ นอกจากนี้บริษัทมีหน่วยงานด้านตรวจสอบภายในของกลุ่มบริษัทได้เข้ามาตรวจสอบการทำงานในทุกๆ หน่วยงานและทุกกิจกรรมของบริษัท ซึ่งได้นำรายงานการตรวจสอบและประเด็นสำคัญในการตรวจสอบเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบและผู้บริหารของบริษัท และขอความเห็นจากคณะกรรมการตรวจสอบในประเด็นต่างๆ ที่ตรวจพบ ซึ่งการควบคุมภายในที่สำคัญสามารถจำแนกได้ดังนี้

1. องค์กรและสภาพแวดล้อม

บริษัทฯ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดสภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในที่เหมาะสม โครงสร้างขององค์กรได้มีการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ ให้สอดคล้องกับทักษะความสามารถ และการมอบหมายอำนาจหน้าที่ตามสายงานอย่างชัดเจน บริษัทฯ ได้รับนโยบายจริยธรรมทางธุรกิจของกลุ่มอดิตยา เบอร์ล่า มาปฏิบัติ และได้มีการสื่อสารเพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจและมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตาม

บริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้พนักงานมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติตาม SOP (Standard Operation Procedure) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงาน

2. การบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง ซึ่งบริษัทฯ มีวิธีการระบุความเสี่ยง การประเมินผลกระทบและมาตรการบรรเทาอย่างเป็นระบบ คณะกรรมการของผู้บริหารรับผิดชอบการบริหารความเสี่ยง และยังมีคณะกรรมการตรวจสอบของคณะกรรมการบริษัทฯ ทำการตรวจสอบความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและให้คำแนะนำฝ่ายบริหารอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับนโยบายและมาตรการการจัดการความเสี่ยง รวมถึงติดตามมาตรการบริหารความเสี่ยงเพื่อจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

The company recognizes the importance of internal control and emphasize in particular that it is adequate, appropriate and bring efficiency in business operations. The Board entrusted Audit Committee with supervision and overseeing the implementation of internal control systems and internal control activities, to ensure that the main operations and important financial activities of the company are conducted according to the laid down policies, and rules and regulations. In additional to this the corporate audit division of the head office of the company performs the internal audit of all the important functions and activities of the company. The reports of internal auditors are put up and all important point are discussed with Audit Committee. The management gets the opinion of the Audit Committee on various internal control measures and on audit observations. The relevant important sections of internal control are as follows:

1. Organization and Environment

The company promotes and encourages an appropriate internal control environment. The organization chart is clearly defined with roles, responsibilities, corresponding skill matrices, and delegation of authority. Business ethics policy of Aditya Birla Group has been adopted by the Company. The policy is periodically communicated to all the employees and signed by them as an understanding and commitment to follow. The company has developed employee accountability through “SOP” (Standard Operation Procedure) to ensure employee follow SOP to maximum effectiveness of work.

2. Risk Management

The company recognized the importance of risk management which the company has a systematic method of risk identification, impact assessment, and mitigation. A committee of senior executives supervises risk management. Also the audit committee of Board reviews various risks associated with the business and advices management from time to time about the appropriateness of the company’s risk management policies and measures as well as monitoring of risk mitigation plans to ensure that those risks are managed and remain at an acceptable level.

3. มาตรการควบคุม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับมาตรฐานการควบคุมที่มีประสิทธิภาพเพียงพอกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และเหมาะสมกับเงื่อนไขทางธุรกิจ กิจกรรมการควบคุมจะทำผ่านนโยบาย มาตรฐานการทำงาน การทบทวน การตรวจสอบและการวางแผนในการป้องกัน กรอบการควบคุมได้ถูกทบทวนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพธุรกิจและเทคโนโลยี บริษัทได้ใช้ระบบบัญชีและข้อมูลสารสนเทศผ่านโปรแกรม SAP ซึ่งกรอบการควบคุมได้ถูกรวมในโปรแกรมดังกล่าวนี้แล้ว

บริษัทฯ ยังส่งเสริมให้พนักงานมีการสื่อสารเป็นระยะเพื่อติดตามมาตรการควบคุม ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้มีการสอบทานอย่างละเอียดจากหลายระดับชั้นจนถึงคณะกรรมการบริษัท

4. ด้านระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล

บริษัทฯ มีช่องทางการสื่อสารข้อมูลทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรเพื่อสร้างความมั่นใจในความถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และคุณภาพของข้อมูล นอกจากนี้ยังมีการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลในระบบต่างๆ อย่างชัดเจน บริษัทฯ มีนโยบายเกี่ยวกับความปลอดภัยในระบบสารสนเทศเพื่อรักษาความปลอดภัยและความลับของข้อมูล ซึ่งพนักงานได้รับความรู้ในเรื่องดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

5. ด้านระบบการติดตาม

บริษัทฯ มีการติดตามและประเมินประสิทธิผลของการควบคุมภายในอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะมีการตรวจสอบอย่างเป็นประจำเพื่อให้สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยง การตรวจสอบนี้ไม่เพียงแต่มีประสิทธิภาพต่อการควบคุมแต่ยังมีประสิทธิภาพต่อการดำเนินงานอีกด้วย ผู้บริหารจัดให้มีการประชุมในทุกสายงานเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติงานทุกๆสองสัปดาห์ คณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการตรวจสอบได้มีการตรวจสอบการควบคุมภายในอย่างมีประสิทธิภาพในการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2559 ได้มีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมและความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในระดับที่เชื่อมั่นได้และสามารถควบคุมความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้

3. Control Activities

The Company gives attention to the control activities that are in line with acceptable risk and suitable for business conditions. The control activities are spread through policies, standard procedures, reviews, audits, and corrective/preventive action plans. This framework is periodically reviewed to keep current with changing business conditions and technologies. The Company runs its accounting and information systems on SAP. The control framework is integrated in the SAP accounting and information system. The company also encourages its employees, through periodic communications, to follow the control activities. The operating results of the company are reviewed in detail at various levels up to the Board of Directors.

4. Information technology and communication systems

The company has set up external and internal communication controls on information and communication to ensure the information is accurate, complete, timely and of high quality. The Company has an IT security policy for maintaining security and confidentiality of the information. Employees are periodically educated about use and maintaining security of IT systems.

5. Monitoring System

The Company continues to monitor and evaluate the effectiveness of internal control environment. There is a regular internal audit program, which is aligned to risk assessment. The audit includes not only effectiveness of the control environment but also on efficiency of operations. The management conducts Bi-weekly review meetings of all the functions on standard operating procedures. The Board of Directors and Audit Committee regularly review the internal control environment and effectiveness. The Board of Directors' meeting on 30th May 2016 reviewed the appropriateness and sufficiency of the internal control and are of the opinion that the Company has good internal control system, which is adequate and reliable, and is sufficient to control and mitigate the risks associated with the running of normal business operations.

RELATED PARTY AND CONNECTED TRANSACTIONS

รายการระหว่างกันและรายการที่เกี่ยวโยงกัน

รายการ/ บุคคลที่เกี่ยวโยงกัน

การทำรายการที่เกี่ยวโยงกันกับบุคคลที่อาจจะเกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัท คือการทำรายการระหว่างบริษัท กับบริษัทร่วมหรือบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ร่วมกัน หรือมีกรรมการร่วมกันกับบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)

รายการที่เกี่ยวโยงกัน:

การขายไฟฟ้าและไอน้ำ

บริษัทฯขายไฟฟ้าและไอน้ำซึ่งได้จากขบวนการผลิตคาร์บอนแบล็คให้กับบริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 24.98 ของบริษัท

ความสมเหตุสมผลของรายการ

บริษัทฯ ได้ขายไฟฟ้าและไอน้ำที่ได้จากขบวนการผลิตให้กับบริษัทไทยเรยอน จำกัด (มหาชน) เป็นไปตามการดำเนินธุรกิจปกติของบริษัท โดยค่าไฟฟ้าที่บริษัทขายอ้างอิงจากราคาที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ส่วนค่าไอน้ำบริษัทก็อ้างอิงจากค่าพลังงานไอน้ำซึ่งอิงสูตรการคำนวนจากค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การทำรายการดังกล่าว คณะกรรมการตรวจสอบและคณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นการทำธุรกิจปกติของบริษัทซึ่งโดยมีการอิงราคาตลาดและราคาที่ทำการซื้อขายเป็นราคาสมเหตุสมผล

สำหรับรายการที่เกี่ยวข้องกันระหว่างบริษัทย่อยและบริษัทร่วมได้แสดงไว้แล้วในหมายเหตุประกอบงบข้อที่ 4

The Related parties and transactions with them

The connected transactions are transaction between the company, its associated companies or related companies which have same major shareholder and / or have common directors or owners.

Sale of steam & power

Thai Carbon Black Plc. is having the transaction of selling electricity and steam to Thai Rayon Plc., which is generated from the waste heat gases generated during its process of manufacturing of carbon black.

Thai Rayon Plc., owns 24.98% of Equity shares of Thai Carbon Black Plc.

Rationale of transaction

The company sells electricity and steam which is generated during the process of manufacturing of carbon black to Thai Rayon Plc. in the normal course of business. The electricity selling price is based on PEA electricity selling price and steam selling price is based on energy value of steam linked with PEA electricity selling price. The audit committee reviewed the transaction and considered this transaction as normal business transaction with underlying market price and selling price as reasonable.

The complete details of related party transactions with subsidiary and related companies are given in note no.4 of financial statement.

REPORT OF THE BOARD OF DIRECTORS' RESPONSIBILITY FOR THE FINANCIAL STATEMENTS

รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน

เรียนผู้ถือหุ้น
บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)

คณะกรรมการบริษัทได้ให้ความสำคัญต่อหน้าที่และความรับผิดชอบดูแลกิจการบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการกำกับดูแลงบการเงินและสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี ซึ่งมีข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน เปิดเผยอย่างเพียงพอ งบการเงินได้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไปในประเทศไทย โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือ ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง นอกจากนี้คณะกรรมการมีความเห็นว่าบริษัทมีระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ ทำให้งบการเงินนี้สามารถเชื่อถือได้ มีระบบการป้องกันที่ดีไม่มีรายการทุจริตหรือมีการดำเนินการที่ผิดปกติ การทำรายการเกี่ยวโยงกันซึ่งอาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์เป็นรายการจริงทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไปอย่างสมเหตุสมผล และเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ รวมทั้งมีการ ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระเป็นผู้ทบทวนคุณภาพของรายงานทางการเงินเพื่อให้มั่นใจว่ารายงานดังกล่าวถูกต้อง ครบถ้วน ตรงเวลา และคณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ในรายงานคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งปรากฏในรายงานประจำปี

คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ โดยรวมอยู่ในระดับน่าพอใจ และสามารถให้ความมั่นใจอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อถือได้ของงบการเงินของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559

นายประกิต ประทีปะเสน
กรรมการ

To the Shareholders
Thai Carbon Black Public Co. Limited

The Board of Directors' responsibility is to supervise the Company's operations to ensure that they are in line with the good corporate governance policies and that financial statements and financial data appeared in the Company's annual report contains accurate, complete and adequate information. Their duty is also to make sure that the financial statements are prepared in line with the generally accepted accounting principles practiced in Thailand and an appropriate accounting policy is being chosen and carefully pursued on a regular basis. In addition, the Board of Directors also have to ensure that the Company has an effective internal control system for the credibility of its financial statements, that a proper system is in place to prevent unusual transactions, that a connected transaction that might lead to possible conflicts of interest is reasonably carried out during a normal course of business for the Company's maximum benefits and that relevant laws and regulations are complied with.

The Board has appointed the Audit Committee which comprises of independent directors, to review the quality of the financial reports to ensure that accounting records are correct, complete, timely and able to present fraud or material irregular operations. The Audit Committee's opinion is presented in the Audit Committee's report to the shareholder which is part of this annual report.

In this regard, the Board of Directors is of the opinion that the Company's overall internal control system is able to create credibility and reliability of the company's financial statements for the year ended 31st March 2016.

Mr. Prakit Pradipasen
Director

AUDITORS OF THE COMPANY, ITS SUBSIDIARIES AND ASSOCIATES

ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี

1. ค่าสอบบัญชี

บริษัทและบริษัทย่อยได้จ่ายค่าสอบบัญชีให้แก่สำนักงานสอบบัญชี มีรายละเอียดดังนี้

ชื่อบริษัท	ชื่อสำนักงานสอบบัญชี
ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)	บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญญูชี จำกัด
เบอร์ลา คาร์บอน เม็กซิโก เอส เอ ดีอี ซี วี	ไม่มีผู้สอบบัญชี เนื่องจากอยู่ระหว่างเริ่มดำเนินกิจการ
อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	บริษัทสำนักงาน เอินส์ท แอนด์ ยัง จำกัด ประเทศไทย
พี ที อินโด ลิเบอร์ตี้ เท็กซ์ไทล์	Deloitte, ประเทศอินโดนีเซีย
Indigold Carbon, Mauritius	KPMG, LLP

2. ค่าสอบบัญชี

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) (สำหรับเดือนเมษายน 2558 - มีนาคม 2559)

ค่าสอบบัญชี	1,250,000 บาท
ค่าตรวจสอบงานที่เกี่ยวกับ BOI	155,000 บาท

1. Auditors

The detail of auditors of the Company and its subsidiaries and associate companies are as below:

Company name	Audit firm
Thai Carbon Black Pcl	KPMG Phoomchai Audit Ltd, Bangkok, Thailand
Birla Carbon Mexico, S.A.DE C.V.	No auditor appointed (as company is in initial stage of activities)
Aditya Birla Chemicals (Thailand) Co., Ltd	EY Office Limited Bangkok, Thailand
P.T. Indo Liberty Textiles	Deloitte, Indonesia
Indigold Carbon, Mauritius	KPMG, LLP

2. Audit fee

Thai Carbon Black Pcl (Period April 2015 to March 2016)

Audit fee	Baht 1,250,000
BOI Certificate fee	Baht 155,000

รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอ ผู้ถือหุ้นบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มบริษัท) และของเฉพาะบริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) (บริษัท) ตามลำดับ ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวมและงบแสดงฐานะการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมและงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จเฉพาะกิจการ งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นเฉพาะกิจการ และงบกระแสเงินสดรวมและงบกระแสเงินสดเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน รวมถึงหมายเหตุซึ่งประกอบด้วยสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญและเรื่องอื่น ๆ

ความรับผิดชอบของผู้บริหารต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำและการนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชี

ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบในการแสดงความเห็นต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการดังกล่าวจากผลการตรวจสอบของข้าพเจ้า ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ซึ่งกำหนดให้ข้าพเจ้าปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจรรยาบรรณ รวมถึงวางแผนและปฏิบัติงานตรวจสอบเพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินรวม และงบการเงินเฉพาะกิจการปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

การตรวจสอบรวมถึงการใช้วิธีการตรวจสอบเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานการสอบบัญชีเกี่ยวกับจำนวนเงินและการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงิน วิธีการตรวจสอบที่เลือกใช้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอบบัญชี ซึ่งรวมถึงการประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญของงบการเงิน ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ในการประเมินความเสี่ยงดังกล่าว ผู้สอบบัญชีพิจารณาการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำและการนำเสนองบการเงินโดยถูกต้องตามที่ควรของกิจการ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อประสิทธิผลของการควบคุมภายในของกิจการ การตรวจสอบรวมถึงการประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีที่จัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร รวมทั้งการประเมินการนำเสนองบการเงินโดยรวม

ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

ความเห็น

ข้าพเจ้าเห็นว่า งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการข้างต้นนี้ แสดงฐานะการเงินรวมและฐานะการเงินเฉพาะกิจการของกลุ่มบริษัทและบริษัท ตามลำดับ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 ผลการดำเนินงานรวมและผลการดำเนินงานเฉพาะกิจการ และกระแสเงินสดรวมและกระแสเงินสดเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันโดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

(อรวรรณ ชุณหกิจไพศาล)
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต
เลขทะเบียน 6105

บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด
กรุงเทพมหานคร
30 พฤษภาคม 2559

งบแสดงฐานะการเงิน

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		31 มีนาคม		31 มีนาคม	
สินทรัพย์	*หมายเหตุ*	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
สินทรัพย์หมุนเวียน					
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	*5*	2,382,505,248	1,062,823,171	2,382,410,374	1,062,481,639
ลูกหนี้การค้า	*6*	690,611,423	889,311,186	690,611,423	889,311,186
ลูกหนี้อื่น	*4*	163,628,233	118,682,529	163,628,233	118,682,529
สินค้าคงเหลือ	*7*	573,891,711	403,725,486	573,891,711	403,725,486
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	*4*	5,153,827,456	-	6,065,196,504	-
ดอกเบี้ยค้างรับระยะยาว ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	*4*	1,218,205,493	-	1,218,205,493	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		120,238,544	130,946,451	120,133,688	130,863,292
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		**10,302,908,108**	**2,605,488,823**	**11,214,077,426**	**2,605,064,132**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน					
เงินลงทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสีย	*8*	3,396,785,178	3,011,162,025	770,364,083	770,364,083
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	*9*	-	-	12,853,530	12,853,530
เงินลงทุนระยะยาวอื่น	*10*	1,580,604,161	1,580,604,161	1,580,604,161	1,580,604,161
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	*4*	-	4,995,043,355	-	5,604,568,163
ดอกเบี้ยค้างรับระยะยาว	*4*	-	867,395,350	-	867,395,350
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	*11*	1,535,757,524	1,614,106,655	1,535,757,524	1,614,106,655
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน		24,321,050	24,321,050	24,321,050	24,321,050
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	*12*	134,833,610	76,967,726	134,833,610	76,967,726
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		3,531,569	2,980,570	3,531,569	2,980,570
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		**6,675,833,092**	**12,172,580,892**	**4,062,265,527**	**10,554,161,288**
รวมสินทรัพย์		**16,978,741,200**	**14,778,069,715**	**15,276,342,953**	**13,159,225,420**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงฐานะการเงิน

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		31 มีนาคม		31 มีนาคม	
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	*หมายเหตุ*	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
หนี้สินหมุนเวียน					
เจ้าหนี้การค้า	*4, 13*	186,399,503	307,995,843	186,399,503	307,995,842
เจ้าหนี้อื่น	*4, 14*	284,365,093	318,303,460	284,365,093	318,251,001
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน					
ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	*15*	65,979,884	1,030,138,200	65,979,884	1,030,138,200
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย		25,303,593	68,497,902	25,303,593	68,497,902
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	*16*	437,582,649	51,385,146	437,582,649	51,385,146
รวมหนี้สินหมุนเวียน		**999,630,722**	**1,776,320,551**	**999,630,722**	**1,776,268,091**
หนี้สินไม่หมุนเวียน					
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	*15*	3,704,356,742	1,425,435,375	3,704,356,742	1,425,435,375
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	*17*	93,162,192	94,448,235	93,162,192	94,448,235
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		**3,797,518,934**	**1,519,883,610**	**3,797,518,934**	**1,519,883,610**
รวมหนี้สิน		**4,797,149,656**	**3,296,204,161**	**4,797,149,656**	**3,296,151,701**
ส่วนของผู้ถือหุ้น					
ทุนเรือนหุ้น					
ทุนจดทะเบียน	*18*	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
ทุนที่ออกและชำระแล้ว		300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น					
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	*18*	930,000,000	930,000,000	930,000,000	930,000,000
กำไรสะสม					
จัดสรรแล้ว					
ทุนสำรองตามกฎหมาย	*19*	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000
ยังไม่ได้จัดสรร		12,279,597,234	11,532,346,208	9,219,193,297	8,603,073,719
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	*19*	(1,358,005,690)	(1,310,480,654)	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น		**12,181,591,544**	**11,481,865,554**	**10,479,193,297**	**9,863,073,719**
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น		**16,978,741,200**	**14,778,069,715**	**15,276,342,953**	**13,159,225,420**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบกำไรขาดทุน

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
รายได้					
รายได้จากการขาย	*25*	4,835,734,333	6,607,615,395	4,835,734,333	6,607,615,395
รายได้เงินปันผลรับ	*4, 8, 10*	39,454,762	11,386,503	69,657,040	39,397,792
ดอกเบี้ยรับ		285,275,202	247,737,003	285,275,202	247,737,003
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ		-	117,535,478	-	117,535,479
กำไรจากการขายเงินลงทุนในบริษัทร่วม	*8*	-	-	-	158,575
รายได้อื่น	*21*	86,815,985	5,641,598	86,815,985	5,596,349
รวมรายได้		**5,247,280,282**	**6,989,915,977**	**5,277,482,560**	**7,018,040,593**
ค่าใช้จ่าย					
ต้นทุนขาย	*23*	3,778,891,436	5,423,307,703	3,778,891,436	5,423,307,703
ค่าใช้จ่ายในการขาย	*23*	129,152,944	157,388,710	129,152,944	157,388,711
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	*23*	287,965,026	280,352,612	287,803,047	276,977,173
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุน					
ในบริษัทร่วม		-	-	-	8,304,892
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนระยะยาวอื่น	*4, 10*	-	59,358,500	-	59,358,500
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ		55,605,921	-	55,605,921	-
ต้นทุนทางการเงิน		111,423,997	126,966,482	111,423,997	126,966,482
รวมค่าใช้จ่าย		**4,363,039,324**	**6,047,374,007**	**4,362,877,345**	**6,052,303,461**
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนที่บันทึกตามวิธี					
ส่วนได้เสีย					
บริษัทร่วม	*8*	161,495,705	166,262,568	-	-
รวม		**161,495,705**	**166,262,568**	**-**	**-**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบกำไรขาดทุน

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
กำไรก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้		**1,045,736,663**	**1,108,804,538**	**914,605,215**	**965,737,132**
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	*24*	118,485,637	115,299,973	118,485,637	115,299,973
กำไรสำหรับปีส่วนที่เป็นของบริษัท		**927,251,026**	**993,504,565**	**796,119,578**	**850,437,159**
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน *(บาท)*	*26*	3.09	3.31	2.65	2.83

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
กำไรสำหรับปี		**927,251,026**	**993,504,565**	**796,119,578**	**850,437,159**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น					
รายการที่อาจถูกจัดประเภทรายการใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุน					
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่าหน่วยงานต่างประเทศ		(47,525,036)	(775,424,886)	-	-
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี - สุทธิจากภาษี		**(47,525,036)**	**(775,424,886)**	**-**	**-**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี		**879,725,990**	**218,079,679**	**796,119,578**	**850,437,159**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม						
				กำไรสะสม		องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น		
	หมายเหตุ	ทุนเรือนหุ้นที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ทุนสำรองตามกฎหมาย	ยังไม่ได้จัดสรร	ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	รวมองค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	รวมส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท
					(บาท)			
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2558								
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 เมษายน 2557		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**10,670,841,643**	**(537,342,933)**	**(537,342,933)**	**11,393,498,710**
รายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น								
ขายเงินลงทุนในบริษัทร่วม	*8*	-	-	-	-	2,287,165	2,287,165	2,287,165
เงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัท	*27*	-	-	-	(132,000,000)	-	-	(132,000,000)
รวมรายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น		**-**	**-**	**-**	**(132,000,000)**	**2,287,165**	**2,287,165**	**(129,712,835)**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี								
กำไร		-	-	-	993,504,565	-	-	993,504,565
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น		-	-	-	-	(775,424,886)	(775,424,886)	(775,424,886)
รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี		**-**	**-**	**-**	**993,504,565**	**(775,424,886)**	**(775,424,886)**	**218,079,679**
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**11,532,346,208**	**(1,310,480,654)**	**(1,310,480,654)**	**11,481,865,554**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม						
				กำไรสะสม		องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น		
	หมายเหตุ	ทุนเรือนหุ้นที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ทุนสำรองตามกฎหมาย	ยังไม่ได้จัดสรร	ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	รวมองค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	รวมส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัท
					(บาท)			
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559								
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 เมษายน 2558		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**11,532,346,208**	**(1,310,480,654)**	**(1,310,480,654)**	**11,481,865,554**
รายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น								
เงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัท	*27*	-	-	-	(180,000,000)	-	-	(180,000,000)
รวมรายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น		**-**	**-**	**-**	**(180,000,000)**	**-**	**-**	**(180,000,000)**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี								
กำไร		-	-	-	927,251,026	-	-	927,251,026
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น		-	-	-	-	(47,525,036)	(47,525,036)	(47,525,036)
รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี		**-**	**-**	**-**	**927,251,026**	**(47,525,036)**	**(47,525,036)**	**879,725,990**
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**12,279,597,234**	**(1,358,005,690)**	**(1,358,005,690)**	**12,181,591,544**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินเฉพาะกิจการ				
				กำไรสะสม		
	หมายเหตุ	ทุนเรือนหุ้นที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	ทุนสำรองตามกฎหมาย	ยังไม่ได้จัดสรร	รวมส่วนของผู้ถือหุ้น
				(บาท)		
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2558						
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 เมษายน 2557		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**7,884,636,560**	**9,144,636,560**
รายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น						
เงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัท	*27*	-	-	-	(132,000,000)	(132,000,000)
รวมรายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น		**-**	**-**	**-**	**(132,000,000)**	**(132,000,000)**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี						
กำไร		-	-	-	850,437,159	850,437,159
รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี		**-**	**-**	**-**	**850,437,159**	**850,437,159**
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**8,603,073,719**	**9,863,073,719**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินเฉพาะกิจการ				
				กำไรสะสม		
	หมายเหตุ	ทุนเรือนหุ้นที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	ทุนสำรองตามกฎหมาย	ยังไม่ได้จัดสรร	รวมส่วนของผู้ถือหุ้น
				(บาท)		
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559						
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 เมษายน 2558		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**8,603,073,719**	**9,863,073,719**
รายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น						
เงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัท	*27*	-	-	-	(180,000,000)	(180,000,000)
รวมรายการกับผู้ถือหุ้นที่บันทึกโดยตรงเข้าส่วนของผู้ถือหุ้น		**-**	**-**	**-**	**(180,000,000)**	**(180,000,000)**
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี						
กำไร		-	-	-	796,119,578	796,119,578
รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปี		**-**	**-**	**-**	**796,119,578**	**796,119,578**
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**9,219,193,297** (1)	**10,479,193,297**

(1) เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว บริษัทต้องคงไว้ซึ่งกำไรสะสมจำนวน 510 ล้านบาท เป็นกำไรสะสมที่ยังไม่ได้จัดสรรขั้นต่ำ

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบกระแสเงินสด

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน					
กำไรสำหรับปี		927,251,026	993,504,565	796,119,578	850,437,159
รายการปรับปรุง					
ค่าเสื่อมราคา	*11*	252,637,197	296,181,899	252,637,197	296,181,899
ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน		-	1,270,488	-	1,270,488
ค่าเผื่อ (กลับรายการค่าเผื่อ) มูลค่าสินค้าลดลง	*7*	(474,683)	12,474,345	(474,683)	12,474,345
รายได้เงินปันผลรับ		(39,454,762)	(11,386,503)	(69,657,040)	(39,397,792)
ดอกเบี้ยรับ		(285,275,202)	(247,737,003)	(285,275,202)	(247,737,003)
ต้นทุนทางการเงิน		83,332,753	102,319,191	83,332,753	102,319,191
ค่าตัดจำหน่ายค่าธรรมเนียมการกู้เงินรอการตัดบัญชี		28,091,244	24,647,291	28,091,244	24,647,291
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง		(335,247,323)	22,491,261	(335,236,801)	22,711,865
ขาดทุนจากตราสารอนุพันธ์ที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง		414,454,455	24,029,748	414,454,455	24,029,748
กำไรจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์		-	(180,086)	-	(180,086)
กำไรจากการขายเงินลงทุนในบริษัทร่วม		-	-	-	(158,575)
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนระยะยาวอื่น		-	59,358,500	-	59,358,500
ขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนในบริษัทร่วม		-	-	-	8,304,892
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนที่บันทึกตามวิธี					
ส่วนได้เสีย - สุทธิจากภาษีเงินได้	*8*	(161,495,705)	(166,262,568)	-	-
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน		9,900,879	9,854,968	9,900,879	9,854,968
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้		118,485,637	115,299,973	118,485,637	115,299,973
		1,012,205,516	1,235,866,069	1,012,378,017	1,239,416,863
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน					
ลูกหนี้การค้า		197,237,292	216,565,417	197,237,292	216,565,417
ลูกหนี้อื่น		(5,490,942)	(102,681,659)	(5,490,942)	(102,681,659)
สินค้าคงเหลือ		(169,691,542)	681,158,020	(169,691,542)	681,158,020
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		11,026,317	(13,814,953)	11,048,015	(14,661,987)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		(550,999)	7,429,436	(550,999)	4,510,010
เจ้าหนี้การค้า		(122,269,545)	(83,499,886)	(122,269,545)	(83,499,885)
เจ้าหนี้อื่น		14,453,894	67,147,168	14,506,353	67,094,709
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		(28,256,952)	(144,657,086)	(28,256,952)	(144,559,787)
จ่ายภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน		(11,186,922)	(16,632,235)	(11,186,922)	(16,632,235)
เงินสดได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน		897,476,117	1,846,880,291	897,722,775	1,846,709,466
จ่ายภาษีเงินได้		(219,545,830)	(80,274,847)	(219,545,830)	(80,274,847)
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน		**677,930,287**	**1,766,605,444**	**678,176,945**	**1,766,434,619**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบกระแสเงินสด

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(บาท)		
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน					
รับดอกเบี้ย		5,247,309	8,742,524	5,247,309	8,742,524
รับเงินปันผล		30,202,278	39,397,792	30,202,278	39,397,792
ซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์		(223,724,540)	(74,254,346)	(223,724,540)	(74,254,346)
ซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน		-	(24,321,050)	-	(24,321,050)
ขายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์		-	180,086	-	180,086
จำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทร่วม		-	8,470,683	-	8,470,683
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน		**(188,274,953)**	**(41,784,311)**	**(188,274,953)**	**(41,784,311)**
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน					
จ่ายดอกเบี้ย		(82,288,540)	(103,658,998)	(82,288,540)	(103,658,998)
จ่ายเงินปันผล		(180,000,000)	(132,000,000)	(180,000,000)	(132,000,000)
เงินสดรับจากเงินกู้ยืม (สุทธิจากค่าธรรมเนียมการกู้เงิน จ่ายจำนวน 132.9 ล้านบาท)		3,784,340,983	-	3,784,340,983	-
ชำระคืนเงินกู้ยืม		(2,692,025,700)	(999,753,125)	(2,692,025,700)	(999,753,125)
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมจัดหาเงิน		**830,026,743**	**(1,235,412,123)**	**830,026,743**	**(1,235,412,123)**
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้นสุทธิ		**1,319,682,077**	**489,409,010**	**1,319,928,735**	**489,238,185**
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 1 เมษายน		1,062,823,171	573,414,161	1,062,481,639	573,243,454
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 31 มีนาคม		**2,382,505,248**	**1,062,823,171**	**2,382,410,374**	**1,062,481,639**
รายการที่ไม่ใช่เงินสด					
เจ้าหนี้ค่าซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์		65,389,111	114,825,585	65,389,111	114,825,585
เงินปันผลค้างรับ		39,454,762	-	39,454,762	-

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

หมายเหตุประกอบงบการเงิน

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

หมายเหตุ	สารบัญ
1	ข้อมูลทั่วไป
2	เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน
3	นโยบายการบัญชีที่สำคัญ
4	บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน
5	เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด
6	ลูกหนี้การค้า
7	สินค้าคงเหลือ
8	เงินลงทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสีย
9	เงินลงทุนในบริษัทย่อย
10	เงินลงทุนระยะยาวอื่น
11	ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
12	ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี
13	เจ้าหนี้การค้า
14	เจ้าหนี้อื่น
15	เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน
16	หนี้สินหมุนเวียนอื่น
17	ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน
18	ทุนเรือนหุ้น
19	สำรอง
20	ส่วนงานดำเนินงาน
21	รายได้อื่น
22	ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์ของพนักงาน
23	ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ
24	ภาษีเงินได้
25	สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน
26	กำไรต่อหุ้น
27	เงินปันผล
28	เครื่องมือทางการเงิน
29	ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นกับกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน
30	มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ยังไม่ได้ใช้

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบการเงินนี้ได้รับอนุมัติให้ออกงบการเงินจากคณะกรรมการเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2559

1 ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน) "บริษัท" เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นในประเทศไทย และมีที่อยู่จดทะเบียนของสำนักงานและโรงงานดังนี้

สำนักงานใหญ่ : 888/122 และ 128 อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 16 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
โรงงาน : 44 หมู่ 1 ถนนอยุธยา-อ่างทอง ตำบลโพสะ อำเภอเมือง อ่างทอง

บริษัทจดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อปี 2533

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในระหว่างปี ได้แก่ บริษัท SKI Carbon Black (Mauritius) Limited (ถือหุ้นร้อยละ 26.12) ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน) (ถือหุ้นร้อยละ 24.98) และ Everlon International Holdings Limited (ถือหุ้นร้อยละ12.56)

กลุ่มบริษัทดำเนินธุรกิจหลักในการผลิตและจำหน่ายผงคาร์บอน รายละเอียดของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 ได้เปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 8 และ 9

2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

(ก) เกณฑ์การถือปฏิบัติ

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน รวมถึงแนวปฏิบัติทางการบัญชีที่ประกาศใช้โดยสภาวิชาชีพบัญชีฯ ("สภาวิชาชีพบัญชี") กฎระเบียบและประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง

ในเบื้องต้นการปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่ข้างต้นนั้น มีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีของกลุ่มบริษัทในบางเรื่อง การเปลี่ยนแปลงนี้ไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงิน

นอกเหนือจากมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่ข้างต้น สภาวิชาชีพบัญชีได้ออกและปรับปรุงมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับอื่น ๆ ซึ่งมีผลบังคับสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป และไม่ได้มีการนำมาใช้สำหรับการจัดทำงบการเงินนี้ มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ได้เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 30

(ข) เกณฑ์การวัดมูลค่า

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยถือหลักเกณฑ์การบันทึกตามราคาทุนเดิม ยกเว้นกล่าวในนโยบายการบัญชี

(ค) สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานและนำเสนองบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำและแสดงหน่วยเงินตราเป็นเงินบาทซึ่งเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของบริษัท ข้อมูลทางการเงินทั้งหมดมีการปัดเศษในหมายเหตุประกอบงบการเงินเพื่อให้แสดงเป็นหลักพันบาท ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

(ง) การประมาณการและใช้วิจารณญาณ

ในการจัดทำงบการเงินให้เป็นไปตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ผู้บริหารต้องใช้วิจารณญาณ การประมาณและข้อสมมติฐานหลายประการ ซึ่งมีผลกระทบต่อการกำหนดนโยบายการบัญชีและการรายงานจำนวนเงินที่เกี่ยวกับ สินทรัพย์ หนี้สิน รายได้ และค่าใช้จ่าย ผลที่เกิดขึ้นจริงอาจแตกต่างจากที่ประมาณไว้

ประมาณการและข้อสมมติฐานที่ใช้ในการจัดทำงบการเงินจะได้รับการทบทวนอย่างต่อเนื่อง การปรับประมาณการทางบัญชีจะบันทึกโดยวิธีเปลี่ยนทันทีเป็นต้นไป

ข้อมูลเกี่ยวกับการประมาณความไม่แน่นอนและข้อสมมติฐานที่สำคัญในการกำหนดนโยบายการบัญชี มีผลกระทบสำคัญต่อการรับรู้จำนวนเงินในงบการเงินซึ่งประกอบด้วยหมายเหตุประกอบงบการเงินต่อไปนี้

หมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 12	ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี
หมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 17	การวัดมูลค่าของภาระผูกพันของโครงการผลประโยชน์

การวัดมูลค่ายุติธรรม

นโยบายการบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลของกลุ่มบริษัทหลายข้อกำหนดให้มีการวัดมูลค่ายุติธรรมทั้งสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงิน

เมื่อวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์หรือหนี้สิน กลุ่มบริษัทได้ใช้ข้อมูลที่สามารถสังเกตได้ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ มูลค่ายุติธรรมเหล่านี้ถูกจัดประเภทในแต่ละลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมตามข้อมูลที่ใช้ในการประเมินมูลค่า ดังนี้

- ข้อมูลระดับ 1 เป็นราคาเสนอซื้อขาย (ไม่ต้องปรับปรุง) ในตลาดที่มีสภาพคล่องสำหรับสินทรัพย์หรือหนี้สินอย่างเดียวกัน
- ข้อมูลระดับ 2 เป็นข้อมูลอื่นที่สังเกตได้โดยตรง (เช่น ราคาขาย) หรือโดยอ้อม (เช่น ได้มาจากราคา) สำหรับสินทรัพย์นั้นหรือหนี้สินนั้นนอกเหนือจากราคาเสนอซื้อขายซึ่งรวมอยู่ในข้อมูลระดับ 1
- ข้อมูลระดับ 3 เป็นข้อมูลสำหรับสินทรัพย์หรือหนี้สินที่ไม่ได้มาจากข้อมูลที่สังเกตได้ (ข้อมูลที่ไม่สามารถสังเกตได้)

หากข้อมูลที่นำมาใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์หรือหนี้สินถูกจัดประเภทลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมที่แตกต่างกัน การวัดมูลค่ายุติธรรมโดยรวมจะถูกจัดประเภทในภาพรวมในระดับเดียวกันตามลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมของข้อมูลที่อยู่ในระดับต่ำสุดที่มีนัยสำคัญสำหรับการวัดมูลค่ายุติธรรมโดยรวม

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อสมมติฐานที่ใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรม อยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ดังต่อไปนี้

- หมายเหตุข้อ 28 เครื่องมือทางการเงิน

3 นโยบายการบัญชีที่สำคัญ

นโยบายการบัญชีที่นำเสนอดังต่อไปนี้ได้ถือปฏิบัติโดยสม่ำเสมอสำหรับงบการเงินทุกรอบระยะเวลาที่รายงาน

(ก) เกณฑ์ในการจัดทำงบการเงินรวม

งบการเงินรวมประกอบด้วยงบการเงินของบริษัท และบริษัทย่อย (รวมกันเรียกว่า “กลุ่มบริษัท”) และส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทในบริษัทร่วม

บริษัทย่อย

บริษัทย่อยเป็นกิจการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของกลุ่มบริษัท การควบคุมเกิดขึ้นเมื่อกลุ่มบริษัทเปิดรับหรือมีสิทธิในผลตอบแทนผันแปรจากการเกี่ยวข้องกับกิจการนั้นและมีความสามารถในการใช้อำนาจเหนือกิจการนั้นทำให้เกิดผลกระทบต่อจำนวนเงินผลตอบแทนของกลุ่มบริษัท งบการเงินของบริษัทย่อยได้รวมอยู่ในงบการเงินรวม นับแต่วันที่มีการควบคุมจนถึงวันที่การควบคุมสิ้นสุดลง

บริษัทร่วม

บริษัทร่วมเป็นกิจการที่กลุ่มบริษัทมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญโดยมีอำนาจเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายทางการเงินและการดำเนินงานแต่ไม่ถึงระดับที่จะควบคุมหรือควบคุมร่วมในนโยบายดังกล่าว

ส่วนได้เสียในบริษัทร่วมบันทึกบัญชีตามวิธีส่วนได้เสีย โดยรับรู้รายการเมื่อเริ่มแรกด้วยราคาทุนซึ่งรวมถึงต้นทุนการทำรายการ ภายหลังการรับรู้รายการเริ่มแรก ส่วนแบ่งกำไรหรือขาดทุนและกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นของเงินลงทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัท จะถูกบันทึกในงบการเงินรวมจนถึงวันที่กลุ่มบริษัทสูญเสียความมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อส่วนแบ่งผลขาดทุนที่กลุ่มบริษัทได้รับมีจำนวนเกินกว่าส่วนได้เสียในบริษัทที่ไปลงทุนนั้น มูลค่าตามบัญชีของส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัท จะถูกทอนลงจนเป็นศูนย์และจะไม่รับรู้ส่วนแบ่งผลขาดทุนอีกต่อไป เว้นแต่กรณีที่กลุ่มบริษัทมีภาระผูกพันตามกฎหมายหรือต้องจ่ายเงินเพื่อชำระภาระผูกพันแทนในนามของผู้ถูกลงทุน

การตัดรายการในงบการเงินรวม

ยอดคงเหลือและรายการบัญชีระหว่างกิจการในกลุ่ม รวมถึงรายได้ หรือค่าใช้จ่ายที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงซึ่งเป็นผลมาจากรายการระหว่างกิจการในกลุ่ม ถูกตัดรายการในการจัดทำงบการเงินรวม กำไรที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงซึ่งเป็นผลมาจากรายการกับบริษัทร่วมและกิจการที่ควบคุมร่วมกันถูกตัดรายการกับเงินลงทุนเท่าที่กลุ่มบริษัทมีส่วนได้เสียในกิจการที่ถูกลงทุนนั้น ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงถูกตัดรายการในลักษณะเดียวกับกำไรที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง แต่เท่าที่เมื่อไม่มีหลักฐานการด้อยค่าเกิดขึ้น

(ข) เงินตราต่างประเทศ

รายการบัญชีที่เป็นเงินตราต่างประเทศ

รายการบัญชีที่เป็นเงินตราต่างประเทศแปลงค่าเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของแต่ละบริษัทในกลุ่มบริษัท โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการ

สินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินและเป็นเงินตราต่างประเทศ ณ วันที่รายงาน แปลงค่าเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันนั้น

สินทรัพย์และหนี้สินที่ไม่เป็นตัวเงินซึ่งเกิดจากรายการบัญชีที่เป็นเงินตราต่างประเทศซึ่งบันทึกตามเกณฑ์ราคาทุนเดิม แปลงค่าเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการ

ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจากการแปลงค่า ให้รับรู้เป็นกำไรหรือขาดทุนในงวดบัญชีนั้น

หน่วยงานในต่างประเทศ

สินทรัพย์และหนี้สินของหน่วยงานในต่างประเทศแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่รายงาน

รายได้และค่าใช้จ่ายของหน่วยงานในต่างประเทศแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่ใกล้เคียงกับอัตรา ณ วันที่เกิดรายการ

ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการแปลงค่า บันทึกในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น และแสดงเป็นรายการผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนในส่วนของผู้ถือหุ้น ยกเว้นผลต่างจากการแปลงค่าที่ถูกปันส่วนให้ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม

เมื่อหน่วยงานต่างประเทศถูกจำหน่ายส่วนได้เสียทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนที่ทำให้สูญเสียการควบคุม ความมีอิทธิพลอย่างมีสาระสำคัญ ผลสะสมของผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างประเทศนั้นต้องถูกจัดประเภทเป็นกำไรหรือขาดทุนโดยเป็นส่วนหนึ่งของกำไรขาดทุนจากการจำหน่าย หากกลุ่มบริษัทจำหน่ายส่วนได้เสียในบริษัทย่อยเพียงบางส่วนแต่ยังคงมีการควบคุม ผลสะสมต้องถูกปันสัดส่วนให้กับส่วนของผู้ถือหุ้นที่ไม่มีอำนาจควบคุม หากกลุ่มบริษัทจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทร่วมบางส่วนโดยที่กลุ่มบริษัทยังคงมีอิทธิพลหรือการควบคุมร่วมที่มีสาระสำคัญอยู่ กลุ่มบริษัทต้องจัดประเภทยอดสะสมบางส่วนที่เกี่ยวข้องเป็นกำไรหรือขาดทุน

รายการที่เป็นตัวเงินที่เป็นลูกหนี้หรือเจ้าหนี้กับหน่วยงานในต่างประเทศ ซึ่งกลุ่มบริษัทมิได้คาดหมายว่าจะมีแผนการชำระหนี้หรือไม่มีความเป็นไปได้ว่าจะชำระเงินในอนาคตอันใกล้ กำไรและขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจากรายการทางการเงินดังกล่าวจะถูกพิจารณาเป็นส่วนหนึ่งของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ และรับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น และแสดงเป็นรายการผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนในส่วนของผู้ถือหุ้น จนกว่ามีการจำหน่ายเงินลงทุนนั้นออกไป

(ค) เครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารอนุพันธ์

เครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารอนุพันธ์ได้ถูกนำมาใช้เพื่อจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ยที่เกิดจากกิจกรรมดำเนินงาน กิจกรรมจัดหาเงิน และกิจกรรมลงทุน เครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารอนุพันธ์ไม่ได้มีไว้เพื่อค้า อย่างไรก็ตาม ตราสารอนุพันธ์ที่ไม่เข้าเงื่อนไข การกำหนดให้เป็นเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงถือเป็นรายการเพื่อค้า

เครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารอนุพันธ์จะถูกบันทึกบัญชีเมื่อเริ่มแรกด้วยมูลค่ายุติธรรม ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการทำรายการดังกล่าวบันทึกในกำไรหรือขาดทุนเมื่อเกิดขึ้น การวัดมูลค่าใหม่ภายหลังการบันทึกครั้งแรกใช้มูลค่ายุติธรรม กำไรหรือขาดทุนจากการวัดมูลค่าใหม่ให้เป็นมูลค่ายุติธรรมบันทึกในกำไรหรือขาดทุนทันที

มูลค่ายุติธรรมของสัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยถือตามราคาอ้างอิงของนายหน้า ณ วันที่รายงาน ราคาอ้างอิงเหล่านั้นสามารถทดสอบหาความสมเหตุสมผลได้ โดยการคิดลดประมาณการกระแสเงินสดในอนาคต ภายใต้ข้อกำหนดต่างๆ และวันสิ้นสุดของแต่ละสัญญา และโดยการใช้อัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดของเครื่องมือทางการเงินที่คล้ายคลึงกัน ณ วันที่รายงาน

หากมีราคาตลาด มูลค่ายุติธรรมของสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าถือตามราคาตลาดของสัญญาล่วงหน้า ณ วันที่รายงาน ในกรณีที่ไม่มีราคาตลาด ให้ประมาณมูลค่ายุติธรรมโดยการคิดลดจากผลต่างระหว่างราคาล่วงหน้าตามสัญญา กับราคาล่วงหน้าของสัญญาปัจจุบัน ณ วันที่รายงานที่ครบกำหนดในวันเดียวกัน โดยใช้อัตราดอกเบี้ยประเภทที่ใช้กับธุรกรรมการเงินที่ปลอดความเสี่ยง เช่น พันธบัตรรัฐบาล

(ง) เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดในงบกระแสเงินสดประกอบด้วย ยอดเงินสด ยอดเงินฝากธนาคารประเภทเผื่อเรียก และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารซึ่งจะต้องชำระคืนเมื่อทวงถามถือเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมจัดหาเงินในงบกระแสเงินสด

(จ) ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นแสดงในราคาตามใบแจ้งหนี้หักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ

ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญประเมินโดยการวิเคราะห์ประวัติการชำระหนี้ และการคาดการณ์เกี่ยวกับการชำระหนี้ในอนาคตของลูกค้า ลูกหนี้จะถูกตัดจำหน่ายบัญชีเมื่อทราบว่าเป็นหนี้สูญ

(ฉ) สินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือแสดงในราคาทุนหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

ต้นทุนของสินค้าคำนวณโดยใช้วิธีราคาทุนถัวเฉลี่ย ต้นทุนสินค้าประกอบด้วยต้นทุนที่ซื้อ ต้นทุนในการดัดแปลงหรือต้นทุนอื่นเพื่อให้สินค้าอยู่ในสถานที่และสภาพปัจจุบัน ในกรณีของสินค้าสำเร็จรูปและสินค้าระหว่างผลิตที่ผลิตเอง ต้นทุนสินค้ารวมการปันส่วนของค่าโสหุ้ยการผลิตอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงระดับกำลังการผลิตตามปกติและต้นทุนมาตรฐานซึ่งได้รับการปรับปรุงให้ใกล้เคียงกับราคาทุนถัวเฉลี่ย

มูลค่าสุทธิที่จะได้รับเป็นการประมาณราคาที่จะขายได้จากการดำเนินธุรกิจปกติหักด้วยค่าใช้จ่ายที่จำเป็นโดยประมาณในการขาย

(ช) เงินลงทุน

เงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

เงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมในงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท บันทึกบัญชีโดยใช้วิธีราคาทุน ส่วนการบันทึกบัญชีเงินลงทุนในบริษัทร่วมในงบการเงินรวมใช้วิธีส่วนได้เสีย

เงินลงทุนในตราสารทุนอื่น

ตราสารทุนซึ่งไม่เป็นหลักทรัพย์ในความต้องการของตลาดแสดงในราคาทุนตัดจำหน่ายหักด้วยขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุน

การจำหน่ายเงินลงทุน

เมื่อมีการจำหน่ายเงินลงทุน ผลต่างระหว่างจำนวนเงินสุทธิที่ได้รับและมูลค่าตามบัญชีและรวมถึงกำไรหรือขาดทุนสะสมจากการตีราคาหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องที่เคยบันทึกในส่วนของผู้ถือหุ้น จะถูกบันทึกในกำไรหรือขาดทุน

ในกรณีที่กลุ่มบริษัทจำหน่ายบางส่วนของเงินลงทุนที่ถืออยู่ การคำนวณต้นทุนสำหรับเงินลงทุนที่จำหน่ายไปและเงินลงทุนที่ยังถืออยู่ใช้วิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ปรับใช้กับมูลค่าตามบัญชีของเงินลงทุนที่เหลืออยู่ทั้งหมด

(ซ) ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

การรับรู้และการวัดมูลค่า

สินทรัพย์ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของกิจการ

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์แสดงด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและขาดทุนจากการด้อยค่า

ราคาทุนรวมถึงต้นทุนทางตรง ที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของสินทรัพย์ ต้นทุนของการก่อสร้างสินทรัพย์ที่กิจการก่อสร้างเอง รวมถึงต้นทุนของวัสดุ แรงงานทางตรง และต้นทุนทางตรงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาสินทรัพย์เพื่อให้สินทรัพย์นั้นอยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ตามความประสงค์ ต้นทุนในการรื้อถอน การขนย้าย การบูรณะสถานที่ตั้งของสินทรัพย์และต้นทุนการกู้ยืม สำหรับเครื่องมือที่ควบคุมโดยลิขสิทธิ์ซอฟแวร์ซึ่งไม่สามารถทำงานได้โดยปราศจากลิขสิทธิ์ซอฟแวร์นั้นให้ถือว่า ลิขสิทธิ์ซอฟแวร์ดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์

ส่วนประกอบของรายการที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์แต่ละรายการที่มีอายุการให้ประโยชน์ไม่เท่ากันต้องบันทึกแต่ละส่วนประกอบที่มีนัยสำคัญแยกต่างหากจากกัน

กำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ คือผลต่างระหว่างสิ่งตอบแทนสุทธิที่ได้รับจากการจำหน่ายกับมูลค่าตามบัญชีของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ โดยรับรู้สุทธิเป็นรายได้อื่นในกำไรหรือขาดทุน

ต้นทุนที่เกิดขึ้นในภายหลัง

ต้นทุนในการเปลี่ยนแทนส่วนประกอบจะรับรู้เป็นส่วนหนึ่งของมูลค่าตามบัญชีของรายการที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ถ้ามีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มบริษัทจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากรายการนั้น

และสามารถวัดมูลค่าต้นทุนของรายการนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือ ชิ้นส่วนที่ถูกเปลี่ยนแทนจะถูกตัดจำหน่ายตามมูลค่าตามบัญชี ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการซ่อมบำรุงที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำจะรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนเมื่อเกิดขึ้น

ค่าเสื่อมราคา

ค่าเสื่อมราคาคำนวณจากมูลค่าเสื่อมสภาพของรายการอาคาร และอุปกรณ์ ซึ่งประกอบด้วยราคาทุนของสินทรัพย์หรือต้นทุนในการเปลี่ยนแทนอื่น หักด้วยมูลค่าคงเหลือของสินทรัพย์

ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในกำไรหรือขาดทุน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามเกณฑ์อายุการให้ประโยชน์โดยประมาณของส่วนประกอบของสินทรัพย์แต่ละรายการ ประมาณการอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์แสดงได้ดังนี้

อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	20 และ 25	ปี
เครื่องจักรและอุปกรณ์	5 และ 10	ปี
เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน	5 และ 10	ปี
ยานพาหนะ	4 และ 5	ปี

กลุ่มบริษัทไม่คิดค่าเสื่อมราคาสำหรับที่ดินและสินทรัพย์ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

วิธีการคิดค่าเสื่อมราคา อายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ และมูลค่าคงเหลือ ถูกทบทวนอย่างน้อยที่สุดทุกสิ้นรอบปีบัญชี และปรับปรุงตามความเหมาะสม

(ฌ) สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนอื่นๆ ที่กลุ่มบริษัทซื้อมาและมีอายุการใช้งานจำกัด แสดงในราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมและผลขาดทุนจากการด้อยค่าสะสม

รายจ่ายภายหลังการรับรู้รายการ

รายจ่ายภายหลังการรับรู้รายการจะรับรู้เป็นสินทรัพย์เมื่อก่อให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคต โดยรวมเป็นสินทรัพย์ที่สามารถระบุได้ที่เกี่ยวข้องนั้น ค่าใช้จ่ายอื่น รวมถึงค่าความนิยมและตราผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายในรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนเมื่อเกิดขึ้น

ค่าตัดจำหน่าย

ค่าตัดจำหน่ายคำนวณจากราคาทุนของสินทรัพย์หรือจำนวนอื่นที่ใช้แทนราคาทุนหักด้วยมูลค่าคงเหลือ

ค่าตัดจำหน่ายรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนโดยวิธีเส้นตรงซึ่งโดยส่วนใหญ่จะสะท้อนรูปแบบที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากสินทรัพย์นั้นตามระยะเวลาที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์จากสินทรัพย์ไม่มีตัวตน โดยเริ่มตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนเมื่อสินทรัพย์นั้นพร้อมที่จะให้ประโยชน์ ระยะเวลาที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์สำหรับปีปัจจุบันและปีเปรียบเทียบแสดงได้ดังนี้

ค่าลิขสิทธิ์ซอฟท์แวร์	5 ปี

วิธีการตัดจำหน่าย ระยะเวลาที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์ และ มูลค่าคงเหลือ จะได้รับการทบทวนทุกสิ้นรอบปีบัญชีและปรับปรุงตามความเหมาะสม

(ญ) การด้อยค่า

ยอดสินทรัพย์ตามบัญชีของกลุ่มบริษัทได้รับการทบทวน ณ ทุกวันที่รายงานว่ามีข้อบ่งชี้เรื่องการด้อยค่าหรือไม่ ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้จะทำการประมาณมูลค่าสินทรัพย์ที่คาดว่าจะได้รับคืน

ขาดทุนจากการด้อยค่ารับรู้เมื่อมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์สูงกว่ามูลค่าที่จะได้รับคืน ขาดทุนจากการด้อยค่าบันทึกในกำไรหรือขาดทุน

การคำนวณมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน

มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของสินทรัพย์ที่ไม่ใช่สินทรัพย์ทางการเงิน หมายถึง มูลค่าจากการใช้ของสินทรัพย์หรือมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์หักต้นทุนในการขายแล้วแต่มูลค่าใดจะสูงกว่า ในการประเมินมูลค่าจากการใช้ของสินทรัพย์ ประมาณการกระแสเงินสดที่จะได้รับในอนาคตจะคิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราคิดลดก่อนคำนึงภาษีเงินได้เพื่อให้สะท้อนมูลค่าที่อาจประเมินได้ในตลาดปัจจุบัน ซึ่งแปรไปตามเวลาและความเสี่ยงที่มีต่อสินทรัพย์ สำหรับสินทรัพย์ที่ไม่ก่อให้เกิดกระแสเงินสดรับโดยอิสระจากสินทรัพย์อื่น จะพิจารณามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนรวมกับหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดที่สินทรัพย์นั้นเกี่ยวข้องด้วย

การกลับรายการด้อยค่า

ขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์ที่ไม่ใช่สินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ ที่เคยรับรู้ในงวดก่อนจะถูกประเมิน ณ ทุกวันที่ที่ออกรายงานว่ามีข้อบ่งชี้เรื่องการด้อยค่าหรือไม่ ขาดทุนจากการด้อยค่าจะถูกกลับรายการ หากมีการเปลี่ยนแปลงประมาณการที่ใช้ในการคำนวณมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน ขาดทุนจากการด้อยค่าจะถูกกลับรายการเพียงเท่าที่มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ไม่เกินกว่ามูลค่าตามบัญชีภายหลังหักค่าเสื่อมราคาหรือค่าตัดจำหน่ายเสมือนหนึ่งไม่เคยมีการบันทึกขาดทุนจากการด้อยค่ามาก่อน

(ฎ) หนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ย

หนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยบันทึกเริ่มแรกในมูลค่ายุติธรรมหักค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการเกิดหนี้สินภายหลังจากการบันทึกหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจะบันทึกต่อมาโดยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย ผลต่างระหว่างยอดหนี้เริ่มแรกและยอดหนี้เมื่อครบกำหนดไถ่ถอนจะบันทึกในกำไรหรือขาดทุนตลอดอายุการกู้ยืมโดยใช้วิธีอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

(ฏ) เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น

เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่นแสดงในราคาทุน

(ฐ) ผลประโยชน์ของพนักงาน

โครงการสมทบเงิน

ภาระผูกพันในการสมทบเข้าโครงการสมทบเงินจะถูกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายพนักงานในกำไรหรือขาดทุนในรอบระยะเวลาที่พนักงานได้ทำงานให้กับกิจการ

โครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้

ภาระผูกพันสุทธิของกลุ่มบริษัทจากโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ถูกคำนวณแยกต่างหากเป็นรายโครงการจากการประมาณผลประโยชน์ในอนาคตที่เกิดจากการทำงานของพนักงานในปีปัจจุบันและปีก่อนๆ ผลประโยชน์ดังกล่าวได้มีการคิดลดกระแสเงินสดเพื่อให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน

การคำนวณภาระผูกพันของโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้นั้นจัดทำโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ได้รับอนุญาตเป็นประจำทุกปี โดยวิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้

ในการวัดมูลค่าใหม่ของหนี้สินผลประโยชน์ที่กำหนดไว้สุทธิ กำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยจะถูกรับรู้รายการในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นทันที กลุ่มบริษัทกำหนดดอกเบี้ยจ่ายของหนี้สินผลประโยชน์ที่กำหนดไว้สุทธิโดยใช้อัตราคิดลดที่ใช้วัดมูลค่าภาระผูกพันตามโครงการผลประโยชน์ ณ ต้นปี โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในหนี้สินผลประโยชน์ที่กำหนดไว้สุทธิซึ่งเป็นผลมาจากการสมทบเงินและการจ่ายชำระผลประโยชน์ ดอกเบี้ยจ่ายสุทธิและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการผลประโยชน์รับรู้รายการในกำไรหรือขาดทุน

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงผลประโยชน์ของโครงการหรือการลดขนาดโครงการ การเปลี่ยนแปลงในผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการบริการในอดีต หรือ กำไรหรือขาดทุนจากการลดขนาดโครงการต้องรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนทันที กลุ่มบริษัทรับรู้กำไรและขาดทุนจากการจ่ายชำระผลประโยชน์พนักงานเมื่อเกิดขึ้น

ผลประโยชน์ระยะยาวอื่น

ภาระผูกพันสุทธิของกลุ่มบริษัทที่เป็นผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานเป็นผลประโยชน์ในอนาคตที่เกิดจากการทำงานของพนักงานในปีปัจจุบันและปีก่อนๆ ซึ่งผลประโยชน์นี้ได้คิดลดกระแสเงินสดเพื่อให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน การวัดมูลค่าใหม่จะรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนเมื่อเกิดขึ้น

ผลประโยชน์ระยะสั้นของพนักงาน

ผลประโยชน์ระยะสั้นของพนักงานรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อพนักงานทำงานให้ หนี้สินรับรู้ด้วยมูลค่าที่คาดว่าจะจ่ายชำระ หากกลุ่มบริษัทมีภาระผูกพันตามกฎหมายหรือภาระผูกพันโดยอนุมานที่จะต้องจ่ายอันเป็นผลมาจากการที่พนักงานได้ทำงานให้ในอดีตและภาระผูกพันนี้สามารถประมาณได้อย่างสมเหตุสมผล

(ฑ) ประมาณการหนี้สิน

ประมาณการหนี้สินจะรับรู้ก็ต่อเมื่อกลุ่มบริษัทมีภาระหนี้สินตามกฎหมายที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือที่ก่อตัวขึ้นอันเป็นผลมาจากเหตุการณ์ในอดีต และมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนว่าประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจะต้องถูกจ่ายไปเพื่อชำระภาระหนี้สินดังกล่าว ประมาณการหนี้สินพิจารณาจากการคิดลดกระแสเงินสดที่จะจ่ายในอนาคตโดยใช้อัตราคิดลดในตลาดปัจจุบันก่อนคำนึงภาษีเงินได้ เพื่อให้สะท้อนจำนวนที่อาจประเมินได้ในตลาดปัจจุบันซึ่งแปรไปตามเวลาและความเสี่ยงที่มีต่อหนี้สิน

(ฒ) รายได้

รายได้ที่รับรู้ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และแสดงสุทธิจากส่วนลดการค้า

การขายสินค้า

รายได้รับรู้ในกำไรหรือขาดทุนเมื่อได้โอนความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของสินค้าที่มีนัยสำคัญไปให้กับผู้ซื้อแล้ว และจะไม่รับรู้รายได้ถ้าฝ่ายบริหารยังมีการควบคุมหรือบริหารสินค้าที่ขายไปแล้วนั้นหรือมีความไม่แน่นอนที่มีนัยสำคัญในการได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจากการขายสินค้าหรือให้บริการนั้น ไม่อาจวัดมูลค่าของจำนวนรายได้และต้นทุนที่เกิดขึ้นได้อย่างน่าเชื่อถือ หรือมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนที่จะต้องรับคืนสินค้า

เงินปันผลรับ

เงินปันผลรับบันทึกในกำไรหรือขาดทุนในวันที่กลุ่มบริษัทมีสิทธิได้รับเงินปันผล

ดอกเบี้ยรับ

ดอกเบี้ยรับบันทึกในงบกำไรขาดทุนตามเกณฑ์คงค้าง

(ณ) ต้นทุนทางการเงิน

ต้นทุนทางการเงินประกอบด้วยดอกเบี้ยจ่ายของเงินกู้ยืม และประมาณการหนี้สินส่วนที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากเวลาที่ผ่านไป

ต้นทุนการกู้ยืมที่ไม่ได้เกี่ยวกับการได้มา การก่อสร้างหรือ การผลิตสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไข รับรู้ในกำไรหรือขาดทุนโดยใช้วิธีอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

(ด) สัญญาเช่าดำเนินงาน

รายจ่ายภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานบันทึกในกำไรหรือขาดทุนโดยวิธีเส้นตรงตลอดอายุสัญญาเช่า

ค่าเช่าที่อาจเกิดขึ้นต้องนำมารวมคำนวณจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายตามระยะเวลาที่คงเหลือของสัญญาเช่า เมื่อได้รับการยืนยันการปรับค่าเช่า

การจำแนกประเภทสัญญาเช่า

ณ วันที่เริ่มต้นข้อตกลง กลุ่มบริษัทจะพิจารณาว่าข้อตกลงดังกล่าวประกอบด้วยสัญญาเช่าหรือมีสัญญาเช่าเป็นส่วนประกอบหรือไม่ โดยพิจารณาจากสินทรัพย์ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง ถ้าการปฏิบัติตามข้อตกลงนั้นขึ้นอยู่กับการใช้สินทรัพย์ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง และข้อตกลงนั้นจะนำไปสู่สิทธิในการใช้สินทรัพย์ ถ้าทำให้กลุ่มบริษัทมีสิทธิในการควบคุมการใช้สินทรัพย์

ณ วันที่เริ่มต้นข้อตกลง หรือ มีการประเมินข้อตกลงใหม่ กลุ่มบริษัทแยกค่าตอบแทนสำหรับสัญญาเช่า และส่วนที่เป็นองค์ประกอบอื่นโดยใช้มูลค่ายุติธรรมเป็นเกณฑ์ในการแยก หากกลุ่มบริษัทสรุปว่าเป็นสัญญาเช่าการเงิน แต่ไม่สามารถแบ่งแยกจำนวนดังกล่าวได้อย่างน่าเชื่อถือ ให้รับรู้สินทรัพย์และหนี้สินในจำนวนที่เท่ากับมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงนั้น หลังจากนั้นจำนวนหนี้สินจะลดลงตามจำนวนที่จ่าย และต้นทุนทางการเงินตามนัยจากหนี้สินจะรับรู้โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมส่วนเพิ่มของกลุ่มบริษัท

(ต) ภาษีเงินได้

ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้สำหรับปีประกอบด้วยภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีรับรู้ในกำไรหรือขาดทุนเว้นแต่ในส่วนที่เกี่ยวกับ รายการที่รับรู้โดยตรงในส่วนของผู้ถือหุ้นหรือกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันได้แก่ภาษีที่คาดว่าจะจ่ายชำระหรือได้รับชำระ โดยคำนวณจากกำไรหรือขาดทุนประจำปีที่ต้องเสียภาษี โดยใช้อัตราภาษีที่ประกาศใช้หรือที่คาดว่ามีผลบังคับใช้ ณ วันที่รายงาน ตลอดจนการปรับปรุงทางภาษีที่เกี่ยวกับรายการในปีก่อนๆ

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีบันทึกโดยคำนวณจากผลแตกต่างชั่วคราวที่เกิดขึ้นระหว่างมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์และหนี้สินและจำนวนที่ใช้เพื่อความมุ่งหมายทางภาษี ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะไม่ถูกรับรู้เมื่อเกิดจากผลแตกต่างชั่วคราวต่อไปนี้ การรับรู้ค่าความนิยมในครั้งแรก การรับรู้สินทรัพย์หรือหนี้สินในครั้งแรกซึ่งเป็นรายการ

ที่ไม่ใช่การรวมธุรกิจและรายการนั้นไม่มีผลกระทบต่อกำไรขาดทุนทางบัญชีหรือทางภาษี และผลแตกต่างที่เกี่ยวข้องกับเงินลงทุนในบริษัทย่อยหากเป็นไปได้ว่าจะไม่มีการกลับรายการในอนาคตอันใกล้

การวัดมูลค่าของภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีต้องสะท้อนถึงผลกระทบทางภาษีที่จะเกิดจากลักษณะวิธีการที่กลุ่มบริษัทคาดว่าจะได้รับผลประโยชน์จากสินทรัพย์หรือจะจ่ายชำระหนี้สินตามมูลค่าตามบัญชี ณ วันที่สิ้นรอบระยะเวลาที่รายงาน

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีวัดมูลค่าโดยใช้อัตราภาษีที่คาดว่าจะใช้กับผลแตกต่างชั่วคราวเมื่อมีการกลับรายการโดยใช้อัตราภาษีที่ประกาศใช้หรือที่คาดว่ามีผลบังคับใช้ ณ วันที่รายงาน

ในการกำหนดมูลค่าของภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบัน กลุ่มบริษัทต้องคำนึงถึงผลกระทบของสถานการณ์ทางภาษีที่ไม่แน่นอนและอาจทำให้จำนวนภาษีที่ต้องจ่ายเพิ่มขึ้น และมีดอกเบี้ยที่ต้องชำระ กลุ่มบริษัทเชื่อว่าได้ตั้งภาษีเงินได้ค้างจ่ายเพียงพอสำหรับภาษีเงินได้ที่จะจ่ายในอนาคต ซึ่งเกิดจากการประเมินผลกระทบจากหลายปัจจัย รวมถึง การตีความทางกฎหมายภาษี และจากประสบการณ์ในอดีต การประเมินนี้อยู่บนพื้นฐานการประมาณการและข้อสมมติฐาน และอาจจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอนาคต ข้อมูลใหม่ๆอาจจะทำให้กลุ่มบริษัทเปลี่ยนการตัดสินใจโดยขึ้นอยู่กับความเพียงพอของภาษีเงินได้ค้างจ่ายที่มีอยู่ การเปลี่ยนแปลงในภาษีเงินได้ค้างจ่ายจะกระทบต่อค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ในงวดที่เกิดการเปลี่ยนแปลง

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีและหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสามารถหักกลบได้เมื่อกิจการมีสิทธิตามกฎหมายที่จะนำสินทรัพย์ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันมาหักกลบกับหนี้สินภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันและภาษีเงินได้นี้ประเมินโดยหน่วยงานจัดเก็บภาษีหน่วยงานเดียวกันสำหรับหน่วยภาษีเดียวกันหรือหน่วยภาษีต่างกัน สำหรับหน่วยภาษีต่างกันนั้นกิจการมีความตั้งใจจะจ่ายชำระหนี้สินและสินทรัพย์ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันด้วยยอดสุทธิหรือตั้งใจจะรับคืนสินทรัพย์และจ่ายชำระหนี้สินในเวลาเดียวกัน

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะบันทึกต่อเมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนว่ากำไรเพื่อเสียภาษีในอนาคตจะมีจำนวนเพียงพอกับการใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวดังกล่าว สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะถูกทบทวน ณ ทุกวันที่รายงานและจะถูกปรับลดลงเท่าที่ประโยชน์ทางภาษีจะมีโอกาสถูกใช้จริง

(ฌ) กำไรต่อหุ้น

กลุ่มบริษัทแสดงกำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานสำหรับหุ้นสามัญ กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยการหารกำไรหรือขาดทุนของผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัท ด้วยจำนวนหุ้นสามัญถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ออกจำหน่ายระหว่างปี

(ท) รายงานทางการเงินจำแนกตามส่วนงาน

ผลการดำเนินงานของส่วนงานที่รายงานต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหารของกลุ่มบริษัท (ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงาน) จะแสดงถึงรายการที่เกิดขึ้นจากส่วนงานดำเนินงานนั้นโดยตรงรวมถึงรายการที่ได้รับการปันส่วนอย่างสมเหตุสมผล

4 บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

เพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดทำงบการเงิน บุคคลหรือกิจการเป็นบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันกับกลุ่มบริษัท หากกลุ่มบริษัทมีอำนาจควบคุมหรือควบคุมร่วมกันทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือมีอิทธิพลอย่างมีสาระสำคัญต่อบุคคลหรือกิจการในการตัดสินใจทางการเงินและการบริหารหรือในทางกลับกัน หรือกลุ่มบริษัทอยู่ภายใต้การควบคุมเดียวกันหรืออยู่ภายใต้อิทธิพลอย่างมีสาระสำคัญเดียวกันกับบุคคลหรือกิจการนั้น การเกี่ยวข้องกันนี้อาจเป็นรายบุคคลหรือเป็นกิจการ

ความสัมพันธ์ที่มีกับบริษัทย่อยและบริษัทร่วมได้เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 8 และ 9 สำหรับความสัมพันธ์กับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันอื่น มีดังนี้

ชื่อกิจการ	**ประเทศที่จัดตั้ง /สัญชาติ**	**ลักษณะความสัมพันธ์**
บริษัท ไทยเรยอน จำกัด (มหาชน)	ไทย	เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ถือหุ้นในบริษัทตั้งแต่ ร้อยละ10 ขึ้นไป
ไทยอคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด	ไทย	บริษัทถือหุ้นร้อยละ 10 ขึ้นไป และมีกรรมการร่วมกัน
SKI Carbon Black (India) Pvt Ltd.	อินเดีย	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Columbian Chemicals Company	สหรัฐอเมริกา	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Alexandria Carbon Black Company S.A.E	อียิปต์	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Aditya Birla Sciences Co., Ltd.	อินเดีย	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Columbian Chemicals Europa GmbH	เยอรมัน	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Columbian Chemicals Korea Co., Ltd.	เกาหลีใต้	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
Columbian Chemicals Brazil Ltda.	บราซิล	มีบริษัทใหญ่ในลำดับสูงสุดร่วมกัน
ผู้บริหารสำคัญ	อินเดีย/ไทย	บุคคลที่มีอำนาจและความรับผิดชอบการวางแผนสั่งการและควบคุมกิจกรรมต่างๆของกลุ่มบริษัทไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ทั้งนี้ รวมถึงกรรมการ (ไม่ว่าจะทำหน้าที่ในระดับบริหารหรือไม่) ของกลุ่มบริษัท

นโยบายการกำหนดราคาสำหรับรายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันอธิบายได้ดังต่อไปนี้

รายการ	**นโยบายการกำหนดราคา**
ซื้อสินค้า	อ้างอิงราคาตลาด
ดอกเบี้ยรับ	LIBOR บวกด้วยร้อยละ 3.5 ต่อปี
ปันส่วนต้นทุนการผลิต-พลังงานไอน้ำและพลังงานไฟฟ้า	อ้างอิงราคาตลาด
ค่าใช้จ่ายเรียกเก็บโดย/จากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	ราคาตามจริง
ค่าใช้จ่ายอื่น	อัตราตามที่กำหนดไว้ในสัญญา

รายการที่สำคัญกับกิจการที่เกี่ยวข้องกันสำหรับแต่ละปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม สรุปได้ดังนี้

	งบการเงินรวม		**งบการเงินเฉพาะกิจการ**	
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม				
ดอกเบี้ยรับ	279,709	238,956	279,709	238,956
เงินปันผลรับ	-	-	30,202	28,011
ซื้อสินค้า	220	-	220	-
ผู้บริหารสำคัญ				
ค่าตอบแทนผู้บริหารสำคัญ				
ผลประโยชน์ระยะสั้นของพนักงาน	37,569	36,315	37,569	36,315
ผลประโยชน์หลังออกจากงาน	-	1,049	-	1,049
รวมค่าตอบแทนผู้บริหารสำคัญ	**37,569**	**37,364**	**37,569**	**37,364**
ค่าตอบแทนกรรมการ	**4,047**	**3,387**	**4,047**	**3,387**
กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกัน				
เงินปันผลรับ	-	11,387	-	11,387
ปันส่วนต้นทุนการผลิต-พลังงานไอน้ำ และพลังงานไฟฟ้า	335,346	287,866	335,346	287,866
ค่าใช้จ่ายเรียกเก็บโดยกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	40,836	-	40,836	-
ค่าเช่า	3,240	3,240	3,240	3,240
ซื้อสินค้า	69,262	1,712	69,262	1,712
ค่าใช้จ่ายเรียกเก็บจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	125,890	73,579	125,890	73,579

ยอดคงเหลือกับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน ณ วันที่ 31 มีนาคม มีดังนี้

ลูกหนี้อื่น-กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	**งบการเงินรวม**		**งบการเงินเฉพาะกิจการ**	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกัน	73,162	47,791	73,162	47,791
รวม	**73,162**	**47,791**	**73,162**	**47,791**

ดอกเบี้ยค้างรับ-กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	**งบการเงินรวม**		**งบการเงินเฉพาะกิจการ**	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม				
ส่วนที่หมุนเวียน	1,218,205	-	1,218,205	-
ส่วนที่ไม่หมุนเวียน	-	867,395	-	867,395
รวม	**1,218,205**	**867,395**	**1,218,205**	**867,395**

เงินให้กู้ยืมแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	**งบการเงินรวม**		**งบการเงินเฉพาะกิจการ**	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม				
ส่วนที่หมุนเวียน	5,153,827	-	6,065,197	-
ส่วนที่ไม่หมุนเวียน	-	4,995,043	-	5,604,568
รวม	**5,153,827**	**4,995,043**	**6,065,197**	**5,604,568**

รายการเคลื่อนไหวของเงินให้กู้ยืมแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม มีดังนี้

เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	**งบการเงินรวม**		**งบการเงินเฉพาะกิจการ**	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม				
ณ วันที่ 1 เมษายนของปีก่อน	4,995,043	5,608,477	5,604,568	5,608,477
กำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	460,629	(3,909)	460,629	(3,909)
ส่วนแบ่งขาดทุนในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสะสมรวม ของบริษัทร่วม	(301,845)	(609,525)	-	-
ณ วันที่ 31 มีนาคม	**5,153,827**	**4,995,043**	**6,065,197**	**5,604,568**

เจ้าหนี้การค้า-บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม	235	-	235	-
บุคคลหรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกัน	9,920	-	9,920	-
รวม	**10,155**	**-**	**10,155**	**-**

เจ้าหนี้อื่น-บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
บริษัทร่วม	1	-	1	-
บุคคลหรือกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกัน	37,031	52,212	37,031	52,212
รวม	**37,032**	**52,212**	**37,032**	**52,212**

สัญญาเงินให้กู้ยืม

ในปี 2554 บริษัทได้ทำสัญญาเงินให้กู้ยืมกับบริษัทร่วมแห่งหนึ่งเป็นจำนวนเงิน 172.9 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา โดยคิดดอกเบี้ยในอัตรา LIBOR บวกด้วยร้อยละ 3.5 ต่อปี เงินให้กู้ยืมนี้มีกำหนดชำระคืนในเดือนกรกฎาคม ปี 2559

5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
เงินสดในมือ	302	173	302	173
เงินฝากธนาคารประเภทกระแสรายวัน	12,589	155,655	12,494	155,314
เงินฝากธนาคารประเภทออมทรัพย์	1,844,614	6,995	1,844,614	6,995
เงินฝากประจำ	525,000	900,000	525,000	900,000
รวม	**2,382,505**	**1,062,823**	**2,382,410**	**1,062,482**

6 ลูกหนี้การค้า

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
บุคคลหรือกิจการอื่นๆ	690,611	889,311
รวม	**690,611**	**889,311**
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	-
สุทธิ	**690,611**	**889,311**
หนี้สูญและหนี้สงสัยจะสูญสำหรับปี	-	-

วิเคราะห์อายุของลูกหนี้การค้า มีดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
บุคคลหรือกิจการอื่นๆ		
ยังไม่ครบกำหนดชำระ	667,902	831,724
เกินกำหนดชำระ:		
น้อยกว่า 3 เดือน	20,700	56,546
3 - 6 เดือน	-	1,022
6 - 12 เดือน	114	8
มากกว่า 12 เดือน	1,895	11
	690,611	**889,311**
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	-
	690,611	**889,311**
สุทธิ	**690,611**	**889,311**

โดยปกติระยะเวลาการให้สินเชื่อแก่ลูกค้าของกลุ่มบริษัท มีระยะเวลาตั้งแต่ 15 วัน ถึง 120 วัน

7 สินค้าคงเหลือ

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
สินค้าสำเร็จรูป	215,420	107,653
วัตถุดิบ	242,315	185,330
วัสดุโรงงานและอะไหล่	123,114	123,216
สินค้าระหว่างทาง	5,042	-
	585,891	416,199
หัก ค่าเผื่อการปรับลดมูลค่า	(11,999)	(12,474)
สุทธิ	**573,892**	**403,725**
ต้นทุนของสินค้าคงเหลือที่บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายและได้รวมในบัญชีต้นทุนขาย		
- ต้นทุนขาย	3,779,366	5,410,834
- ค่าเผื่อ (กลับรายการค่าเผื่อ) การปรับลดมูลค่า	(475)	12,474
รวม	**3,778,891**	**5,423,308**

8 เงินลงทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสีย

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
	(พันบาท)			
บริษัทร่วม				
ณ วันที่ 1 เมษายน ของปีก่อน	3,011,162	3,044,774	770,364	786,981
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสีย - สุทธิ	161,496	166,263	-	-
เงินปันผลรับ	(30,202)	(28,011)	-	-
จำหน่าย	-	(6,185)	-	(16,617)
ผลต่างจากการแปลงค่าหน่วยงานต่างประเทศ	254,329	(165,679)	-	-
ณ วันที่ 31 มีนาคม	**3,396,785**	**3,011,162**	**770,364**	**770,364**

เงินลงทุนในตราสารทุนที่บันทึกตามวิธีส่วนได้เสีย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 และเงินปันผลรับจากเงินลงทุนดังกล่าวสำหรับแต่ละปี มีดังนี้

	ลักษณะธุรกิจ	ประเทศที่กิจการจัดตั้ง	สัดส่วนความเป็นเจ้าของ		ทุนชำระแล้ว		งบการเงินรวม ราคาทุน		งบการเงินรวม มูลค่าตามวิธีส่วนได้เสีย		เงินปันผลรับ	
			2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
			(ร้อยละ)				*(พันบาท)*					
บริษัทร่วม												
P.T. Indo Liberty Textiles	ผลิตสิ่งทอ	อินโดนีเซีย	40.00	40.00	515,664	515,664	196,948	196,948	405,460	411,440	4,711	2,520
บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตสารเคมี	ไทย	29.99	29.99	1,700,000	1,700,000	509,820	509,820	2,991,325	2,599,722	25,491	25,491
Indigold Carbon (Mauritius) Limited	บริษัทเพื่อการลงทุน	มอริเชียส	20.59	20.59	308,870	308,870	63,596	63,596	-	-	-	-
รวม							**770,364**	**770,364**	**3,396,785**	**3,011,162**	**30,202**	**28,011**

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 เงินลงทุนในบริษัท Indigold Carbon (Mauritius) Limited ได้รวมถึงเงินให้กู้ยืมระยะยาวมูลค่าตามสัญญาจำนวน 173 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาหรือเทียบเท่า 6,065 ล้านบาท *(31 มีนาคม 2558: 173 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาหรือเทียบเท่า 5,604 ล้านบาท)* และดอกเบี้ยค้างรับจำนวน 35 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาหรือเทียบเท่า 1,218 ล้านบาท *(31 มีนาคม 2558: 27 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาหรือเทียบเท่า 867 ล้านบาท)*

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559 กลุ่มบริษัทมีส่วนแบ่งขาดทุนในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมของ Indigold จำนวน 302 ล้านบาท *(31 มีนาคม 2558: ขาดทุนจำนวน 708 ล้านบาท)* ตั้งแต่ไตรมาสสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2557 กลุ่มบริษัทมีส่วนแบ่งขาดทุนในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสะสมของ Indigold เกินมูลค่าตามบัญชีของเงินลงทุนในหุ้นทุน โดยตั้งแต่ไตรมาสนั้นเป็นต้นมาส่วนเกินดังกล่าวถูกปรับปรุงกับเงินให้กู้ยืมแก่ Indigold การกลับรายการผลขาดทุนในอนาคตจะรับรู้ในเงินให้กู้ยืมก่อน โดยให้รับรู้ได้ไม่เกินผลขาดทุนที่เคยรับรู้ในเงินให้กู้ยืม แล้วจึงรับรู้ในเงินลงทุนในหุ้นทุนต่อไป เงินลงทุนใน Indigold ซึ่งอยู่ในรูปของตราสารทุนและเงินให้กู้ยืมแสดงด้วยราคาทุนในงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท

	งบการเงินเฉพาะกิจการ							
	สัดส่วนความเป็นเจ้าของ		ทุนชำระแล้ว		ราคาทุน		เงินปันผลรับ	
	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
	(ร้อยละ)				*(พันบาท)*			
บริษัทร่วม								
P.T. Indo Liberty Textiles	40.00	40.00	515,664	515,664	196,948	196,948	4,711	2,520
บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	29.99	29.99	1,700,000	1,700,000	509,820	509,820	25,491	25,491
Indigold Carbon (Mauritius) Limited	20.59	20.59	308,870	308,870	63,596	63,596	-	-
รวม					**770,364**	**770,364**	**30,202**	**28,011**

ในการประชุมเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2557 คณะกรรมการบริษัทมีมติให้จำหน่ายเงินลงทุนที่บริษัทถืออยู่ใน Ameri Blend Inc. (ซึ่งบริษัทถือหุ้น 49 หุ้น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 49 ในหุ้นสามัญ) แก่ Swiss Singapore Overseas Enterprise Pte. Ltd. เป็นจำนวนเงิน 257,250 เหรียญสหรัฐอเมริกา *(8.2 ล้านบาท)*

บริษัทได้บันทึกผลขาดทุนจากการด้อยค่าเงินลงทุนใน Ameri Blend Inc. จำนวน 8.3 ล้านบาท ในงบกำไรขาดทุนสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2558

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 บริษัทจำหน่ายเงินลงทุนเสร็จสิ้นและบันทึกผลกำไรจากการจำหน่ายเงินลงทุนดังกล่าว จำนวน 159,000 บาท

ตารางต่อไปนี้สรุปข้อมูลทางการเงินของบริษัทร่วมที่รวมอยู่ในงบการเงินของบริษัทร่วม ปรับปรุงด้วยการปรับมูลค่ายุติธรรม ณ วันที่ซื้อ และความแตกต่างของนโยบายการบัญชี การกระทบยอดรายการระหว่างข้อมูลทางการเงินโดยสรุปดังกล่าวกับมูลค่าตามบัญชีของส่วนได้เสียของกลุ่มกิจการในกิจการเหล่านี้

	P.T. Indo Liberty Textiles		บริษัท อดิตยา เบอร์ล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด		Indigold Carbon (Mauritius) Limited		รวม	
	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
					(พันบาท)			
รายได้	3,964,511	3,907,161	15,724,310	15,350,529	27,035,624	37,688,755	46,724,445	56,946,445
กำไรสุทธิ	(90,436)	(32,693)	1,284,963	620,090	(911,561)	56,068	282,966	643,465
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น	87,264	(6,893)	105,814	(217,691)	(554,414)	(3,500,259)	(361,336)	(3,724,843)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวม	**(3,172)**	**(39,586)**	**1,390,777**	**402,399**	**(1,465,975)**	**(3,444,191)**	**(78,370)**	**(3,081,378)**
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-	9,338	(5,086)	179,606	146,902	188,944	141,816
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของผู้ถูกลงทุน	(3,172)	(39,586)	1,381,439	407,485	(1,645,581)	(3,591,093)	(267,314)	(3,223,194)
สินทรัพย์หมุนเวียน	1,088,990	1,051,159	8,988,199	7,435,670	13,524,082	13,264,170	23,601,271	21,750,999
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	2,956,391	2,888,095	4,871,948	5,123,653	30,570,824	26,287,082	38,399,163	34,298,830
หนี้สินหมุนเวียน	(1,648,336)	(1,162,510)	(3,206,326)	(2,906,905)	(24,616,090)	(7,938,746)	(29,470,752)	(12,008,161)
หนี้สินไม่หมุนเวียน	(1,379,538)	(1,741,868)	(568,139)	(811,518)	(23,063,704)	(33,942,087)	(25,011,381)	(36,495,473)
สินทรัพย์สุทธิ	**1,017,507**	**1,034,876**	**10,085,682**	**8,840,900**	**(3,584,888)**	**(2,329,581)**	**7,518,301**	**7,546,195**
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-	50,086	40,780	841,387	630,713	891,473	671,493
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของผู้ถูกลงทุน	1,017,507	1,034,876	10,035,596	8,800,120	(4,426,275)	(2,960,294)	6,626,828	6,874,702
ส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทในสินทรัพย์สุทธิของผู้ถูกลงทุน ณ วันที่ 1 เมษายนของปีก่อน	411,440	429,795	2,599,722	2,504,534	-	-	3,011,162	2,934,329
กำไรเบ็ดเสร็จรวมส่วนที่เป็นของกลุ่มบริษัท	(1,269)	(15,835)	417,094	120,679	-	-	415,825	104,844
เงินปันผลรับระหว่างปี	(4,711)	(2,520)	(25,491)	(25,491)	-	-	(30,202)	(28,011)
ส่วนได้เสียของกลุ่มบริษัทในสินทรัพย์สุทธิของผู้ถูกลงทุน ณ วันสิ้นปี	**405,460**	**411,440**	**2,991,325**	**2,599,722**	**-**	**-**	**3,396,785**	**3,011,162**
ค่าความนิยม	-	-	-	-	-	-	-	-
มูลค่าตามบัญชีของส่วนได้เสียในผู้ถูกลงทุน ณ วันที่ 31 มีนาคม	**405,460**	**411,440**	**2,991,325**	**2,599,722**	**-**	**-**	**3,396,785**	**3,011,162**

9 เงินลงทุนในบริษัทย่อย

เงินลงทุนในบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 และเงินปันผลรับจากเงินลงทุนดังกล่าวสำหรับแต่ละปี มีดังนี้

บริษัทย่อย	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนของความเป็นเจ้าของ		ทุนชำระแล้ว		ราคาทุน		การด้อยค่า		ราคาทุน-สุทธิ		เงินปันผลรับ	
		2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
		(ร้อยละ)						*(พันบาท)*					
บริษัทย่อยทางตรง													
Birla Carbon Mexico, S.A. DE C.V.	ผลิตคาร์บอน	98	98	12,854	12,854	12,854	12,854	-	-	12,854	12,854	-	-
รวม						**12,854**	**12,854**	**-**	**-**	**12,854**	**12,854**	**-**	**-**

10 เงินลงทุนระยะยาวอื่น

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
	(พันบาท)			
ราคาทุนของเงินลงทุน ณ วันที่ 1 เมษายนของปีก่อน	1,744,358	1,744,358	1,846,560	1,846,560
ค่าเผื่อขาดทุนจากการด้อยค่า	(163,754)	(163,754)	(265,956)	(265,956)
มูลค่าตามบัญชีของเงินลงทุน ณ วันที่ 31 มีนาคม	**1,580,604**	**1,580,604**	**1,580,604**	**1,580,604**

เงินลงทุนระยะยาวอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 และเงินปันผลรับจากเงินลงทุนดังกล่าวสำหรับแต่ละปี มีดังนี้

	งบการเงินรวม													
	สัดส่วนของความเป็นเจ้าของ		สกุลเงิน	ทุนชำระแล้ว		ราคาทุน		การด้อยค่า		ราคาทุน-สุทธิ		เงินปันผลรับ	
	2559	2558		2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
	(ร้อยละ)							*(พันบาท)*					
บริษัท ไทย อคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด	15.98	15.98	บาท	712,500	712,500	223,204	223,204	-	-	223,204	223,204	-	11,387
Alexandria Fiber S.A.E.	14.40	14.40	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	48,198	48,198	163,754	163,754	(163,754)	(163,754)	-	-	-	-
Blue Bucks Investment Pte Ltd	-	-	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	10	10	758,000	758,000	-	-	758,000	758,000	21,919	-
Big Banyan Investment Pte Ltd	-	-	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	10	10	599,400	599,400	-	-	599,400	599,400	17,536	-
รวม						**1,744,358**	**1,744,358**	**(163,754)**	**(163,754)**	**1,580,604**	**1,580,604**	**39,455**	**11,387**

	สัดส่วนของความเป็นเจ้าของ		สกุลเงิน	ทุนชำระแล้ว		งบการเงินเฉพาะกิจการ ราคาทุน		การด้อยค่า		ราคาทุน-สุทธิ		เงินปันผลรับ	
	2559	2558		2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558	2559	2558
	(ร้อยละ)							*(พันบาท)*					
บริษัท ไทย อคริลิค ไฟเบอร์ จำกัด	15.98	15.98	บาท	712,500	712,500	223,204	223,204	-	-	223,204	223,204	-	11,387
Alexandria Fiber S.A.E.	14.40	14.40	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	48,198	48,198	265,956	265,956	(265,956)	(265,956)	-	-	-	-
Blue Bucks Investment Pte Ltd	-	-	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	10	10	758,000	758,000	-	-	758,000	758,000	21,919	-
Big Banyan Investment Pte Ltd	-	-	สกุลเงินเหรียญสหรัฐอเมริกา	10	10	599,400	599,400	-	-	599,400	599,400	17,536	-
รวม						**1,846,560**	**1,846,560**	**(256,956)**	**(256,956)**	**1,580,604**	**1,580,604**	**39,455**	**11,387**

หุ้นบุริมสิทธิของ Blue Bucks Investment Pte Ltd. (25,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 เหรียญสหรัฐอเมริกา) และหุ้นบุริมสิทธิของ Big Banyan Investment Pte Ltd. (20,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 เหรียญสหรัฐอเมริกา) เป็นหุ้นบุริมสิทธิประเภทไม่สะสมเงินปันผล เรียกไถ่ถอนได้ ไม่มีส่วนร่วมในการประชุม และไม่มีสิทธิออกเสียง โดยบริษัทมีสิทธิในการรับเงินปันผลในอัตราร้อยละ 2.5 ต่อปีในปีที่มีการประกาศจ่ายเงินปันผล

บริษัทบันทึกขาดทุนจากการด้อยค่าของเงินลงทุนใน Alexandria Fiber S.A.E. จำนวน 59.4 ล้านบาทในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2558

11 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

	งบการเงินรวม						
	ที่ดิน	อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง	เครื่องจักร และอุปกรณ์	เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและเครื่อง ใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่าง ก่อสร้าง และติดตั้ง	รวม
				(พันบาท)			
ราคาทุน							
ณ วันที่ 1 เมษายน 2557	138,533	759,260	4,565,631	73,579	16,751	308,551	5,862,305
เพิ่มขึ้น	-	-	-	69	1,545	169,811	171,425
จำหน่าย/ตัดจำหน่าย	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	-	-	-	(23)	-	-	(23)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 และ 1 เมษายน 2558	**138,533**	**759,260**	**4,565,631**	**73,625**	**16,495**	**478,362**	**6,031,906**
เพิ่มขึ้น	-	-	25,768	25	831	147,664	174,288
ตัดจำหน่าย	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
โอน	-	-	321,467	1,703	-	(323,170)	-
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559	**138,533**	**759,260**	**4,708,659**	**75,341**	**17,326**	**302,856**	**6,001,975**

	งบการเงินรวม						
	ที่ดิน	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	เครื่องจักรและอุปกรณ์	เครื่องตกแต่งติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้างและติดตั้ง	รวม
				(พันบาท)			
ค่าเสื่อมราคา							
ณ วันที่ 1 เมษายน 2557	-	439,627	3,605,109	69,739	8,967	-	4,123,442
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	15,208	277,768	945	2,260	-	296,181
จำหน่าย/ตัดจำหน่าย	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	-	-	-	(23)	-	-	(23)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 และ 1 เมษายน 2558	**-**	**454,835**	**3,882,877**	**70,661**	**9,426**	**-**	**4,417,799**
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	22,366	225,675	2,007	2,589	-	252,637
ตัดจำหน่าย	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559	**-**	**477,201**	**3,904,345**	**72,656**	**12,015**	**-**	**4,466,217**
มูลค่าสุทธิทางบัญชี							
ณ 31 มีนาคม 2558	**138,533**	**304,425**	**682,754**	**2,964**	**7,069**	**478,362**	**1,614,107**
ณ 31 มีนาคม 2559	**138,533**	**282,059**	**804,314**	**2,685**	**5,311**	**302,856**	**1,535,758**

	งบการเงินเฉพาะกิจการ						
	ที่ดิน	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	เครื่องจักรและอุปกรณ์	เครื่องตกแต่งติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้างและติดตั้ง	รวม
				(พันบาท)			
ราคาทุน							
ณ วันที่ 1 เมษายน 2557	138,533	759,260	4,565,631	73,556	16,751	308,551	5,862,282
เพิ่มขึ้น	-	-	-	69	1,545	169,811	171,425
จำหน่าย/ตัดจำหน่าย	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 และ 1 เมษายน 2558	**138,533**	**759,260**	**4,565,631**	**73,625**	**16,495**	**478,362**	**6,031,906**
เพิ่มขึ้น	-	-	25,768	25	831	147,664	174,288
ตัดจำหน่าย	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
โอน	-	-	321,467	1,703	-	(323,170)	-
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559	**138,533**	**759,260**	**4,708,659**	**75,341**	**17,326**	**302,856**	**6,001,975**

	งบการเงินเฉพาะกิจการ						
	ที่ดิน	อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง	เครื่องจักร และอุปกรณ์	เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและเครื่อง ใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่าง ก่อสร้าง และติดตั้ง	รวม
				(พันบาท)			
ค่าเสื่อมราคา							
ณ วันที่ 1 เมษายน 2557	-	439,627	3,605,109	69,716	8,967	-	4,123,419
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	15,208	277,768	945	2,260	-	296,181
จำหน่าย/ตัดจำหน่าย	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558 และ 1 เมษายน 2558	**-**	**454,835**	**3,882,877**	**70,661**	**9,426**	**-**	**4,417,799**
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	22,366	225,675	2,007	2,589	-	252,637
ตัดจำหน่าย	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559	**-**	**477,201**	**3,904,345**	**72,656**	**12,015**	**-**	**4,466,217**
มูลค่าสุทธิทางบัญชี							
ณ 31 มีนาคม 2558	**138,533**	**304,425**	**682,754**	**2,964**	**7,069**	**478,362**	**1,614,107**
ณ 31 มีนาคม 2559	**138,533**	**282,059**	**804,314**	**2,685**	**5,311**	**302,856**	**1,535,758**

ราคาทรัพย์สินของบริษัทก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมของอาคารและอุปกรณ์ ซึ่งได้คิดค่าเสื่อมราคาเต็มจำนวนแล้วแต่ยังคงใช้งานจนถึง ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 มีจำนวน 3,312 ล้านบาท *(2558: 2,490 ล้านบาท)*

บริษัทได้นำสินทรัพย์มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 จำนวน 1,233 ล้านบาท *(2558: 1,136 ล้านบาท)* ไปค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากสถาบันการเงิน

12 ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

สินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี ณ วันที่ 31 มีนาคม มีดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ			
	สินทรัพย์		หนี้สิน	
	2559	2558	2559	2558
	(พันบาท)			
รวม	159,729	80,892	(24,895)	(3,924)
หักกลบภาษีเงินได้	(24,895)	(3,924)	24,895	3,924
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี - สุทธิ	**134,834**	**76,968**	**-**	**-**

รายการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกิดขึ้นในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม มีดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ		
	ณ วันที่ 1 เมษายน 2558	**บันทึกเป็น (รายจ่าย)/รายได้ ในกำไรหรือขาดทุน**	**ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559**
		(พันบาท)	
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี			
ค่าเผื่อจากการด้อยค่าของเงินลงทุนอื่น	53,191	-	53,191
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	18,890	(258)	18,632
ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากตราสารอนุพันธ์	4,806	78,085	82,891
อื่นๆ	4,005	1,010	5,015
รวม	**80,892**	**78,837**	**159,729**

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ		
	ณ วันที่ 1 เมษายน 2558	บันทึกเป็น (รายจ่าย)/รายได้ ในกำไรหรือขาดทุน	ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559
		(พันบาท)	
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี			
ค่าธรรมเนียมการกู้เงินรอตัดบัญชี	(3,924)	(20,971)	(24,895)
รวม	**(3,924)**	**(20,971)**	**(24,895)**
สุทธิ	**76,968**	**57,866**	**134,834**

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ		
	ณ วันที่ 1 เมษายน 2557	บันทึกเป็น (รายจ่าย)/รายได้ ในกำไรหรือขาดทุน	ณ วันที่ 31 มีนาคม 2558
		(พันบาท)	
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี			
ค่าเผื่อจากการด้อยค่าของเงินลงทุนอื่น	-	53,191	53,191
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	20,245	(1,355)	18,890
ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากตราสารอนุพันธ์	27,234	(22,428)	4,806
อื่นๆ	4,869	(864)	4,005
รวม	**52,348**	**28,544**	**80,892**
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี			
ค่าธรรมเนียมการกู้เงินรอตัดบัญชี	(8,853)	4,929	(3,924)
รวม	(8,853)	4,929	(3,924)
สุทธิ	**43,495**	**33,473**	**76,968**

13 เจ้าหนี้การค้า

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(พันบาท)		
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	*4*	10,155	-	10,155	-
กิจการอื่นๆ		176,245	307,996	176,245	307,996
รวม		**186,400**	**307,996**	**186,400**	**307,996**

14 เจ้าหนี้อื่น

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(พันบาท)		
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	*4*	37,032	52,212	37,032	52,212
กิจการอื่นๆ					
เจ้าหนี้อื่นค่าซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์		65,389	114,826	65,389	114,826
โบนัสค้างจ่าย		57,681	65,896	57,681	65,896
ค่าบริการค้างจ่าย		49,930	23,488	49,930	23,488
ค่าประกันค้างจ่าย		23,226	-	23,226	-
อื่นๆ		51,107	61,881	51,107	61,829
รวม		**284,365**	**318,303**	**284,365**	**318,251**

15 เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 มีนาคม 2559	31 มีนาคม 2558
	(พันบาท)	
ส่วนที่หมุนเวียน		
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	65,980	1,030,138
ส่วนที่ไม่หมุนเวียน		
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	3,704,357	1,425,435
	3,770,337	**2,455,573**

รายการเคลื่อนไหวของเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินที่เกิดขึ้นในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 มีดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ณ วันที่ 1 เมษายนของปีก่อน	2,455,573	3,405,573
ได้รับจากเงินกู้ยืมระหว่างปี	3,917,290	-
ชำระค่าธรรมเนียมการกู้เงิน	(132,949)	-
ชำระคืนเงินกู้ยืมระหว่างปี	(2,692,026)	(999,753)
ตัดจำหน่ายค่าธรรมเนียมการกู้เงินรอการตัดบัญชี	28,091	24,647
รายการปรับปรุงจากอัตราแลกเปลี่ยน	194,358	25,106
ณ วันที่ 31 มีนาคม	**3,770,337**	**2,455,573**

เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2558 บริษัทได้ทำสัญญาเงินกู้ยืมระยะยาวในวงเงินจำนวน 110 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกากับธนาคารหลายแห่ง (“สัญญาเงินกู้ยืมฉบับใหม่”) เพื่อแทนสัญญาเงินกู้ยืมวงเงินจำนวน 175 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาที่บริษัทได้ทำเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2554 (“สัญญาเงินกู้ยืมฉบับเดิม”) บริษัทได้เบิกใช้เงินกู้ใหม่ภายใต้สัญญาเงินกู้ยืม

ฉบับใหม่ ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ย LIBOR บวกด้วยร้อยละ 1.75 ต่อปี พร้อมทั้งจ่ายชำระคืนเงินกู้เดิมภายใต้สัญญาเงินกู้ยืมฉบับเดิม โดยบริษัทจะจ่ายชำระคืนเงินต้นของเงินกู้ยืมใหม่เป็นงวดๆ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม 2559 และจ่ายชำระคืนทุกๆงวดหกเดือนหลังจากนั้นจนถึงวันที่ 21 ธันวาคม 2563 ทั้งนี้บริษัทอยู่ระหว่างการดำเนินการไถ่ถอนการจำนองที่ดิน อาคาร และเครื่องจักรภายใต้สัญญาเงินกู้ยืมฉบับเดิม อย่างไรก็ตามภายใต้สัญญาเงินกู้ยืมฉบับใหม่ บริษัทไม่สามารถนำสินทรัพย์หมุนเวียนและที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ทั้งหมดไปก่อภาระผูกพันเพิ่มเติมได้ (Negative pledge)

บริษัทบันทึกค่าธรรมเนียมการกู้เงินจำนวน 132 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากการเบิกใช้เงินกู้ยืมฉบับใหม่ สุทธิกับยอดเงินกู้ยืมระยะยาว และตัดจำหน่ายตลอดอายุของสัญญาเงินกู้ยืมดังกล่าว

16 หนี้สินหมุนเวียนอื่น

หนี้สินหมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 ส่วนใหญ่มาจากหนี้สินตราสารอนุพันธ์เป็นจำนวนเงิน 414.5 ล้านบาท *(31 มีนาคม 2558: 24.0 ล้านบาท)*

17 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ภาระผูกพันในงบแสดงฐานะการเงินสำหรับ		
ผลประโยชน์ระยะยาวอื่น	93,162	94,448
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม		
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ		
รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน		
ผลประโยชน์พนักงานระยะยาวอื่น	9,901	9,854
รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น		
ขาดทุนจากการประมาณตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับรู้ในระหว่างปี	-	-
ขาดทุนสะสมจากการประมาณตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับรู้	(4,341)	(4,341)

บริษัทจัดการโครงการบำเหน็จบำนาญพนักงานตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ในการให้ผลประโยชน์เมื่อเกษียณแก่พนักงานตามสิทธิและอายุงาน

โครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้มีความเสี่ยงจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยได้แก่ความเสี่ยงของช่วงชีวิต และความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

การเปลี่ยนแปลงในมูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพันของโครงการผลประโยชน์

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ณ วันที่ 1 เมษายนของปีก่อน	94,448	101,226
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	6,409	6,162
ดอกเบี้ยจากภาระผูกพัน	3,492	3,692
ผลประโยชน์จ่ายระหว่างปี	(11,187)	(16,632)
ณ วันที่ 31 มีนาคม	**93,162**	**94,448**

ค่าใช้จ่ายที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	6,409	6,162
ดอกเบี้ยจากภาระผูกพัน	3,492	3,692
รวม	**9,901**	**9,854**

ค่าใช้จ่ายที่รับรู้ในรายการต่อไปนี้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ต้นทุนขาย	5,941	5,912
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	3,960	3,942
รวม	**9,901**	**9,854**

กำไรและขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(พันบาท)	
รวมในกำไรสะสม		
ณ 1 เมษายนของปีก่อน	4,341	4,341
รับรู้ระหว่างปี	-	-
ณ 31 มีนาคม	**4,341**	**4,341**

ข้อสมมุติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย ณ วันที่รายงาน (แสดงโดยวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก)

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558
	(ร้อยละ)	
อัตราคิดลด	4.0	4.0
การเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในอนาคต	9.0	9.0
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน	5.0	5.0

ข้อสมมุติฐานเกี่ยวกับอัตรามรณะในอนาคตถือตามข้อมูลทางสถิติที่เผยแพร่ทั่วไปและตารางมรณะ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

การเปลี่ยนแปลงในแต่ละข้อสมมติฐานที่เกี่ยวข้องในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่อาจเป็นไปได้อย่างสมเหตุสมผล ณ วันที่รายงาน โดยถือว่าข้อสมมติฐานอื่นๆ คงที่ จะมีผลกระทบต่อภาระผูกพันผลประโยชน์ที่กำหนดไว้เป็นจำนวนเงินดังต่อไปนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ *(พันบาท)*	
ภาระผูกพันของโครงการผลประโยชน์ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559	เพิ่มขึ้น	ลดลง
อัตราคิดลด (เปลี่ยนแปลงร้อยละ 1)	(6,658)	7,546
การเพิ่มขึ้นของเงินเดือนในอนาคต (เปลี่ยนแปลงร้อยละ 1)	7,109	(6,426)

แม้ว่าการวิเคราะห์นี้ไม่ได้คำนึงการกระจายตัวแบบเต็มรูปแบบของกระแสเงินสดที่คาดหวังภายใต้โครงการดังกล่าว แต่ได้แสดงประมาณการความอ่อนไหวของข้อสมมติฐานต่างๆ

18 ทุนเรือนหุ้น

	มูลค่าหุ้นต่อหุ้น *(บาท)*	2559 จำนวนหุ้น	2559 จำนวนเงิน	2558 จำนวนหุ้น	2558 จำนวนเงิน
		(พันหุ้น/พันบาท)			
ทุนจดทะเบียน					
ณ วันที่ 1 เมษายน ของปีก่อน					
- หุ้นสามัญ	1	300,000	300,000	300,000	300,000
ณ วันที่ 31 มีนาคม					
- หุ้นสามัญ	1	**300,000**	**300,000**	**300,000**	**300,000**
หุ้นที่ออกและชำระแล้ว					
ณ วันที่ 1 เมษายน ของปีก่อน					
- หุ้นสามัญ	1	300,000	300,000	300,000	300,000
ณ วันที่ 31 มีนาคม					
- หุ้นสามัญ	1	**300,000**	**300,000**	**300,000**	**300,000**

ส่วนเกินมูลค่าหุ้น

ตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 มาตรา 51 ในกรณีที่บริษัทเสนอขายหุ้นสูงกว่ามูลค่าหุ้นที่จดทะเบียนไว้ บริษัทต้องนำค่าหุ้นส่วนเกินนี้ตั้งเป็นทุนสำรอง ("ส่วนเกินมูลค่าหุ้น") ส่วนเกินมูลค่าหุ้นนี้จะนำไปจ่ายเป็นเงินปันผลไม่ได้

19 สำรอง

สำรองประกอบด้วย

การจัดสรรกำไร และ/หรือ กำไรสะสม

สำรองตามกฎหมาย

ตามบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 มาตรา 116 บริษัทจะต้องจัดสรรทุนสำรอง ("สำรองตามกฎหมาย") อย่างน้อยร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีหลังจากหักขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) จนกว่าสำรองดังกล่าวมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน เงินสำรองนี้จะนำไปจ่ายเป็นเงินปันผลไม่ได้

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 บริษัทได้จัดสรรทุนสำรองตามกฎหมายไว้ร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน

องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น

ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน

ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงินแสดงในส่วนของเจ้าของประกอบด้วยผลต่างการแปลงค่าทั้งหมดจากงบการเงินของหน่วยงานในต่างประเทศ

การเคลื่อนไหวในทุนสำรอง

การเคลื่อนไหวในทุนสำรองแสดงรายการในงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

20 ส่วนงานดำเนินงาน

ผู้บริหารเห็นว่ากลุ่มบริษัทดำเนินกิจการในส่วนงานเดียวคือธุรกิจผงคาร์บอนดังนั้นฝ่ายบริหารจึงพิจารณาว่ากลุ่มบริษัทมีส่วนงานที่รายงานเพียงส่วนงานเดียว

ส่วนงานภูมิศาสตร์

กลุ่มบริษัทมีการจัดการ การผลิตและสำนักงานขายในประเทศไทยเท่านั้น

ในการนำเสนอการจำแนกส่วนงานภูมิศาสตร์ รายได้ตามส่วนงานแยกตามที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของลูกค้า

ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนงานภูมิศาสตร์

	รายได้	
	2559	2558
	(พันบาท)	
ไทย	2,940,813	3,520,545
ญี่ปุ่น	825,210	1,031,255
อินโดนีเซีย	241,780	325,629
มาเลเซีย	211,980	698,027
ประเทศอื่นๆ	615,952	1,032,159
รวม	**4,835,735**	**6,607,615**

ลูกค้ารายใหญ่

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559 บริษัทมีรายได้จากลูกค้ารายใหญ่จำนวนสองราย เป็นจำนวนเงินประมาณ 711 ล้านบาท และ 408 ล้านบาท ตามลำดับ *(สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2558: 735 ล้านบาท และ 318 ล้านบาท ตามลำดับ)*

21 รายได้อื่น

รายได้อื่นสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559 ส่วนใหญ่มาจากการได้รับชำระค่าชดเชยประกันภัยจากเหตุไฟไหม้ในปี 2556 เป็นจำนวนเงิน 82.5 ล้านบาท

22 ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์ตอบแทนพนักงาน

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
เงินเดือนและค่าแรง	298,267	306,836	298,267	360,836
เงินสบทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	7,339	7,175	7,339	7,175
ผลประโยชน์พนักงานระยะยาวอื่น	9,901	9,855	9,901	9,855
อื่นๆ	24,489	21,954	24,489	21,954
รวม	**339,996**	**345,820**	**339,996**	**345,820**

โครงการสมทบเงินที่กำหนดไว้

กลุ่มบริษัทได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสำหรับพนักงานของกลุ่มบริษัทบนพื้นฐานความสมัครใจของพนักงานในการเป็นสมาชิกของกองทุน โดยพนักงานจ่ายเงินสะสมในอัตราร้อยละ 5 ของเงินเดือน ทุกเดือน และกลุ่มบริษัทจ่ายสมทบในอัตราร้อยละ 5 ของเงินเดือนของพนักงานทุกเดือน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้ได้จดทะเบียนเป็นกองทุนสำรองเลี้ยงชีพตามข้อกำหนดของกระทรวงการคลังและจัดการกองทุนโดยบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน ทิสโก้ จำกัด

23 ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ

งบกำไรขาดทุนได้รวมการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตามหน้าที่ ค่าใช้จ่ายตามลักษณะได้เปิดเผยตามข้อกำหนดในมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับต่าง ๆ ดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
รวมอยู่ในต้นทุนขาย				
การเปลี่ยนแปลงในสินค้าสำเร็จรูป	(107,767)	205,715	(107,767)	205,715
วัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	2,905,981	4,140,786	2,905,981	4,140,786
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	252,637	294,249	252,637	294,249
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์ตอบแทนพนักงาน	222,737	225,747	222,737	225,747
อื่นๆ	505,303	556,811	505,303	556,811
รวม	**3,778,891**	**5,423,308**	**3,778,891**	**5,423,308**
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการขาย				
ค่าขนส่ง	122,845	150,081	122,845	150,081
อื่นๆ	6,308	7,308	6,308	7,308
รวม	**129,153**	**157,389**	**129,153**	**157,389**
รวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร				
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์ตอบแทนพนักงาน	117,259	120,073	117,259	120,073
ค่าความช่วยเหลือทางเทคนิคและค่าที่ปรึกษา	100,013	84,690	100,013	84,690
ค่าวิจัยและพัฒนา	10,905	11,751	10,905	11,751
อื่นๆ	59,788	63,839	59,626	60,463
รวม	**287,965**	**280,353**	**287,803**	**276,977**

24 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้ที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน

		งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	หมายเหตุ	2559	2558	2559	2558
			(พันบาท)		
ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบัน		176,352	148,773	176,352	148,773
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	*12*	(57,866)	(33,473)	(57,866)	(33,473)
รวมค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้		**118,486**	**115,300**	**118,486**	**115,300**

การกระทบยอดเพื่อหาอัตราภาษีที่แท้จริง

	งบการเงินรวม			
	2559		2558	
	อัตราภาษี *(ร้อยละ)*	*(พันบาท)*	อัตราภาษี *(ร้อยละ)*	*(พันบาท)*
กำไรก่อนภาษีเงินได้		1,045,737		1,108,805
จำนวนภาษีตามอัตราภาษีเงินได้	20	209,147	20	221,761
รายได้ที่ไม่ต้องเสียภาษี		(56,377)		(33,962)
การรับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่ไม่ได้บันทึกในปีก่อน		(2,494)		(41,319)
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม		(32,298)		(33,253)
ค่าใช้จ่ายต้องห้ามทางภาษี		548		2,931
ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิหักได้เพิ่มขึ้น		(72)		(484)
อื่นๆ		32		(374)
รวม	**11**	**118,486**	**10**	**115,300**

	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	2559		2558	
	อัตราภาษี *(ร้อยละ)*	*(พันบาท)*	อัตราภาษี *(ร้อยละ)*	*(พันบาท)*
กำไรก่อนภาษีเงินได้		914,605		965,737
จำนวนภาษีตามอัตราภาษีเงินได้	20	182,921	20	193,147
รายได้ที่ไม่ต้องเสียภาษี		(62,417)		(39,483)
การรับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่ไม่ได้บันทึกในปีก่อน		(2,494)		(41,319)
ค่าใช้จ่ายต้องห้ามทางภาษี		548		2,931
ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิหักได้เพิ่มขึ้น		(72)		(484)
อื่นๆ		-		508
รวม	**13**	**118,486**	**12**	**115,300**

การลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล

พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการลดอัตราและยกเว้นรัษฎากร ฉบับที่ 577 พ.ศ. 2557 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2557 ให้ลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลเหลือร้อยละ 20 ของกำไรสุทธิสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีปี 2558 ที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2558 พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร ฉบับที่ 42 พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2559 ให้ลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นอัตราร้อยละ 20 ของกำไรสุทธิ สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2559 เป็นต้นไป

25 สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนอนุมัติให้บริษัทได้รับสิทธิประโยชน์หลายประการในฐานะผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 เกี่ยวกับการผลิตผงคาร์บอน ไฟฟ้าและไอน้ำ ซึ่งพอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

(ก) ให้ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าและภาษีสำหรับเครื่องจักรที่ได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

(ข) ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลาสามปีและแปดปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น โดยจำนวนที่ได้รับยกเว้นต้องไม่เกินจำนวนที่กำหนด

(ค) ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษี

เนื่องจากเป็นกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน บริษัทจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดตามที่ระบุไว้ในบัตรส่งเสริมการลงทุน

รายได้และส่วนลดต้นทุนที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนและที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนสรุปได้ดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ					
	2559			2558		
	กิจการที่ได้รับการส่งเสริม	กิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริม	รวม	กิจการที่ได้รับการส่งเสริม	กิจการที่ไม่ได้รับการส่งเสริม	รวม
	(พันบาท)					
รายได้						
ขายต่างประเทศ	-	1,894,922	1,894,922	-	3,087,070	3,087,070
ขายในประเทศ	-	2,940,813	2,940,813	-	3,520,545	3,520,545
รวมรายได้	-	4,835,735	4,835,735	-	6,607,615	6,607,615
ส่วนลดต้นทุนจาก รายได้จากการขาย ไฟฟ้า และไอน้ำ	315,278	505,825	821,103	232,224	436,432	668,656
รวม	**315,278**	**5,341,560**	**5,656,838**	**232,224**	**7,044,047**	**7,276,271**

26 กำไรต่อหุ้น

กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน

กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐานสำหรับแต่ละปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2559 และ 2558 คำนวณจากกำไรสำหรับปีที่เป็นส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัทและจำนวนหุ้นสามัญที่ออกจำหน่ายแล้วระหว่างปีโดยแสดงการคำนวณดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท/พันหุ้น)		
กำไรที่เป็นส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัท (ขั้นพื้นฐาน)	927,251	993,505	796,120	850,437
จำนวนหุ้นสามัญที่ออกจำหน่าย แล้ว (ขั้นพื้นฐาน)	300,000	300,000	300,000	300,000
กำไรต่อหุ้น (ขั้นพื้นฐาน) *(บาท)*	**3.09**	**3.31**	**2.65**	**2.83**

27 เงินปันผล

ในการประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้นของบริษัทเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2558 ผู้ถือหุ้นอนุมัติการจัดสรรกำไรเป็นเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.60 บาท เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 180 ล้านบาท เงินปันผลดังกล่าวได้จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นในเดือนสิงหาคม 2558

ในการประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้นของบริษัทเมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2557 ผู้ถือหุ้นอนุมัติจัดสรรกำไรเป็นเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.44 บาท เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 132 ล้านบาท เงินปันผลดังกล่าวได้จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นในเดือนสิงหาคม 2557

28 เครื่องมือทางการเงิน

นโยบายการจัดการความเสี่ยงทางด้านการเงิน

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจตามปกติจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามสัญญาของคู่สัญญา กลุ่มบริษัทไม่มีการถือหรือออกเครื่องมือทางการเงินที่เป็นตราสารอนุพันธ์ เพื่อการเก็งกำไรหรือการค้า

การจัดการความเสี่ยงเป็นส่วนที่สำคัญของธุรกิจของกลุ่มบริษัท กลุ่มบริษัทมีระบบในการควบคุมให้มีความสมดุลของระดับความเสี่ยงให้เป็นที่ยอมรับได้ โดยพิจารณาระหว่างต้นทุนที่เกิดจากความเสี่ยงและต้นทุนของการจัดการความเสี่ยง ฝ่ายบริหารได้มีการควบคุมกระบวนการการจัดการความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่ามีความสมดุลระหว่างความเสี่ยงและการควบคุมความเสี่ยง

การบริหารจัดการทุน

นโยบายของคณะกรรมการบริษัท คือการรักษาระดับเงินทุนให้มั่นคงเพื่อรักษานักลงทุน เจ้าหนี้และความเชื่อมั่นของตลาดและก่อให้เกิดการพัฒนาของธุรกิจในอนาคต คณะกรรมการได้มีการกำกับดูแลผลตอบแทนจากการลงทุน ซึ่งกลุ่มบริษัทพิจารณาจากสัดส่วนของผลตอบแทนจากกิจกรรมดำเนินงานต่อส่วนของเจ้าของรวม ซึ่งไม่รวมส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม อีกทั้งยังกำกับดูแลระดับการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นสามัญ

ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย

ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดในอนาคตของอัตราดอกเบี้ยในตลาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานและกระแสเงินสดของกลุ่ม สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินของบริษัทโดยส่วนใหญ่มีอัตราดอกเบี้ยลอยตัวโดยอ้างอิงตามอัตราตลาด

อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของเงินให้กู้ยืมก่อนพิจารณาผลกระทบจากวิธีส่วนได้เสีย ณ วันที่ 31 มีนาคม และระยะที่ครบกำหนดชำระหรือกำหนดอัตราใหม่มีดังนี้

		งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ			
	อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ร้อยละต่อปี)	ภายใน 1 ปี	หลังจาก 1 ปี แต่ภายใน 5 ปี	หลังจาก 5 ปี	รวม
		(พันบาท)			
ปี 2559					
เงินให้กู้ยืมระยะยาว	4.12	6,065,197	-	-	6,065,197
ปี 2558					
เงินให้กู้ยืมระยะยาว	3.73	-	5,604,568	-	5,604,568

อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของหนี้สินทางการเงินที่มีภาระดอกเบี้ย ณ วันที่ 31 มีนาคม และระยะที่ครบกำหนดชำระหรือกำหนดอัตราใหม่มีดังนี้

		งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ			
	อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ร้อยละต่อปี)	ภายใน 1 ปี	หลังจาก 1 ปี แต่ภายใน 5 ปี	หลังจาก 5 ปี	รวม
		(พันบาท)			
ปี 2559					
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	2.32	65,980	3,704,357	-	3,770,337
ปี 2558					
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	2.55	1,030,138	1,425,435	-	2,455,573

ความเสี่ยงจากเงินตราต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ซึ่งเกิดจากการซื้อสินค้าและการขายสินค้าที่เป็นเงินตราต่างประเทศ กลุ่มบริษัทได้ทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ซึ่งรายการดังกล่าวจะมีอายุไม่เกินหนึ่งปี เพื่อป้องกันความเสี่ยงของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ สัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ณ วันที่รายงานเป็นรายการที่เกี่ยวข้องกับรายการซื้อและขายสินค้าที่เป็นเงินตราต่างประเทศในงวดถัดไป

ณ วันที่ 31 มีนาคม กลุ่มบริษัทและบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอันเป็นผลมาจากการมีสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินตราต่างประเทศดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
	(พันบาท)			
เงินเหรียญสหรัฐอเมริกา				
เงินสดและเงินฝากกับสถาบันการเงิน	1,753,714	161	1,753,714	161
ลูกหนี้การค้า	235,314	310,846	235,314	310,846
ลูกหนี้อื่น	14,835	13,197	14,835	13,197
เจ้าหนี้การค้า	(136,408)	(199,619)	(136,408)	(199,619)
เจ้าหนี้อื่น	(26,892)	(40,562)	(26,892)	(40,562)
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	6,065,197	5,604,568	6,065,197	5,604,568
ดอกเบี้ยค้างรับระยะยาว	1,217,342	867,395	1,217,342	867,395
ยอดบัญชีในงบแสดงฐานะการเงินที่มีความเสี่ยง	**9,123,102**	**6,555,986**	**9,123,102**	**6,555,986**
สัญญาแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	(3,717,422)	(2,025,911)	(3,717,422)	(2,025,911)
สัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศ	(2,556,131)	(6,061,296)	(2,556,131)	(6,061,296)
ยอดความเสี่ยงคงเหลือสุทธิ	**2,849,549**	**(1,531,221)**	**2,849,549**	**(1,531,221)**
เงินเยนญี่ปุ่น				
เจ้าหนี้การค้า	-	(10,118)	-	(10,118)
ยอดบัญชีในงบแสดงฐานะการเงินที่มีความเสี่ยง	**-**	**(10,118)**	**-**	**(10,118)**
เงินรูปีอินเดีย				
ลูกหนี้อื่น	-	2,716	-	2,716
เจ้าหนี้การค้า	-	(5,102)	-	(5,102)
เจ้าหนี้อื่น	(8,854)	(10,333)	(8,854)	(10,333)
ยอดบัญชีในงบแสดงฐานะการเงินที่มีความเสี่ยง	**(8,854)**	**(12,719)**	**(8,854)**	**(12,719)**

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2559	2558	2559	2558
		(พันบาท)		
เงินยูโร				
ลูกหนี้อื่น	3,388	34,968	3,388	34,968
เจ้าหนี้การค้า	(1,643)	(1,454)	(1,643)	(1,454)
เจ้าหนี้อื่น	(60,445)	(914)	(60,445)	(914)
ยอดบัญชีในงบแสดงฐานะการเงินที่มีความเสี่ยง	**(58,700)**	**32,600**	**(58,700)**	**32,600**
เงินเม็กซิกันเปโซ				
เงินสดและเงินฝากกับสถาบันการเงิน	95	341	-	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	105	83		
เจ้าหนี้อื่น	-	(53)	-	-
ยอดบัญชีในงบแสดงฐานะการเงินที่มีความเสี่ยง	**200**	**371**	**-**	**-**

ความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อ

ความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อ คือความเสี่ยงที่ลูกค้าหรือคู่สัญญาไม่สามารถชำระหนี้แก่กลุ่มบริษัท ตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้เมื่อครบกำหนด

ฝ่ายบริหารได้กำหนดนโยบายทางด้านสินเชื่อเพื่อควบคุมความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ โดยการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินของลูกค้าทุกรายที่ขอวงเงินสินเชื่อในระดับหนึ่งๆ ณ วันที่รายงานไม่พบว่ามีความเสี่ยงจากสินเชื่อที่เป็นสาระสำคัญ ความเสี่ยงสูงสุดทางด้านสินเชื่อแสดงไว้ในราคาตามบัญชีของสินทรัพย์ทางการเงินแต่ละรายการในงบแสดงฐานะการเงิน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มบริษัทมีฐานลูกค้าจำนวนมาก ฝ่ายบริหารไม่ได้คาดว่าจะเกิดผลเสียหายที่มีสาระสำคัญจากการเก็บหนี้ไม่ได้

ความเสี่ยงจากสภาพคล่อง

กลุ่มบริษัทมีการควบคุมความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่องโดยการรักษาระดับของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท และเพื่อทำให้ผลกระทบจากความผันผวนของกระแสเงินสดลดลง

มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงิน

มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินระยะสั้นและส่วนที่หมุนเวียนมีมูลค่าโดยประมาณเทียบเท่ากับมูลค่าตามบัญชี เนื่องจากสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินเหล่านั้นมีอายุใกล้ครบกำหนดชำระหรือได้รับคืน

มูลค่ายุติธรรมของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ใช้อัตราดอกเบี้ยลอยตัวที่ถูกกำหนดให้เป็นอัตราดอกเบี้ยในตลาดซึ่งถูกใช้ในการประมาณมูลค่ายุติธรรม

หนี้สินตราสารอนุพันธ์ซึ่งมีมูลค่าตามบัญชีจำนวน 414 ล้านบาท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 เป็นการวัดมูลค่ายุติธรรมระดับ 2 โดยอ้างอิงราคาจากนายหน้า

29 ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นกับกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 มีนาคม 2559	31 มีนาคม 2558
	(พันบาท)	
ภาระผูกพันรายจ่ายฝ่ายทุน		
เครื่องจักรและอุปกรณ์	68,337	127,471
รวม	**68,337**	**127,471**
ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงานที่ยกเลิกไม่ได้		
ภายในหนึ่งปี	4,359	5,979
หลังจากหนึ่งปีแต่ไม่เกินห้าปี	2,169	6,471
รวม	**6,528**	**12,450**

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 มีนาคม 2559	31 มีนาคม 2558
	(พันบาท)	
ภาระผูกพันอื่นๆ		
หนังสือค้ำประกันจากธนาคาร *(สำหรับธุรกิจของกิจการ)*	12,548	12,548
รวม	**12,548**	**12,548**

สัญญาเช่าดำเนินงาน

กลุ่มบริษัทได้ทำสัญญาเช่าดำเนินงานสำหรับเช่าสำนักงานและคลังสินค้า ซึ่งระยะเวลาของสัญญามีตั้งแต่ 1 ถึง 5 ปี

สัญญารับความช่วยเหลือทางเทคนิคและคำปรึกษา

1) ในปี 2530 บริษัทได้ทำสัญญาความช่วยเหลือทางเทคนิคฉบับหนึ่งกับบริษัทในต่างประเทศแห่งหนึ่ง ซึ่งบริษัทจะได้รับความช่วยเหลือด้านเทคนิคเกี่ยวกับการผลิตผงถ่านดำ บริษัทตกลงที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมโดยคำนวณเป็นอัตราร้อยละของยอดขาย

2) ในปี 2558 บริษัทได้ทำสัญญาความช่วยเหลือทางคำปรึกษาฉบับหนึ่งกับบริษัทในต่างประเทศแห่งหนึ่ง ซึ่งบริษัทจะได้รับความช่วยเหลือเกี่ยวกับการรับข้อมูลแหล่งวัตถุดิบ แนวโน้มของราคาวัตถุดิบและข้อมูลอื่นๆ โดยบริษัทตกลงที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมภายใต้สัญญาดังกล่าวเป็นจำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกาต่อปี สัญญาดังกล่าวมีกำหนดระยะเวลา 2 ปี

หนังสือค้ำประกันธนาคารและเลตเตอร์ออฟเครดิต

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 บริษัทมีหนังสือค้ำประกันซึ่งออกโดยธนาคารสำหรับค่าไฟฟ้าจำนวน 12 ล้านบาท *(31 มีนาคม 2558: 12 ล้านบาท)* และมีเลตเตอร์ออฟเครดิตซึ่งออกโดยธนาคารเพื่อค้ำประกันการจ่ายชำระเงินให้กับเจ้าหนี้จำนวน 3 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา 1 ล้านเหรียญยูโรและ 10 ล้านเยนญี่ปุ่น *(31 มีนาคม 2558: 12 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา)*

30 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ยังไม่ได้ใช้

มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่หลายฉบับได้มีการประกาศและยังไม่มีผลบังคับใช้และไม่ได้นำมาใช้ในการจัดทำงบการเงินนี้ มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่เหล่านี้อาจเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท และถือปฏิบัติกับงบการเงินสำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม ในปีดังต่อไปนี้ กลุ่มบริษัทไม่มีแผนที่จะนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินเหล่านี้มาใช้ก่อนวันถือปฏิบัติ

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน	เรื่อง	ปีที่มีผลบังคับใช้
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 1 (ปรับปรุง 2558)	การนำเสนองบการเงิน	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 2 (ปรับปรุง 2558)	สินค้าคงเหลือ	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 (ปรับปรุง 2558)	งบกระแสเงินสด	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 (ปรับปรุง 2558)	นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2558)	เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2558)	ภาษีเงินได้	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 16 (ปรับปรุง 2558)	ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 (ปรับปรุง 2558)	สัญญาเช่า	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง 2558)	รายได้	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 19 (ปรับปรุง 2558)	ผลประโยชน์ของพนักงาน	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 21 (ปรับปรุง 2558)	ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 23 (ปรับปรุง 2558)	ต้นทุนการกู้ยืม	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 24 (ปรับปรุง 2558)	การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 27 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินเฉพาะกิจการ	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 (ปรับปรุง 2558)	เงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 33 (ปรับปรุง 2558)	กำไรต่อหุ้น	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 34 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินระหว่างกาล	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36 (ปรับปรุง 2558)	การด้อยค่าของสินทรัพย์	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 37 (ปรับปรุง 2558)	ประมาณการหนี้สิน หนี้สินที่อาจเกิดขึ้น และสินทรัพย์ที่อาจเกิดขึ้น	2559
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (ปรับปรุง 2558)	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	2559

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน	เรื่อง	ปีที่มีผลบังคับใช้
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 8 (ปรับปรุง 2558)	ส่วนงานดำเนินงาน	2559
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 10 (ปรับปรุง 2558)	งบการเงินรวม	2559
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2558)	การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับส่วนได้เสียในกิจการอื่น	2559
มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 13 (ปรับปรุง 2558)	การวัดมูลค่ายุติธรรม	2559

กลุ่มบริษัทได้ประเมินเบื้องต้นถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่องบการเงินรวมหรืองบการเงินเฉพาะกิจการจากการถือปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกและปรับปรุงใหม่เหล่านี้ ซึ่งคาดว่าไม่มีผลกระทบที่มีสาระสำคัญต่องบการเงินในปีที่ถือปฏิบัติ

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

To the Shareholders of Thai Carbon Black Public Company Limited

I have audited the accompanying consolidated and separate financial statements of Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary (the "Group"), and of Thai Carbon Black Public Company Limited (the "Company"), respectively, which comprise the consolidated and separate statements of financial position as at 31 March 2016, the consolidated and separate statements of income, comprehensive income, changes in equity and cash flows for the year then ended, and notes, comprising a summary of significant accounting policies and other explanatory information.

Management's Responsibility for the Consolidated and Separate Financial Statements

Management is responsible for the preparation and fair presentation of these consolidated and separate financial statements in accordance with Thai Financial Reporting Standards, and for such internal control as management determines is necessary to enable the preparation of consolidated and separate financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

Auditor's Responsibility

My responsibility is to express an opinion on these consolidated and separate financial statements based on my audit. I conducted my audit in accordance with Thai Standards on Auditing. Those standards require that I comply with ethical requirements and plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the consolidated and separate financial statements are free from material misstatement.

An audit involves performing procedures to obtain audit evidence about the amounts and disclosures in the financial statements. The procedures selected depend on the auditor's judgment, including the assessment of the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error. In making those risk assessments, the auditor considers internal control relevant to the entity's preparation and fair presentation of the financial statements in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the entity's internal control. An audit also includes evaluating the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of the financial statements.

I believe that the audit evidence I have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for my audit opinion.

Opinion

In my opinion, the consolidated and separate financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of the Group and the Company, respectively, as at 31 March 2016, and their financial performance and cash flows for the year then ended in accordance with Thai Financial Reporting Standards.

(Orawan Chunhakitpaisan)

Certified Public Accountant

Registration No. 6105

KPMG Phoomchai Audit Ltd.

Bangkok

30 May 2016

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		31 March		31 March	
Assets	*Note*	2016	2015	2016	2015
			(in Baht)		
Current assets					
Cash and cash equivalents	*5*	2,382,505,248	1,062,823,171	2,382,410,374	1,062,481,639
Trade accounts receivable	*6*	690,611,423	889,311,186	690,611,423	889,311,186
Other receivables	*4*	163,628,233	118,682,529	163,628,233	118,682,529
Inventories	*7*	573,891,711	403,725,486	573,891,711	403,725,486
Current portion of long-term loan to related party	*4*	5,153,827,456	-	6,065,196,504	-
Current portion of long-term interest receivables	*4*	1,218,205,493	-	1,218,205,493	-
Other current assets		120,238,544	130,946,451	120,133,688	130,863,292
Total current assets		**10,302,908,108**	**2,605,488,823**	**11,214,077,426**	**2,605,064,132**
Non-current assets					
Investments in equity-accounted investees	*8*	3,396,785,178	3,011,162,025	770,364,083	770,364,083
Investments in subsidiary	*9*	-	-	12,853,530	12,853,530
Other long-term investments	*10*	1,580,604,161	1,580,604,161	1,580,604,161	1,580,604,161
Long-term loan to related party	*4*	-	4,995,043,355	-	5,604,568,163
Long-term interest receivables	*4*	-	867,395,350	-	867,395,350
Property, plant and equipment	*11*	1,535,757,524	1,614,106,655	1,535,757,524	1,614,106,655
Intangible assets		24,321,050	24,321,050	24,321,050	24,321,050
Deferred tax assets	*12*	134,833,610	76,967,726	134,833,610	76,967,726
Other non-current assets		3,531,569	2,980,570	3,531,569	2,980,570
Total non-current assets		**6,675,833,092**	**12,172,580,892**	**4,062,265,527**	**10,554,161,288**
Total assets		**16,978,741,200**	**14,778,069,715**	**15,276,342,953**	**13,159,225,420**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		31 March		31 March	
Liabilities and equity	*Note*	2016	2015	2016	2015
		(in Baht)			
Current liabilities					
Trade accounts payable	*4, 13*	186,399,503	307,995,843	186,399,503	307,995,842
Other payables	*4, 14*	284,365,093	318,303,460	284,365,093	318,251,001
Current portion of long-term loan from financial institutions	*15*	65,979,884	1,030,138,200	65,979,884	1,030,138,200
Income tax payable		25,303,593	68,497,902	25,303,593	68,497,902
Other current liabilities	*16*	437,582,649	51,385,146	437,582,649	51,385,146
Total current liabilities		**999,630,722**	**1,776,320,551**	**999,630,722**	**1,776,268,091**
Non-current liabilities					
Long-term loan from financial institutions	*15*	3,704,356,742	1,425,435,375	3,704,356,742	1,425,435,375
Employee benefit obligations	*17*	93,162,192	94,448,235	93,162,192	94,448,235
Total non-current liabilities		**3,797,518,934**	**1,519,883,610**	**3,797,518,934**	**1,519,883,610**
Total liabilities		**4,797,149,656**	**3,296,204,161**	**4,797,149,656**	**3,296,151,701**
Equity					
Share capital:					
Authorised share capital	*18*	300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
Issued and paid-up share capital		300,000,000	300,000,000	300,000,000	300,000,000
Additional paid in capital:					
Premium on ordinary shares	*18*	930,000,000	930,000,000	930,000,000	930,000,000
Retained earnings					
Appropriated					
Legal reserve	*19*	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000
Unappropriated		12,279,597,234	11,532,346,208	9,219,193,297	8,603,073,719
Other components of equity	*19*	(1,358,005,690)	(1,310,480,654)	-	-
Total equity		**12,181,591,544**	**11,481,865,554**	**10,479,193,297**	**9,863,073,719**
Total liabilities and equity		**16,978,741,200**	**14,778,069,715**	**15,276,342,953**	**13,159,225,420**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF INCOME

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		Year ended 31 March		Year ended 31 March	
	Note	2016	2015	2016	2015
			(in Baht)		
Income					
Revenue from sale of goods	*25*	4,835,734,333	6,607,615,395	4,835,734,333	6,607,615,395
Dividend income	*4, 8, 10*	39,454,762	11,386,503	69,657,040	39,397,792
Interest income		285,275,202	247,737,003	285,275,202	247,737,003
Net foreign exchange gain		-	117,535,478	-	117,535,479
Gain on sales of investment in associate	*8*	-	-	-	158,575
Other income	*21*	86,815,985	5,641,598	86,815,985	5,596,349
Total income		**5,247,280,282**	**6,989,915,977**	**5,277,482,560**	**7,018,040,593**
Expenses					
Cost of sales of goods	*23*	3,778,891,436	5,423,307,703	3,778,891,436	5,423,307,703
Selling expenses	*23*	129,152,944	157,388,710	129,152,944	157,388,711
Administrative expenses	*23*	287,965,026	280,352,612	287,803,047	276,977,173
Impairment loss on investments in associate		-	-	-	8,304,892
Impairment loss on other long-term investments	*4, 10*	-	59,358,500	-	59,358,500
Net foreign exchange loss		55,605,921	-	55,605,921	-
Finance costs		111,423,997	126,966,482	111,423,997	126,966,482
Total expenses		**4,363,039,324**	**6,047,374,007**	**4,362,877,345**	**6,052,303,461**
Share of profit of equity-accounted investees					
Associates	*8*	161,495,705	166,262,568	-	-
Total		**161,495,705**	**166,262,568**	-	-
Profit before income tax expense		**1,045,736,663**	**1,108,804,538**	**914,605,215**	**965,737,132**
Income tax expense	*24*	118,485,637	115,299,973	118,485,637	115,299,973
Profit for the year attributable to owners of the Company		**927,251,026**	**993,504,565**	**796,119,578**	**850,437,159**
Basic earnings per share *(in Baht)*	*26*	3.09	3.31	2.65	2.83

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

	Note	Consolidated financial statements Year ended 31 March 2016	2015	Separate financial statements Year ended 31 March 2016	2015
			(in Baht)		
Profit for the year		**927,251,026**	**993,504,565**	**796,119,578**	**850,437,159**
Other comprehensive income					
Items that are or may be reclassified to profit or loss					
Foreign currency translation differences for foreign operations		(47,525,036)	(775,424,886)	-	-
Other comprehensive income for the year, net of income tax		**(47,525,036)**	**(775,424,886)**	-	-
Total comprehensive income for the year		**879,725,990**	**218,079,679**	**796,119,578**	**850,437,159**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements						
				Retained earnings		Other components of equity		
	Note	Issued and paid-up share capital	Share premium	Legal reseve	Unappropriated	Currency translation differences	Total other components of equity	Total equity attributable to owners of the Company
					(in Baht)			
Year ended 31 March 2015								
Balance at 1 April 2014		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**10,670,841,643**	**(537,342,933)**	**(537,342,933)**	**11,393,498,710**
Transaction with owners, recorded directly in equity								
Sales of investments in associate	*8*	-	-	-	-	2,287,165	2,287,165	2,287,165
Dividends to owners of the Company	*27*	-	-	-	(132,000,000)	-	-	(132,000,000)
Totl transactions with owners, recorded directly in equity		**-**	**-**	**-**	**(132,000,000)**	**2,287,165**	**2,287,165**	**(129,712,835)**
Comprehensive income for the year								
Profit		-	-	-	993,504,565	-	-	993,504,565
Other comprehensive income		-	-	-	-	(775,424,886)	(775,424,886)	(775,424,886)
Total comprehensive income for the year		**-**	**-**	**-**	**993,504,565**	**(775,424,886)**	**(775,424,886)**	**218,079,679**
Balance as at 31 March 2015		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**11,532,346,208**	**(1,310,480,654)**	**(1,310,480,654)**	**11,481,865,554**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements						
				Retained earnings		Other components of equity		
	Note	Issued and paid-up share capital	Share premium	Legal reseve	Unappropriated	Currency translation differences	Total other components of equity	Total equity attributable to owners of the Company
					(in Baht)			
Year ended 31 March 2016								
Balance at 1 April 2015		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**11,532,346,208**	**(1,310,480,654)**	**(1,310,480,654)**	**11,481,865,554**
Transaction with owners, recorded directly in equity								
Dividends to owners of the Company	*27*	-	-	-	(180,000,000)	-	-	(180,000,000)
Totl transactions with owners, recorded directly in equity		**-**	**-**	**-**	**(180,000,000)**	**-**	**-**	**(180,000,000)**
Comprehensive income for the year								
Profit		-	-	-	927,251,026	-	-	927,251,026
Other comprehensive income		-	-	-	-	(47,525,036)	(47,525,036)	(47,525,036)
Total comprehensive income for the year		**-**	**-**	**-**	**927,251,026**	**(47,525,036)**	**(47,525,036)**	**879,725,990**
Balance as at 31 March 2016		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**12,279,597,234**	**(1,358,005,690)**	**(1,358,005,690)**	**12,181,591,544**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Separate financial statements				
				Retained earnings		
	Note	Issued and paid-up share capital	Share premium	Legal reserve	Unappropriated	Total equity
				(in Baht)		
Year ended 31 March 2015						
Balance at 1 April 2014		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**7,884,636,560**	**9,144,636,560**
Transactions with owners, recorded directly in equity						
Dividends to owners of the Company	*27*	-	-	-	(132,000,000)	(132,000,000)
Total transactions with owners, recorded directly in equity		**-**	**-**	**-**	**(132,000,000)**	**(132,000,000)**
Comprehensive income for the year						
Profit		-	-	-	850,437,159	850,437,159
Total comprehensive income for the year		**-**	**-**	**-**	**850,437,159**	**850,437,159**
Balance at 31 March 2015		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**8,603,073,719**	**9,863,073,719**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CHANGES IN EQUITY

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Separate financial statements				
				Retained earnings		
	Note	Issued and paid-up share capital	Share premium	Legal reserve	Unappropriated	Total equity
				(in Baht)		
Year ended 31 March 2016						
Balance at 1 April 2015		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**8,603,073,719**	**9,863,073,719**
Transactions with owners, recorded directly in equity						
Dividends to owners of the Company	*27*	-	-	-	(180,000,000)	(180,000,000)
Total transactions with owners, recorded directly in equity		**-**	**-**	**-**	**(180,000,000)**	**(180,000,000)**
Comprehensive income for the year						
Profit		-	-	-	796,119,578	796,119,578
Total comprehensive income for the year		**-**	**-**	**-**	**796,119,578**	**796,119,578**
Balance at 31 March 2016		**300,000,000**	**930,000,000**	**30,000,000**	**9,219,193,297**	(1) **10,479,193,297**

(1) To comply with the requirements of Foreign Business Act license, an amount of Baht 510 million is required to be maintained as a minimum amount of unappropriated retained earnings.

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CASH FLOWS

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		Year ended 31 March		Year ended 31 March	
	Note	2016	2015	2016	2015
			(in Baht)		
Cash flows from operating activities					
Profit for the year		927,251,026	993,504,565	796,119,578	850,437,159
Adjustments for					
Depreciation	*11*	252,637,197	296,181,899	252,637,197	296,181,899
Amortisation of intangible assets		-	1,270,488	-	1,270,488
Provision (reversal of allowance) for decline in value of inventories	*7*	(474,683)	12,474,345	(474,683)	12,474,345
Dividend income		(39,454,762)	(11,386,503)	(69,657,040)	(39,397,792)
Interest income		(285,275,202)	(247,737,003)	(285,275,202)	(247,737,003)
Finance costs		83,332,753	102,319,191	83,332,753	102,319,191
Amortisation of deferred transaction costs		28,091,244	24,647,291	28,091,244	24,647,291
Unrealised loss (gain) on exchange rate		(335,247,323)	22,491,261	(335,236,801)	22,711,865
Unrealised loss on derivatives		414,454,455	24,029,748	414,454,455	24,029,748
Gain on disposal of property, plant and equipment		-	(180,086)	-	(180,086)
Gain on sale of investment in associate		-	-	-	(158,575)
Impairment loss on other long-term investment		-	59,358,500	-	59,358,500
Impairment loss on investment in an associate		-	-	-	8,304,892
Share of profit of equity-accounted investees, net of income tax	*8*	(161,495,705)	(166,262,568)	-	-
Employee benefit obligations		9,900,879	9,854,968	9,900,879	9,854,968
Income tax expense		118,485,637	115,299,973	118,485,637	115,299,973
		1,012,205,516	1,235,866,069	1,012,378,017	1,239,416,863
Changes in operating assets and liabilities					
Trade accounts receivable		197,237,292	216,565,417	197,237,292	216,565,417
Other receivables		(5,490,942)	(102,681,659)	(5,490,942)	(102,681,659)
Inventories		(169,691,542)	681,158,020	(169,691,542)	681,158,020
Other current assets		11,026,317	(13,814,953)	11,048,015	(14,661,987)
Other non-current assets		(550,999)	7,429,436	(550,999)	4,510,010
Trade accounts payable		(122,269,545)	(83,499,886)	(122,269,545)	(83,499,885)
Other payables		14,453,894	67,147,168	14,506,353	67,094,709
Other current liabilities		(28,256,952)	(144,657,086)	(28,256,952)	(144,559,787)
Employee benefit obligations paid		(11,186,922)	(16,632,235)	(11,186,922)	(16,632,235)
Cash generated from operating activities		897,476,117	1,846,880,291	897,722,775	1,846,709,466
Income tax paid		(219,545,830)	(80,274,847)	(219,545,830)	(80,274,847)
Net cash from operating activities		**677,930,287**	**1,766,605,444**	**678,176,945**	**1,766,434,619**

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

STATEMENT OF CASH FLOWS

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		Year ended 31 March		Year ended 31 March	
	Note	2016	2015	2016	2015
			(in Baht)		
Cash flows from investing activities					
Interest received		5,247,309	8,742,524	5,247,309	8,742,524
Dividend received		30,202,278	39,397,792	30,202,278	39,397,792
Purchase of property, plant and equipment		(223,724,540)	(74,254,346)	(223,724,540)	(74,254,346)
Purchase of intangible assets		-	(24,321,050)	-	(24,321,050)
Disposal of property, plant and equipment		-	180,086	-	180,086
Sale of investment in associate		-	8,470,683	-	8,470,683
Net cash used in investing activities		**(188,274,953)**	**(41,784,311)**	**(188,274,953)**	**(41,784,311)**
Cash flows from financing activities					
Interest paid		(82,288,540)	(103,658,998)	(82,288,540)	(103,658,998)
Dividends paid		(180,000,000)	(132,000,000)	(180,000,000)	(132,000,000)
Proceeds from borrowings (net of transaction costs of Baht 132.9 million)		3,784,340,983	-	3,784,340,983	-
Repayment of borrowings		(2,692,025,700)	(999,753,125)	(2,692,025,700)	(999,753,125)
Net cash from (used in) financing activities		**830,026,743**	**(1,235,412,123)**	**830,026,743**	**(1,235,412,123)**
Net increase in cash and cash equivalents		**1,319,682,077**	**489,409,010**	**1,319,928,735**	**489,238,185**
Cash and cash equivalents at 1 April		1,062,823,171	573,414,161	1,062,481,639	573,243,454
Cash and cash equivalents at 31 March		**2,382,505,248**	**1,062,823,171**	**2,382,410,374**	**1,062,481,639**
Non-cash transactions					
Payables for purchases of machinery and equipment		65,389,111	114,825,585	65,389,111	114,825,585
Dividend receivables		39,454,762	-	39,454,762	-

The accompanying notes are an integral part of these financial statements.

Notes to the financial statements

Thai Carbon Black Public Company Limited and its subsidiary

Note	Contents
1	General information
2	Basis of preparation of the financial statements
3	Significant accounting policies
4	Related parties
5	Cash and cash equivalents
6	Trade accounts receivable
7	Inventories
8	Investments in equity-accounted investees
9	Investments in subsidiary
10	Other long-term investments
11	Property, plant and equipment
12	Deferred tax
13	Trade accounts payable
14	Other payables
15	Long-term loan from financial institutions
16	Other current liabilities
17	Employee benefit obligations
18	Share capital
19	Reserves
20	Segment information
21	Other income
22	Employee benefit expenses
23	Expenses by nature
24	Income tax expense
25	Promotional privileges
26	Earnings per share
27	Dividends
28	Financial instruments
29	Commitments and contingent liabilities with non-related parties
30	Thai Financial Reporting Standards (TFRS) not yet adopted

These notes form an integral part of the financial statements.

The financial statements issued for Thai regulatory reporting purposes are prepared in the Thai language. These English language financial statements have been prepared from the Thai language statutory financial statements, and were approved and authorised for issue by the Board of Directors on 30 May 2016.

1 General information

Thai Carbon Black Public Company Limited, "the Company", is incorporated in Thailand and has its registered office and factory as follow:

Head office	:	888/122 and 128, Mahatun Plaza Building, 16th Floor, Ploenchit Road, Lumpini, Patumwan, Bangkok.
Factory	:	44 Moo 1, Ayuthaya-Angthong Highway, Posa, Muang, Angthong.

The Company was listed on the Stock Exchange of Thailand in 1990.

The major shareholders of the Company during the financial year were SKI Carbon Black (Mauritius) Limited (26.12%), Thai Rayon Public Company Limited (24.98%), and Everlon International Holdings Limited (12.56%).

The principal activities of the Group are the manufacture and sale of carbon black. Details of the Company's subsidiary and associates as at 31 March 2016 and 2015 are given in notes 8 and 9.

2 Basis of preparation of the financial statements

(a) Statement of compliance

The financial statements are prepared in accordance with Thai Financial Reporting Standards (TFRS); guidelines promulgated by the Federation of Accounting Professions ("FAP"); and applicable rules and regulations of the Thai Securities and Exchange Commission.

The FAP has issued new and revised TFRS effective for annual accounting periods beginning on or after 1 January 2015. The initial application of these new and revised TFRS has resulted in changes in certain of the Group's accounting policies. These changes have no material effect on the financial statements.

In addition to the above new and revised TFRS, the FAP has issued a number of other new and revised TFRS which are effective for annual financial periods beginning on or after 1 January 2016 and have not been adopted in the preparation of these financial statements. Those new and revised TFRS that are relevant to the Group's operations are disclosed in note 30.

(b) Basis of measurement

The financial statements have been prepared on the historical cost basis except as stated in the accounting policies.

(c) Functional and presentation currency

The financial statements are presented in Thai Baht, which is the Company's functional currency. All financial information presented in Thai Baht has been rounded in the notes to the financial statements to the nearest thousand unless otherwise stated.

(d) Use of estimates and judgements

The preparation of financial statements in conformity with TFRS requires management to make judgements, estimates and assumptions that affect the application of policies and reported amounts of assets, liabilities, income and expenses. Actual results may differ from these estimates.

Estimates and underlying assumptions are reviewed on an ongoing basis. Revisions to accounting estimates are recognised prospectively.

Information about significant areas of estimation uncertainties that have a significant risk of resulting in a material adjustments to the amounts recognised in the financial statements is included in the following notes:

Note 12	Current and deferred taxation
Note 17	Measurement of defined benefit obligations

Measurement of fair values

A number of the Group's accounting policies and disclosures require the measurement of fair values, for both financial and non-financial assets and liabilities.

When measuring the fair value of an asset or a liability, the Group uses market observable data as far as possible. Fair values are categorised into different levels in a fair value hierarchy based on the inputs used in the valuation techniques as follows:

- Level 1: quoted prices (unadjusted) in active markets for identical assets or liabilities.
- Level 2: inputs other than quoted prices included in Level 1 that are observable for the asset or liability, either directly (i.e. as prices) or indirectly (i.e. derived from prices).
- Level 3: inputs for the asset or liability that are not based on observable market data (unobservable inputs).

If the inputs used to measure the fair value of an asset or liability might be categorised in different levels of the fair value hierarchy, then the fair value measurement is categorised in its entirety in the same level of the fair value hierarchy as the lowest level input that is significant to the entirety measurement.

Further information about the assumptions made in measuring fair values is included in the following notes:

- Note 28 Financial instruments

3 Significant accounting policies

The accounting policies set out below have been applied consistently to all periods presented in these financial statements.

(a) Basis of consolidation

The consolidated financial statements relate to the Company and its subsidiary (together referred to as the "Group") and the Group's interests in associates.

Subsidiaries

Subsidiaries are entities controlled by the Group. The Group controls an entity when it is exposed to, or has rights to, variable returns from its involvement with the entity and has the ability to affect those returns through its power over the entity. The financial statements of subsidiaries are included in the consolidated financial statements from the date on which control commences until the date on which control ceases.

Associates

Associate is the entity in which the Group has significant influence, but not control or joint control, over the financial and operating policies.

Interest in associate is accounted for using the equity method. It is recognised initially at cost, which includes transaction costs. Subsequent to initial recognition, the consolidated financial statements include the Group's share of the profit or loss and other comprehensive income of an associate, until the date on which significant influence ceases. When the Group's share of losses exceeds its interest in an associate, the Group's carrying amount of that interest is reduced to zero and recognition of further losses is discontinued except to the extent that the Group has an obligation or has made payments on behalf of the associate.

Transactions eliminated on consolidation

Intra-group balances and transactions, and any unrealised income or expenses arising from intra-group transactions, are eliminated in preparing the consolidated financial statements. Unrealised gains arising from transactions with associates and jointly-controlled entities are eliminated against the investment to the extent of the Group's interest in the investee. Unrealised losses are eliminated in the same way as unrealised gains, but only to the extent that there is no evidence of impairment.

(b) Foreign currencies

Foreign currency transactions

Transactions in foreign currencies are translated to the respective functional currencies of Group entities at exchange rates at the dates of the transactions.

Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are translated to the functional currency at the exchange rate at the reporting date.

Non-monetary assets and liabilities measured at cost in foreign currencies are translated to the functional currency at the exchange rates at the dates of the transactions.

Foreign currency differences are generally recognised in profit or loss.

Foreign operations

The assets and liabilities of foreign operations are translated to Thai Baht at the exchange rates at the reporting date.

The revenues and expenses of foreign operations are translated to Thai Baht at rates approximating the exchange rates ruling at the dates of the transactions.

Foreign exchange differences are recognised in other comprehensive income and presented in the foreign currency translation reserve, except to extent that the translation difference is allocated to non-controlling interest.

When a foreign operation is disposed of in its entirety or partially such that control or significant influence is lost, the cumulative amount in the translation reserve related to that foreign operation is reclassified to profit or loss as part of the gain or loss on disposal. If the Group disposes of part of its interest in a subsidiary but retains control, then the relevant proportion of the cumulative amount is reattributed to non-controlling interests. When the Group disposes of only part of an associate while retaining significant influence, the relevant proportion of the cumulative amount is reclassified to profit or loss.

When the settlement of a monetary item receivable from or payable to a foreign operation is neither planned nor likely in the foreseeable future, exchange gains and losses arising from such a monetary item are considered to form part of a net investment in a foreign operation and are recognised in other comprehensive income, and presented in the foreign currency translation reserve in equity until disposal of the investment.

(c) Derivative financial instruments

Derivative financial instruments are used to manage exposure to foreign exchange, interest rate arising from operational, financing and investment activities. Derivative financial instruments are not used for trading purposes. However, derivatives that do not qualify for hedge accounting are accounted for as trading instruments.

Derivatives are recognised initially at fair value; attributable transaction costs are recognised in profit or loss when incurred. Subsequent to initial recognition, they are remeasured at fair value. The gain or loss on remeasurement to fair value is recognised immediately in profit or loss.

The fair value of interest rate swaps is based on broker quotes at the reporting date. Those quotes are tested for reasonableness by discounting estimated future cash flows based on the terms and maturity of each contract and using market interest rates for a similar instrument at the reporting date.

The fair value of forward exchange contracts is based on their listed market price, if available. If a listed market price is not available, then fair value is estimated by discounting the difference between the contractual forward price and the current forward price at the reporting date for the residual maturity of the contract using a risk-free interest rate (based on government bonds).

(d) Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents in the statements of cash flows comprise cash balances, call deposits and highly liquid short-term investments. Bank overdrafts that are repayable on demand are a component of financing activities for the purpose of the statement of cash flows.

(e) Trade and other receivables

Trade and other receivables are stated at their invoice value less allowance for doubtful accounts.

The allowance for doubtful accounts is assessed primarily on analysis of payment histories and future expectations of customer payments. Bad debts are written off when incurred.

(f) Inventories

Inventories are stated at the lower of cost and net realisable value.

Cost is calculated using the average cost principle, and comprises all costs of purchase, costs of conversion and other costs incurred in bringing the inventories to their present location and condition. In the case of manufactured inventories and work-in-progress, cost includes an appropriate share of production overheads based on normal operating capacity and is calculated using standard cost adjusted to approximate average cost.

Net realisable value is the estimated selling price in the ordinary course of business less the estimated costs to complete and to make the sale.

(g) Investments

Investments in subsidiary and associates

Investments in subsidiary and associates in the separate financial statements of the Company are accounted for using the cost method. Investment in associates in the consolidated financial statements is accounted for using the equity method.

Investments in equity securities

Equity securities which are not marketable are stated at cost less any impairment losses.

Disposal of investments

On disposal of an investment, the difference between net disposal proceeds and the carrying amount together with the associated cumulative gain or loss that was reported in equity is recognised in profit or loss.

If the Group disposes of part of its holding of a particular investment, the deemed cost of the part sold is determined using the weighted average method applied to the carrying value of the total holding of the investment.

(h) Property, plant and equipment

Recognition and measurement

Owned assets

Property, plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and impairment losses.

Cost includes expenditure that is directly attributable to the acquisition of the asset. The cost of self-constructed assets includes the cost of materials and direct labour, any other costs directly attributable to bringing the assets to a working condition for their intended use, the costs of dismantling and removing the items and restoring the site on which they are located, and capitalised borrowing costs. Purchased software that is integral to the functionality of the related equipment is capitalised as part of that equipment.

When parts of an item of property, plant and equipment have different useful lives, they are accounted for as separate items (major components) of property, plant and equipment.

Gains and losses on disposal of an item of property, plant and equipment are determined by comparing the proceeds from disposal with the carrying amount of property, plant and equipment, and are recognised net within other income in profit or loss.

Subsequent costs

The cost of replacing a part of an item of property, plant and equipment is recognised in the carrying amount of the item if it is probable that the future economic benefits embodied within the part will flow to the Group, and its cost can be measured reliably. The carrying amount of the replaced part is derecognised. The costs of the day-to-day servicing of property, plant and equipment are recognised in profit or loss as incurred.

Depreciation

Depreciation is calculated based on the depreciable amount, which is the cost of an asset, or other amount substituted for cost, less its residual value.

Depreciation is charged to profit or loss on a straight-line basis over the estimated useful lives of each component of an item of property, plant and equipment. The estimated useful lives are as follows:

Buildings and constructions	20 and 25 years
Machinery and equipment	5 and 10 years
Furniture, fixtures and office equipment	5 and 10 years
Vehicles	4 and 5 years

No depreciation is provided on freehold land or assets under construction.

Depreciation methods, useful lives and residual values are reviewed at each financial year-end and adjusted if appropriate.

(i) Intangible assets

Intangible assets that are acquired by the Group and have finite useful lives are measured at cost less accumulated amortisation and accumulated impairment losses.

Subsequent expenditure

Subsequent expenditure is capitalised only when it increases the future economic benefits embodied in the specific asset to which it relates. All other expenditure are recognised in profit or loss as incurred.

Amortisation

Amortisation is based on the cost of the asset, or other amount substituted for cost, less its residual value.

Amortisation is recognised in profit or loss on a straight-line basis over the estimated useful lives of intangible assets from the date that they are available for use, since this most closely reflects the expected pattern of consumption of the future economic benefits embodied in the asset. The estimated useful lives for the current and comparative periods are as follows:

Computer software	5 years

Amortisation methods, useful lives and residual values are reviewed at each financial year-end and adjusted if appropriate.

(j) Impairment

The carrying amounts of the Group's assets are reviewed at each reporting date to determine whether there is any indication of impairment. If any such indication exists, the assets' recoverable amounts are estimated.

An impairment loss is recognised if the carrying amount of an asset or its cash-generating unit exceeds its recoverable amount. The impairment loss is recognised in profit or loss.

Calculation of recoverable amount

The recoverable amount of a non-financial asset is the greater of the assets' value in use and fair value less costs to sell. In assessing value in use, the estimated future cash flows are discounted to their present value using a pre-tax discount rate that reflects current market assessments of the time value of money and the risks specific to the asset. For an asset that does not generate cash inflows largely independent of those from other assets, the recoverable amount is determined for the cash-generating unit to which the asset belongs.

Reversals of impairment

Impairment losses recognised in prior periods in respect of other non-financial assets are assessed at each reporting date for any indications that the loss has decreased or no longer exists. An impairment loss is reversed if there has been a change in the estimates used to determine the recoverable amount. An impairment loss is reversed only to the extent that the asset's carrying amount does not exceed the carrying amount that would have been determined, net of depreciation or amortisation, if no impairment loss had been recognised.

(k) Interest-bearing liabilities

Interest-bearing liabilities are recognised initially at fair value less attributable transaction charges. Subsequent to initial recognition, interest-bearing liabilities are stated at amortised cost with any difference between cost and redemption value being recognised in profit or loss over the period of the borrowings on an effective interest basis.

(l) Trade and other accounts payable

Trade and other accounts payable are stated at cost.

(m) Employee benefits

Defined contribution plans

Obligations for contributions to defined contribution plans are expensed as the related service is provided.

Defined benefit plans

The Group's net obligation in respect of defined benefit plans is calculated separately for each plan by estimating the amount of future benefit that employees have earned in the current and prior periods, discounting that amount.

The calculation of defined benefit obligations is performed annually by a qualified actuary using the projected unit credit method.

Remeasurements of the net defined benefit liability, actuarial gain or loss are recognized immediately in other comprehensive income. The Group determines the interest expense on the net defined benefit liability for the period by applying the discount rate used to measure the defined benefit obligation at the beginning of the annual period, taking into account any changes in the net defined benefit liability during the period as a result of contributions and benefit payments. Net interest expense and other expenses related to defined benefit plans are recognized in profit or loss.

When the benefits of a plan are changed or when a plan is curtailed, the resulting change in benefit that relates to past service or the gain or loss on curtailment is recognised immediately in profit or loss. The Group recognises gains and losses on the settlement of a defined benefit plan when the settlement occurs.

Other long-term employee benefits

The Group's net obligation in respect of long-term employee benefits is the amount of future benefit that employees have earned in return for their service in the current and prior periods. That benefit is discounted to determine its present value. Remeasurements are recognized in profit or loss in the period in which they arise.

Short-term employee benefits

Short-term employee benefits are expensed as the related service is provided. A liability is recognised for the amount expected to be paid if the Group has a present legal or constructive obligation to pay this amount as a result of past service provided by the employee and the obligation can be estimated reliably.

(n) Provisions

A provision is recognised if, as a result of a past event, the Group has a present legal or constructive obligation that can be estimated reliably, and it is probable that an outflow of economic benefits will be required to settle the obligation. Provisions are determined by discounting the expected future cash flows at a pre-tax rate that reflects current market assessments of the time value of money and the risks specific to the liability.

(o) Revenue

Revenue excludes value added taxes and is arrived at after deduction of trade discounts.

Sales of goods

Revenue is recognised in profit or loss when the significant risks and rewards of ownership have been transferred to the buyer. No revenue is recognised if there is continuing management involvement with the goods or there are significant uncertainties regarding recovery of the consideration due, associated costs or the probable return of goods.

Dividend income

Dividend income is recognised in profit or loss on the date the Group's right to receive payments is established.

Interest income

Interest income is recognised in profit or loss as it accrues.

(p) Finance costs

Finance costs comprise interest expense on borrowings and unwinding of the discount on provisions.

Borrowing costs that are not directly attributable to the acquisition, construction or production of a qualifying asset are recognised in profit or loss using the effective interest method.

(q) Lease payments

Payments made under operating leases are recognised in profit or loss on a straight-line basis over the term of the lease.

Contingent lease payments are accounted for by revising the minimum lease payments over the remaining term of the lease when the lease adjustment is confirmed.

Determining whether an arrangement contains a lease

At inception of an arrangement, the Group determines whether such an arrangement is or contains a lease. A specific asset is the subject of a lease if fulfilment of the arrangement is dependent on the use of that specified asset. An arrangement conveys the right to use the asset if the arrangement conveys to the Group the right to control the use of the underlying asset.

At inception or upon reassessment of the arrangement, the Group separates payments and other consideration required by such an arrangement into those for the lease and those for other elements on the basis of their relative fair values. If the Group concludes for a finance lease that it is impracticable to separate the payments reliably, an asset and a liability are recognised at an amount equal to the fair value of the underlying asset. Subsequently the liability is reduced as payments are made and an imputed finance charge on the liability is recognised using the Group's incremental borrowing rate.

(r) Income tax

Income tax expense for the year comprises current and deferred tax. Current and deferred tax are recognised in profit or loss except to the extent that they relate to a business combination, or items recognised directly in equity or in other comprehensive income.

Current tax is the expected tax payable or receivable on the taxable income or loss for the year, using tax rates enacted or substantively enacted at the reporting date, and any adjustment to tax payable in respect of previous years.

Deferred tax is recognised in respect of temporary differences between the carrying amounts of assets and liabilities for financial reporting purposes and the amounts used for taxation purposes. Deferred tax is not recognised for the following temporary differences: the initial recognition of goodwill; the initial recognition of assets or liabilities in a transaction that is not a business combination and that affects neither accounting nor taxable profit or loss; and differences relating to investments in subsidiaries to the extent that it is probable that they will not reverse in the foreseeable future.

The measurement of deferred tax reflects the tax consequences that would follow the manner in which the Group expects, at the end of the reporting period, to recover or settle the carrying amount of its assets and liabilities.

Deferred tax is measured at the tax rates that are expected to be applied to the temporary differences when they reverse, using tax rates enacted or substantively enacted at the reporting date.

In determining the amount of current tax and deferred tax, the Group takes into account the impact of uncertain tax positions and whether additional taxes and interest may be due. The Group believes that its accruals for tax liabilities are adequate for all open tax years based on its assessment of many factors, including interpretations of tax law and prior experience. This assessment relies on estimates and assumptions and may involve a series of judgements about future events. New information may become available that causes the Group to change its judgement regarding the adequacy of existing tax liabilities; such changes to tax liabilities will impact tax expense in the period that such a determination is made.

Deferred tax assets and liabilities are offset if there is a legally enforceable right to offset current tax liabilities and assets, and they relate to income taxes levied by the same tax authority on the same taxable entity, or on different tax entities, but they intend to settle current tax liabilities and assets on a net basis or their tax assets and liabilities will be realised simultaneously.

A deferred tax asset is recognised to the extent that it is probable that future taxable profits will be available against which the temporary differences can be utilised. Deferred tax assets are reviewed at each reporting date and reduced to the extent that it is no longer probable that the related tax benefit will be realised.

(s) Earnings per share

The Group presents basic earnings per share (EPS) data for its ordinary shares. Basic EPS is calculated by dividing the profit or loss attributable to ordinary shareholders of the Company by the weighted average number of ordinary shares outstanding during the year.

(t) Segment reporting

Segment results that are reported to the Group's Managing Director (the chief operating decision maker) include items directly attributable to a segment as well as those that can be allocated on a reasonable basis.

4 Related parties

For the purposes of these financial statements, parties are considered to be related to the Group if the Group has the ability, directly or indirectly, to control or joint control the party or exercise significant influence over the party in making financial and operating decisions, or vice versa, or where the Group and the party are subject to common control or common significant influence. Related parties may be individuals or other entities.

Relationships with subsidiary and associates are described in note 8 and 9. Relationships with key management and other related parties were as follows:

Name of entities	Country of incorporation / nationality	Nature of relationships
Thai Rayon Public Company Limited	Thailand	Major shareholder of the Company, 10% or more shareholding.
Thai Acrylic Fiber Co., Ltd.	Thailand	The Company has 10% or more shareholding, common directors.
SKI Carbon Black (India) Pvt Ltd.	India	Same ultimate parent company
Columbian Chemicals Company	U.S.A	Same ultimate parent company
Alexandria Carbon Black Company S.A.E	Egypt	Same ultimate parent company
Aditya Birla Sciences Co., Ltd.	India	Same ultimate parent company
Columbian Chemicals Europa GmbH	German	Same ultimate parent company
Columbian Chemicals Korea Co., Ltd.	South Korea	Same ultimate parent company
Columbian Chemicals Brazil Ltda.	Brazil	Same ultimate parent company
Key management personnel	Indian/Thai	Persons having authority and responsibility for planning, directing and controlling the activities of the entity, directly or indirectly, including any director (whether executive or otherwise) of the Group.

The pricing policies for transactions with related parties are explained further below:

Transactions	Pricing policies
Purchase of goods	With reference to market price
Interest income	LIBOR+3.5% per annum
Share of production cost - steam and electric power	With reference to market price
Expenses charged to/by related parties	Actual price
Other expenses	By mutual agreement

Significant transactions for the year ended 31 March with related parties were as follows:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
Year ended 31 March	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associates				
Interest income	279,709	238,956	279,709	238,956
Dividend income	-	-	30,202	28,011
Purchase of goods	220	-	220	-
Key management personnel				
Key management personnel compensation				
Short-term employee benefit	37,569	36,315	37,569	36,315
Post-employment benefits	-	1,049	-	1,049
Total key management personnel compensation	**37,569**	**37,364**	**37,569**	**37,364**
Directors' remuneration	**4,047**	**3,387**	**4,047**	**3,387**
Other related parties				
Dividend income	-	11,387	-	11,387
Share of production cost - steam and electric power	335,346	287,866	335,346	287,866
Expenses charged to a related party	40,836	-	40,836	-
Rent expenses	3,240	3,240	3,240	3,240
Purchase of goods	69,262	1,712	69,262	1,712
Expenses charged by related parties	125,890	73,579	125,890	73,579

Balances as at 31 March with related parties were as follows:

Other receivables - related parties	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Other related parties	73,162	47,791	73,162	47,791
Total	**73,162**	**47,791**	**73,162**	**47,791**

Interest receivables - related party	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associate				
Current portion	1,218,205	-	1,218,205	-
Non-current portion	-	867,395	-	867,395
Total	**1,218,205**	**867,395**	**1,218,205**	**867,395**

Loan to a related party	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associate				
Current portion	5,153,827	-	6,065,197	-
Non-current portion	-	4,995,043	-	5,604,568
Total	**5,153,827**	**4,995,043**	**6,065,197**	**5,604,568**

Movements during the year ended 31 March of loan to a related party were as follows:

Long-term loan to a related party	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associate				
At 1 April of the preceding year	4,995,043	5,608,477	5,604,568	5,608,477
Unrealised gain (loss) on exchange	460,629	(3,909)	460,629	(3,909)
Share of loss in total cumulative comprehensive income of an associate	(301,845)	(609,525)	-	-
At 31 March	**5,153,827**	**4,995,043**	**6,065,197**	**5,604,568**

Trade accounts payable - related parties	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associate	235	-	235	-
Other related parties	9,920	-	9,920	-
Total	**10,155**	**-**	**10,155**	**-**

Other payables - related parties	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associate	1	-	1	-
Other related parties	37,031	52,212	37,031	52,212
Total	**37,032**	**52,212**	**37,032**	**52,212**

Loan agreement

In 2011, the Company entered into a loan agreement with an associate in which the Company has lent a loan for an amount of USD 172.9 million, with an interest rate at LIBOR+3.5% per annum. This loan is scheduled to be repaid in July 2016.

5 Cash and cash equivalents

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Cash on hand	302	173	302	173
Cash at banks - current accounts	12,589	155,655	12,494	155,314
Cash at banks - savings accounts	1,844,614	6,995	1,844,614	6,995
Fixed deposit	525,000	900,000	525,000	900,000
Total	**2,382,505**	**1,062,823**	**2,382,410**	**1,062,482**

6 Trade accounts receivable

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Other parties	690,611	889,311
Total	**690,611**	**889,311**
Less allowance for doubtful accounts	-	-
Net	**690,611**	**889,311**
Bad and doubtful debts expense for the year	-	-

Aging analyses for trade accounts receivable were as follows:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Other parties		
Within credit terms	667,902	831,724
Overdue:		
Less than 3 months	20,700	56,546
3 - 6 months	-	1,022
6 - 12 months	114	8
Over 12 months	1,895	11
	690,611	**889,311**
Less allowance for doubtful accounts	-	-
	690,611	**889,311**
Net	**690,611**	**889,311**

The normal credit term granted by the Group ranges from 15 days to 120 days.

7 Inventories

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Finished goods	215,420	107,653
Raw materials	242,315	185,330
Factory supplies and spare parts	123,114	123,216
Goods in transit	5,042	-
	585,891	416,199
Less allowance for decline in value	(11,999)	(12,474)
Net	**573,892**	**403,725**
Inventories recognised as an expense in 'cost of sales of goods':		
- Cost	3,779,366	5,410,834
- Provision (reversal of allowance) for decline in value	(475)	12,474
Total	**3,778,891**	**5,423,308**

8 Investments in equity-accounted investees

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Associates				
At 1 April of the preceding year	3,011,162	3,044,774	770,364	786,981
Share of profits of equity-accounted investees, net	161,496	166,263	-	-
Dividend income	(30,202)	(28,011)	-	-
Disposal	-	(6,185)	-	(16,617)
Currency translation differences	254,329	(165,679)	-	-
At 31 March	**3,396,785**	**3,011,162**	**770,364**	**770,364**

Investments in equity-accounted investees as at 31 March 2016 and 2015, and dividend income from those investments for the years then ended, were as follows:

			Consolidated financial statements									
	Type of business	Country of incorporation	Ownership interest		Paid-up capital		Cost		Equity		Dividend income	
			2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
			(%)				*(in thousand Baht)*					
Associates												
P.T. Indo Liberty Textiles	Textiles manufacturing	Indonesia	40.00	40.00	515,664	515,664	196,948	196,948	405,460	411,440	4,711	2,520
Aditya Birla Chemicals (Thailand) Limited	Chemical manufacturing	Thailand	29.99	29.99	1,700,000	1,700,000	509,820	509,820	2,991,325	2,599,722	25,491	25,491
Indigold Carbon (Mauritius) Limited	Investment holding	Mauritius	20.59	20.59	308,870	308,870	63,596	63,596	-	-	-	-
Total							**770,364**	**770,364**	**3,396,785**	**3,011,162**	**30,202**	**28,011**

As at 31 March 2016, investment in Indigold Carbon (Mauritius) Limited includes a long-term loan for a notional amount of USD 173 million, equivalent to Baht 6,065 million *(31 March 2015: USD 173 million, equivalent to Baht 5,604 million)*, and interest receivables of USD 35 million, equivalent to Baht 1,218 million *(31 March 2015: USD 27 million, equivalent to Baht 867 million)*.

For the year ended 31 March 2016, the Group's share in total comprehensive income of Indigold amounted to a loss of Baht 302 million *(31 March 2015: a loss of Baht 708 million)*. Starting from the quarter that ended 30 September 2014, the Group's share in accumulated total comprehensive loss of Indigold exceeded the carrying amount of the investment in shares. Since that quarter, the excess loss is adjusted to the loan investment in Indigold. Future reversals of losses are first be applied to the loan investment to the extent that such loss is previously applied against this loan investment and subsequently recognised in the investment in shares. In the separate financial statements of the Company, the investment in Indigold, in equity and loan receivable, is carried at cost.

	Separate financial statements							
	Ownership interest		Paid-up capital		Cost		Dividend income	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
	(%)				*(in thousand Baht)*			
Associates								
P.T. Indo Liberty Textiles	40.00	40.00	515,664	515,664	196,948	196,948	4,711	2,520
Aditya Birla Chemicals (Thailand) Limited	29.99	29.99	1,700,000	1,700,000	509,820	509,820	25,491	25,491
Indigold Carbon (Mauritius) Limited	20.59	20.59	308,870	308,870	63,596	63,596	-	-
Total					**770,364**	**770,364**	**30,202**	**28,011**

The Board of Directors, in the meeting held on 14 August 2014, approved disposal of an investment in Ameri Blend Inc. (49 shares of common stock being 49% of total common stock) to Swiss Singapore Overseas Enterprises Pte. Ltd. for a consideration of USD 257,250 *(Baht 8.2 million)*.

The Company recorded an impairment loss for investment in Ameri Blend Inc. for the amount of Baht 8.3 million in the statement of income for the year ended 31 March 2015.

As at 31 March 2015, the disposal was completed and the Company recorded gain from disposal of investment for the amount of Baht 159,000.

The following table summarises the financial information of the associates as included in their own financial statements, adjusted for fair value adjustments at acquisition and differences in accounting policies. The table also reconciles the summarized financial information to the carrying amount of the Group's interest in these companies.

	P.T. Indo Liberty Textiles		Aditya Birla Chemicals (Thailand) Limited		Indigold Carbon (Mauritius) Limited		Total	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)							
Revenue	3,964,511	3,907,161	15,724,310	15,350,529	27,035,624	37,688,755	46,724,445	56,946,445
Net profit	(90,436)	(32,693)	1,284,963	620,090	(911,561)	56,068	282,966	643,465
Other comprehensive income	87,264	(6,893)	105,814	(217,691)	(554,414)	(3,500,259)	(361,336)	(3,724,843)
Total comprehensive income	**(3,172)**	**(39,586)**	**1,390,777**	**402,399**	**(1,465,975)**	**(3,444,191)**	**(78,370)**	**(3,081,378)**
Attributable to NCI	-	-	9,338	(5,086)	179,606	146,902	188,944	141,816
Attributable to investee's shareholders	(3,172)	(39,586)	1,381,439	407,485	(1,645,581)	(3,591,093)	(267,314)	(3,223,194)
Current assets	1,088,990	1,051,159	8,988,199	7,435,670	13,524,082	13,264,170	23,601,271	21,750,999
Non-current assets	2,956,391	2,888,095	4,871,948	5,123,653	30,570,824	26,287,082	38,399,163	34,298,830
Current liabilities	(1,648,336)	(1,162,510)	(3,206,326)	(2,906,905)	(24,616,090)	(7,938,746)	(29,470,752)	(12,008,161)
Non-current liabilities	(1,379,538)	(1,741,868)	(568,139)	(811,518)	(23,063,704)	(33,942,087)	(25,011,381)	(36,495,473)
Net assets	**1,017,507**	**1,034,876**	**10,085,682**	**8,840,900**	**(3,584,888)**	**(2,329,581)**	**7,518,301**	**7,546,195**
Attributable to NCI	-	-	50,086	40,780	841,387	630,713	891,473	671,493
Attributable to investee's shareholders	1,017,507	1,034,876	10,035,596	8,800,120	(4,426,275)	(2,960,294)	6,626,828	6,874,702
Group interest in net asset of investee as of 1 April of the preceding year	411,440	429,795	2,599,722	2,504,534	-	-	3,011,162	2,934,329
Total comprehensive income attributable to the Group	(1,269)	(15,835)	417,094	120,679	-	-	415,825	104,844
Dividends received during the year	(4,711)	(2,520)	(25,491)	(25,491)	-	-	(30,202)	(28,011)
Group's interest in net assets of investee at end of year	**405,460**	**411,440**	**2,991,325**	**2,599,722**	**-**	**-**	**3,396,785**	**3,011,162**
Goodwill	-	-	-	-	-	-	-	-
Carrying amount of interest in investee at 31 March	**405,460**	**411,440**	**2,991,325**	**2,599,722**	**-**	**-**	**3,396,785**	**3,011,162**

9 Investments in subsidiary

Investments in subsidiary as at 31 March 2016 and 2015 and dividend income from the subsidiary for the years then ended were as follows:

Name of subsidiary	Type of business	Ownership interest		Paid-up capital		Cost		Impairment		At cost - net		Dividend income	
		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
		(%)						*(in thousand Baht)*					
Direct subsidiary													
Birla Carbon Mexico, S.A. DE C.V.	Carbon Manufacturing	98	98	12,854	12,854	12,854	12,854	-	-	12,854	12,854	-	-
Total						**12,854**	**12,854**	**-**	**-**	**12,854**	**12,854**	**-**	**-**

10 Other long-term investments

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Cost of investments at 1 April of the preceding year	1,744,358	1,744,358	1,846,560	1,846,560
Allowance for impairment loss	(163,754)	(163,754)	(265,956)	(265,956)
Carrying amount of investments at 31 March	**1,580,604**	**1,580,604**	**1,580,604**	**1,580,604**

Other long-term investments as at 31 March 2016 and 2015 and dividend income from these investments for the years then ended were as follows:

	Consolidated financial statements													
	Ownership interest		Currency	Paid-up capital		Cost		Impairment		At cost - net		Dividend income	
	2016	2015		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
	(%)							*(in thousand Baht)*					
Thai Acrylic Fiber Co., Ltd.	15.98	15.98	THB	712,500	712,500	223,204	223,204	-	-	223,204	223,204	-	11,387
Alexandria Fiber S.A.E.	14.40	14.40	USD	48,198	48,198	163,754	163,754	(163,754)	(163,754)	-	-	-	-
Blue Bucks Investment Pte Ltd	-	-	USD	10	10	758,000	758,000	-	-	758,000	758,000	21,919	-
Big Banyan Investment Pte Ltd	-	-	USD	10	10	599,400	599,400	-	-	599,400	599,400	17,536	-
Total						**1,744,358**	**1,744,358**	**(163,754)**	**(163,754)**	**1,580,604**	**1,580,604**	**39,455**	**11,387**

	Separate financial statements													
	Ownership interest		Currency	Paid-up capital		Cost		Impairment		At cost - net		Dividend income	
	2016	2015		2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
	(%)					*(in thousand Baht)*							
Thai Acrylic Fiber Co., Ltd.	15.98	15.98	THB	712,500	712,500	223,204	223,204	-	-	223,204	223,204	-	11,387
Alexandria Fiber S.A.E.	14.40	14.40	USD	48,198	48,198	265,956	265,956	(265,956)	(265,956)	-	-	-	-
Blue Bucks Investment Pte Ltd	-	-	USD	10	10	758,000	758,000	-	-	758,000	758,000	21,919	-
Big Banyan Investment Pte Ltd	-	-	USD	10	10	599,400	599,400	-	-	599,400	599,400	17,536	-
Total						**1,846,560**	**1,846,560**	**(265,956)**	**(265,956)**	**1,580,604**	**1,580,604**	**39,455**	**11,387**

Preference shares of Blue Bucks Investment Pte Ltd (25,000,000 shares of USD one each) and preference shares of Big Banyan Investment Pte Ltd (20,000,000 shares of USD one each) are non-cumulative, redeemable, non-participative and non-voting preference shares, entitling the Company to receive dividend at a rate of 2.5% per annum, in years in which dividend is declared.

The Company recorded an impairment loss of Baht 59.4 million on investments in shares of Alexandria Fiber S.A.E. in the consolidated and separate financial statements for the year ended 31 March 2015.

11 Property, plant and equipment

	Consolidated financial statements						
	Land	Buildings and constructions	Machinery and equipment	Furniture, fixtures and office equipment	Vehicles	Assets under installation and construction	Total
				(in thousand Baht)			
Cost							
At 1 April 2014	138,533	759,260	4,565,631	73,579	16,751	308,551	5,862,305
Additions	-	-	-	69	1,545	169,811	171,425
Disposals/write off	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
Translation adjustments	-	-	-	(23)	-	-	(23)
As at 31 March 2015 and 1 April 2015	**138,533**	**759,260**	**4,565,631**	**73,625**	**16,495**	**478,362**	**6,031,906**
Additions	-	-	25,768	25	831	147,664	174,288
Write off	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
Transfers	-	-	321,467	1,703	-	(323,170)	-
As at 31 March 2016	**138,533**	**759,260**	**4,708,659**	**75,341**	**17,326**	**302,856**	**6,001,975**

	Consolidated financial statements						
	Land	Buildings and constructions	Machinery and equipment	Furniture, fixtures and office equipment	Vehicles	Assets under installation and construction	Total
				(in thousand Baht)			
Depreciation							
At 1 April 2014	-	439,627	3,605,109	69,739	8,967	-	4,123,442
Depreciation charge for the year	-	15,208	277,768	945	2,260	-	296,181
Disposals/write off	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
Translation adjustments	-	-	-	(23)	-	-	(23)
As at 31 March 2015 and 1 April 2015	**-**	**454,835**	**3,882,877**	**70,661**	**9,426**	**-**	**4,417,799**
Depreciation charge for the year	-	22,366	225,675	2,007	2,589	-	252,637
Write off	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
As at 31 March 2016	**-**	**477,201**	**3,904,345**	**72,656**	**12,015**	**-**	**4,466,217**
Net book value							
At 31 March 2015	**138,533**	**304,425**	**682,754**	**2,964**	**7,069**	**478,362**	**1,614,107**
At 31 March 2016	**138,533**	**282,059**	**804,314**	**2,685**	**5,311**	**302,856**	**1,535,758**

	Separate financial statements						
	Land	Buildings and constructions	Machinery and equipment	Furniture, fixtures and office equipment	Vehicles	Assets under installation and construction	Total
				(in thousand Baht)			
Cost							
At 1 April 2014	138,533	759,260	4,565,631	73,556	16,751	308,551	5,862,282
Additions	-	-	-	69	1,545	169,811	171,425
Disposals/write off	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
As at 31 March 2015 and 1 April 2015	**138,533**	**759,260**	**4,565,631**	**73,625**	**16,495**	**478,362**	**6,031,906**
Additions	-	-	25,768	25	831	147,664	174,288
Write off	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
Transfers	-	-	321,467	1,703	-	(323,170)	-
As at 31 March 2016	**138,533**	**759,260**	**4,708,659**	**75,341**	**17,326**	**302,856**	**6,001,975**
Depreciation							
At 1 April 2014	-	439,627	3,605,109	69,716	8,967	-	4,123,419
Depreciation charge for the year	-	15,208	277,768	945	2,260	-	296,181
Disposals/write off	-	-	-	-	(1,801)	-	(1,801)
As at 31 March 2015 and 1 April 2015	**-**	**454,835**	**3,882,877**	**70,661**	**9,426**	**-**	**4,417,799**
Depreciation charge for the year	-	22,366	225,675	2,007	2,589	-	252,637
Write off	-	-	(204,207)	(12)	-	-	(204,219)
As at 31 March 2016	**-**	**477,201**	**3,904,345**	**72,656**	**12,015**	**-**	**4,466,217**
Net book value							
At 31 March 2015	**138,533**	**304,425**	**682,754**	**2,964**	**7,069**	**478,362**	**1,614,107**
At 31 March 2016	**138,533**	**282,059**	**804,314**	**2,685**	**5,311**	**302,856**	**1,535,758**

The gross amount of the Group's fully depreciated property, plant and equipment that was still in use as at 31 March 2016 amounted to Baht 3,312 million *(2015: Baht 2,490 million)*.

The Company has pledged assets with a total net book value as at 31 March 2016 of Baht 1,233 million *(2015: Baht 1,136 million)* as collateral against credit facilities received from financial institutions.

12 Deferred tax

Deferred tax assets and liabilities as at 31 March were as follows:

	Consolidated and separate financial statements			
	Assets		Liabilities	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Total	159,729	80,892	(24,895)	(3,924)
Set off of tax	(24,895)	(3,924)	24,895	3,924
Net deferred tax assets	**134,834**	**76,968**	**-**	**-**

Movements in total deferred tax assets and liabilities during the year ended 31 March were as follows:

	Consolidated and separate financial statements		
	At 1 April 2015	**(Charged) / Credited to: profit or loss**	**At 31 March 2016**
	(in thousand Baht)		
Deferred tax assets			
Provision for impairment of other investments	53,191	-	53,191
Provision for employee benefits	18,890	(258)	18,632
Unrealised loss from derivatives	4,806	78,085	82,891
Others	4,005	1,010	5,015
Total	**80,892**	**78,837**	**159,729**
Deferred tax liabilities			
Deferred transaction cost	(3,924)	(20,971)	(24,895)
Total	**(3,924)**	**(20,971)**	**(24,895)**
Net	**76,968**	**57,866**	**134,834**

	Consolidated and separate financial statements		
	At 1 April 2014	(Charged) / Credited to: profit or loss	At 31 March 2015
	(in thousand Baht)		
Deferred tax assets			
Provision for impairment of other investments	-	53,191	53,191
Provision for employee benefits	20,245	(1,355)	18,890
Unrealised loss from derivatives	27,234	(22,428)	4,806
Others	4,869	(864)	4,005
Total	**52,348**	**28,544**	**80,892**
Deferred tax liabilities			
Deferred transaction cost	(8,853)	4,929	(3,924)
Total	**(8,853)**	**4,929**	**(3,924)**
Net	**43,495**	**33,473**	**76,968**

13 Trade accounts payables

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	Note	2016	2015	2016	2015
		(in thousand Baht)			
Related parties	*4*	10,155	-	10,155	-
Other parties		176,245	307,996	176,245	307,996
Total		**186,400**	**307,996**	**186,400**	**307,996**

14 Other payables

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	Note	2016	2015	2016	2015
		(in thousand Baht)			
Related parties	*4*	37,032	52,212	37,032	52,212
Others					
Other payables for machinery and equipment		65,389	114,826	65,389	114,826
Accrued bonus expenses		57,681	65,896	57,681	65,896
Accrued service fee		49,930	23,488	49,930	23,488
Accrued insurance expense		23,226	-	23,226	-
Others		51,107	61,881	51,107	61,829
Total		**284,365**	**318,303**	**284,365**	**318,251**

15 Long-term loan from financial institutions

	Consolidated and separate financial statements	
	31 March 2016	31 March 2015
	(in thousand Baht)	
Current		
Current portion of long-term loan from financial institutions	65,980	1,030,138
Non-current		
Long-term loan from financial institutions	3,704,357	1,425,435
	3,770,337	**2,455,573**

Movements during the year ended 31 March 2016 and 2015 of long-term loan from financial institutions were as follows:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
At 1 April of the preceding year	2,455,573	3,405,573
Proceeds from loan during year	3,917,290	-
Payment of transaction cost	(132,949)	-
Repayment during the year	(2,692,026)	(999,753)
Amortised deferred transaction cost	28,091	24,647
Exchange rate adjustments	194,358	25,106
At 31 March	**3,770,337**	**2,455,573**

On 18 December 2015, the Company entered into a long term facility agreement for US$ 110 million with several banks ("the new facility agreement") to replace the US$ 175 million facility agreement the Company entered into on 1 June 2011 ("the old facility agreement"). The Company drew a new loan under the new facility agreement with interest at LIBOR+1.75% per annum while repaid the old loan under the old facility agreement. The principal of the new loan is repayable starting from December 2016 and every six months thereafter till 21 December 2020. The Company is still in the progress of obtaining the release of all mortgages on land, buildings and machineries under the terminated facility. However, under the new facility, negative pledge is required over all current and fixed assets of the Company.

The transaction costs equivalent of Baht 132 million incurred on availing the new loan were netted off against long-term loan balances and amortised over the tenure of the loan.

16 Other current liabilities

Other current liabilities as at 31 March 2016 mainly comprises derivatives liabilities amounting to Baht 414.5 million *(31 March 2015: Baht 24.0 million).*

17 Employee benefits obligations

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Statement of financial position obligations for:		
Post-employment benefits	93,162	94,448
For the year ended 31 March		
Statement of comprehensive income:		
Recognised in profit or loss:		
Post-employment benefits	9,901	9,854
Recognised in other comprehensive income:		
Actuarial losses recognised in the year	-	-
Cumulative actuarial losses recognised	(4,341)	(4,341)

The Company operates defined benefit plans based on the requirement of Thai Labour Protection Act B.E. 2541 (1998) to provide retirement benefits to employees based on pensionable remuneration and length of service.

The defined benefit plans expose the Company to actuarial risks, such as longevity risk, and interest rate risk.

Movement in the present value of the defined benefit obligations:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
At 1 April of the preceding year	94,448	101,226
Current service cost	6,409	6,162
Interest on obligation	3,492	3,692
Benefits paid during the year	(11,187)	(16,632)
At 31 March	**93,162**	**94,448**

Expense recognised in profit or loss:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Current service costs	6,409	6,162
Interest on obligation	3,492	3,692
Total	**9,901**	**9,854**

The expense is recognised in the following line items in the statement of comprehensive income:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Cost of sales	5,941	5,912
Administrative expenses	3,960	3,942
Total	**9,901**	**9,854**

Actuarial gains and losses recognised in other comprehensive income:

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Included in retained earnings:		
At 1 April of the preceding year	4,341	4,341
Recognised during the year	-	-
At 31 March	**4,341**	**4,341**

Principal actuarial assumptions at the reporting date (expressed as weighted averages):

	Consolidated and separate financial statements	
	2016	2015
	(%)	
Discount rate	4.0	4.0
Future salary increases	9.0	9.0
Staff turnover rate	5.0	5.0

Assumptions regarding future mortality are based on published statistics and mortality tables.

Sensitivity analysis

Reasonably possible changes at the reporting date to one of the relevant actuarial assumptions, holding other assumptions constant, would have affected the defined benefit obligation by the amounts shown below.

	Consolidated and separate financial statements *(In thousand Baht)*	
Defined benefit obligation 31 March 2016	Increase	Decrease
Discount rate (1% movement)	(6,658)	7,546
Future salary growth (1% movement)	7,109	(6,426)

Although the analysis does not take account of the full distribution of cash flows expected under the plan, it does provide an approximation of the sensitivity of the assumptions shown.

18 Share capital

	Par value per share	2016		2015	
		Number	Amount	Number	Amount
	(in Baht)	*(thousand shares / thousand Baht)*			
Authorised					
At 1 April of the preceding year					
- ordinary shares	1	300,000	300,000	300,000	300,000
At 31 March					
- ordinary shares	1	**300,000**	**300,000**	**300,000**	**300,000**
Issued and paid-up					
At 1 April of the preceding year					
- ordinary shares	1	300,000	300,000	300,000	300,000
At 31 March					
- ordinary shares	1	**300,000**	**300,000**	**300,000**	**300,000**

Share premium

Section 51 of the Public Companies Act B.E. 2535 requires companies to set aside share subscription monies received in excess of the par value of the shares issued to a reserve account ("share premium"). Share premium is not available for dividend distribution.

19 Reserves

Reserves comprise:

Appropriations of profit and/or retained earnings

Legal reserve

Section 116 of the Public Companies Act B.E. 2535 requires that a public company shall allocate not less than 5% of its annual net profit, less any accumulated losses brought forward, to a reserve account ("legal reserve"), until this account reaches an amount not less than 10% of the registered authorised capital. The legal reserve is not available for dividend distribution.

As at 31 March 2016 and 2015, the Company's legal reserve was equal to 10% of authorised share capital.

Other components of equity

Currency translation differences

The currency translation differences account within equity comprises all foreign currency differences arising from the translation of the financial statements of foreign operations.

Movements in reserves

Movements in reserves are shown in the statements of changes in equity.

20 Segment information

Management considers that the Group operates in a single line of business, namely carbon black, and has, therefore, only one reportable segment.

Geographical segments

The Company is managed, operates manufacturing facilities and sales offices only in Thailand.

In presenting information on the basis of geographical segments, segment revenue is based on the geographical location of customers.

Geographical information

	Revenues	
	2016	2015
	(in thousand Baht)	
Thailand	2,940,813	3,520,545
Japan	825,210	1,031,255
Indonesia	241,780	325,629
Malaysia	211,980	698,027
Other countries	615,952	1,032,159
Total	**4,835,735**	**6,607,615**

Major customers

For the year ended 31 March 2016, the Company has revenue from two major customers in the amount of Baht 711 million and Baht 408 million, respectively *(2015: Baht 735 million and Baht 318 million, respectively)*.

21 Other income

Other income for the year ended 31 March 2016 mainly comprises a receipt from insurance claim related to a fire in 2013 amounting to Baht 82.5 million.

22 Employee benefit expenses

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Wages and salaries	298,267	306,836	298,267	306,836
Provident fund	7,339	7,175	7,339	7,175
Post-employment benefit	9,901	9,855	9,901	9,855
Others	24,489	21,954	24,489	21,954
Total	**339,996**	**345,820**	**339,996**	**345,820**

Defined contribution plans

The defined contribution plans comprise provident funds established by the Group for its employees. Membership to the funds is on a voluntary basis. Contributions are made monthly by the employees at rates 5% of their basic salaries and by the Group at rates 5% of the employees' basic salaries. The provident funds is managed by Tisco Assets Management Company Limited.

23 Expenses by nature

The statements of income include an analysis of expenses by function. Expenses by nature disclosed in accordance with the requirements of various TFRS were as follows:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
Included in cost of sales of goods:				
Changes in inventories of finished goods	(107,767)	205,715	(107,767)	205,715
Raw materials and consumables used	2,905,981	4,140,786	2,905,981	4,140,786
Depreciation and amortisation	252,637	294,249	252,637	294,249
Employee benefit expenses	222,737	225,747	222,737	225,747
Others	505,303	556,811	505,303	556,811
Total	**3,778,891**	**5,423,308**	**3,778,891**	**5,423,308**
Included in selling expenses:				
Transportation	122,845	150,081	122,845	150,081
Others	6,308	7,308	6,308	7,308
Total	**129,153**	**157,389**	**129,153**	**157,389**
Included in administrative expenses:				
Employee benefit expenses	117,259	120,073	117,259	120,073
Technical assistant and consultancy	100,013	84,690	100,013	84,690
Research and development expenses	10,905	11,751	10,905	11,751
Others	59,788	63,839	59,626	60,463
Total	**287,965**	**280,353**	**287,803**	**276,977**

24 Income tax expense

Income tax recognised in profit or loss

	Note	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		2016	2015	2016	2015
		(in thousand Baht)			
Current tax expense		176,352	148,773	176,352	148,773
Deferred income tax	*12*	(57,866)	(33,473)	(57,866)	(33,473)
Total income tax expense		**118,486**	**115,300**	**118,486**	**115,300**

Reconciliation of effective tax rate

	Consolidated financial statements			
	2016		2015	
	Rate (%)	*(in thousand Baht)*	*Rate (%)*	*(in thousand Baht)*
Profit before tax		1,045,737		1,108,805
Income tax using the Thai corporation tax rate	20	209,147	20	221,761
Income not subject to tax		(56,377)		(33,962)
Recognition of previously unrecognised deferred tax assets		(2,494)		(41,319)
Share of profit from investments in associates		(32,298)		(33,253)
Expenses not deductible for tax purposes		548		2,931
Additional expense deductions allowed		(72)		(484)
Others		32		(374)
Total	**11**	**118,486**	**10**	**115,300**

	Separate financial statements			
	2016		2015	
	Rate (%)	*(in thousand Baht)*	*Rate (%)*	*(in thousand Baht)*
Profit before tax		914,605		965,737
Income tax using the Thai corporation tax rate	20	182,921	20	193,147
Income not subject to tax		(62,417)		(39,483)
Recognition of previously unrecognised deferred tax assets		(2,494)		(41,319)
Expenses not deductible for tax purposes		548		2,931
Additional expense deductions allowed		(72)		(484)
Others		-		508
Total	**13**	**118,486**	**12**	**115,300**

Income tax reduction

Royal Decree No. 577 B.E. 2557 dated 10 November 2014 grants the reduction of the corporate income tax rate to 20% of net taxable profit for the accounting period 2015 which begins on or after 1 January 2015. Revenue Code Amendment Act No. 42 B.E. 2559 dated 3 March 2016 grants a reduction of the corporate income tax rate to 20% of net taxable profit for accounting periods which begin on or after 1 January 2016.

25 Promotional privileges

By virtue of the provisions of the Industrial Investment Promotion Act B.E. 2520, the Company has been granted privileges by the Board of Investment relating to the manufacture of carbon black, electricity and steam. The privileges granted include:

(a) exemption from payment of import duty on machinery approved by the Board; and

(b) exemption from payment of income tax for the operations for a period of 3 and 8 years from the date on which the income is first derived from such operations but the amount is not over specified amount; and

(c) an exemption to include the dividend income from the promoted business in the computation of corporate income tax throughout the period of the Company being granted exemption.

As a promoted company, the Company must comply with certain terms and conditions prescribed in the promotional certificate.

Summary of revenue and cost reduction from promoted and non-promoted businesses:

	Consolidated and separate financial statements					
	2016			2015		
	Promoted business	Non-promoted business	Total	Promoted business	Non-promoted business	Total
	(in thousand Baht)					
Sales						
Export sales	-	1,894,922	1,894,922	-	3,087,070	3,087,070
Local sales	-	2,940,813	2,940,813	-	3,520,545	3,520,545
Total sales	-	4,835,735	4,835,735	-	6,607,615	6,607,615
Cost reduction from sales of electricity and steam generated from manufacturing process	315,278	505,825	821,103	232,224	436,432	668,656
Total	**315,278**	**5,341,560**	**5,656,838**	**232,224**	**7,044,047**	**7,276,271**

26 Earnings per share

Basic earnings per share

The calculations of basic earnings per share for the year ended 31 March 2016 and 2015 were based on the profit for the year attributable to ordinary shareholders of the Company and the number of ordinary shares outstanding during the year as follows:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
Year ended 31 March	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht / thousand shares)			
Profit attributable to equity holders of the Company (basic)	927,251	993,505	796,120	850,437
Weighted average number of ordinary shares outstanding (basic)	300,000	300,000	300,000	300,000
Earnings per share (basic) *(in Baht)*	**3.09**	**3.31**	**2.65**	**2.83**

27 Dividends

At the annual general meeting of the shareholders of the Company held on 29 July 2015, the shareholders approved the appropriation of dividend of Baht 0.60 per share, amounting to Baht 180 million. The dividend was paid to shareholders in August 2015.

At the annual general meeting of the shareholders of the Company held on 16 July 2014, the shareholders approved the appropriation of dividend of Baht 0.44 per share, amounting to Baht 132 million. The dividend was paid to shareholders in August 2014.

28 Financial instruments

Financial risk management policies

The Group is exposed to normal business risks from changes in market interest rates and currency exchange rates and from non-performance of contractual obligations by counterparties. The Group does not hold or issue derivative financial instruments for speculative or trading purposes.

Risk management is integral to the whole business of the Group. The Group has a system of controls in place to create an acceptable balance between the cost of risks occurring and the cost of managing the risks. The management continually monitors the Group's risk management process to ensure that an appropriate balance between risk and control is achieved.

Capital management

The Board of Directors' policy is to maintain a strong capital base so as to maintain investor, creditor and market confidence and to sustain future development of the business. The Board monitors the return on capital, which the Group defines as result from operating activities divided by total shareholder's equity and also monitors the level of dividends or ordinary shareholders.

Interest rate risk

Interest rate risk is the risk that future movements in market interest rates will affect the results of the Group's operations and its cash flows. Most of the Company's financial assets and liabilities bear floating interest rates or fixed interest rates which are close to the market rate.

The effective interest rates of loan receivables, before considering effect from equity method of accounting, as at 31 March and the periods in which loan receivables mature or re-price were as follows:

		Consolidated/Separate financial statements			
	Effective Interest Rates *(% per annum)*	Within 1 year	After 1 year but within 5 years	After 5 years	Total
		(in thousand Baht)			
2016					
Long-term loans	4.12	6,065,197	-	-	6,065,197
2015					
Long-term loans	3.73	-	5,604,568	-	5,604,568

The effective interest rates of interest-bearing financial liabilities as at 31 March and the periods in which those liabilities mature or re-price were as follows:

		Consolidated/Separate financial statements			
	Effective Interest Rates *(% per annum)*	Within 1 year	After 1 year but within 5 years	After 5 years	Total
		(in thousand Baht)			
2016					
Long-term loans	2.32	65,980	3,704,357	-	3,770,337
2015					
Long-term loans	2.55	1,030,138	1,425,435	-	2,455,573

Foreign currency risk

The Group is exposed to foreign currency risk relating to purchases and sales which are denominated in foreign currencies. The Group primarily utilises forward exchange contracts with maturities of less than one year to hedge such financial assets and liabilities denominated in foreign currencies. The forward exchange contracts entered into at the reporting date also relate to anticipated purchases and sales, denominated in foreign currencies, for the subsequent period.

As at 31 March, the Group and the Company were exposed to foreign currency risk in respect of financial assets and liabilities denominated in the following currencies:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2016	2015	2016	2015
	(in thousand Baht)			
United States Dollars				
Cash and deposits at the financial institutions	1,753,714	161	1,753,714	161
Trade accounts receivable	235,314	310,846	235,314	310,846
Other receivable	14,835	13,197	14,835	13,197
Trade accounts payable	(136,408)	(199,619)	(136,408)	(199,619)
Other payable	(26,892)	(40,562)	(26,892)	(40,562)
Long-term loan to related party	6,065,197	5,604,568	6,065,197	5,604,568
Long-term interest receivables	1,217,342	867,395	1,217,342	867,395
Gross statement of financial position exposure	**9,123,102**	**6,555,986**	**9,123,102**	**6,555,986**
Currency forwards	(3,717,422)	(2,025,911)	(3,717,422)	(2,025,911)
Currency swaps	(2,556,131)	(6,061,296)	(2,556,131)	(6,061,296)
Net exposure	**2,849,549**	**(1,531,221)**	**2,849,549**	**(1,531,221)**
Japanese Yen				
Trade account payable	-	(10,118)	-	(10,118)
Gross statement of financial position exposure	-	**(10,118)**	-	**(10,118)**
Indian Rupee				
Other receivable	-	2,716	-	2,716
Trade account payable	-	(5,102)	-	(5,102)
Other payable	(8,854)	(10,333)	(8,854)	(10,333)
Gross statement of financial position exposure	**(8,854)**	**(12,719)**	**(8,854)**	**(12,719)**
Euro				
Other receivable	3,388	34,968	3,388	34,968
Trade account payable	(1,643)	(1,454)	(1,643)	(1,454)
Other payable	(60,445)	(914)	(60,445)	(914)
Gross statement of financial position exposure	**(58,700)**	**32,600**	**(58,700)**	**32,600**
Mexican Peso				
Cash and deposits at the financial institutions	95	341	-	-
Other current assets	105	83		
Other payable	-	(53)	-	-
Gross statement of financial position exposure	**200**	**371**	**-**	**-**

Credit risk

Credit risk is the potential financial loss resulting from the failure of a customer or counterparty to settle its financial and contractual obligations to the Group as and when they fall due.

Management has a credit policy in place and the exposure to credit risk is monitored on an ongoing basis. Credit evaluations are performed on all customers requiring credit over a certain amount.

At the reporting date, there were no significant concentrations of credit risk. The maximum exposure to credit risk is represented by the carrying amount of each financial asset in the statement of financial position. However, due to the large number of parties comprising the Group's customer base, management does not anticipate material losses from its debt collection.

Liquidity risk

The Group monitors its liquidity risk and maintains a level of cash and cash equivalents deemed adequate by management to finance the Group's operations and to mitigate the effects of fluctuations in cash flows.

Fair values at financial assets and liabilities

The fair values of short-term and current portion of financial assets and liabilities are taken to approximate the carrying value due to relatively by short-term maturity at these financial instruments.

The fair values of long-term loans carrying a floating rate, which is considered to be market rate, are taken to approximate their fair values.

Derivative liabilities with carrying amount of Baht 414 million as at 31 March 2016 are taken as fair value determined as level 2 fair values based on broker quotes.

29 Commitments and contingent liabilities with non-related parties

	Consolidated and separate financial statements	
	31 March 2016	31 March 2015
	(in thousand Baht)	
Capital commitments		
Machinery and equipment	68,337	127,471
Total	**68,337**	**127,471**
Non-cancellable operating lease commitments		
Within one year	4,359	5,979
After one year but within five years	2,169	6,471
Total	**6,528**	**12,450**
Other commitments		
Bank guarantees *(for own performance)*	12,548	12,548
Total	**12,548**	**12,548**

Operating lease agreements

The Group has various operating lease agreements for office and warehouse rental. The period of agreements is variable from 1-5 years.

Technical assistant and consultancy agreement

1) In 1987, the Company has entered into license agreement with an overseas licensor, who agreed to provide the Company with technical know-how for the production and manufacture of carbon black. The Company agreed to pay the license fee based on percentage of sales.

2) In 2015, the Company has entered into a consultancy agreement with an overseas company in which it will receive information related to the availability of raw materials, raw material price trends, etc. The Company agreed to pay a fee for the amount of USD 2 million per annum. The term of the agreement is 2 years.

Bank guarantee and letter of credit

As at 31 March 2016, the Company had outstanding bank guarantees issued by the bank for electricity use amounting to Baht 12 million *(31 March 2015: Baht 12 million)* and outstanding letter of credit issued by the banks to guarantee payments to creditors amounting to USD 3 million, EUR 1 million and JPY 10 million *(31 March 2015: USD 12 million)*.

30 Thai Financial Reporting Standards (TFRS) not yet adopted

A number of new and revised TFRS have been issued but are not yet effective and have not been applied in preparing these financial statements. Those new and revised TFRS that may be relevant to the Group's operations, which become effective for annual financial periods beginning on or after 1 January in the year indicated, are set out below. The Group does not plan to adopt these TFRS early.

TFRS	Topic	Year effective
TAS 1 (revised 2015)	Presentation of Financial Statements	2016
TAS 2 (revised 2015)	Inventories	2016
TAS 7 (revised 2015)	Statement of Cash Flows	2016
TAS 8 (revised 2015)	Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors	2016
TAS 10 (revised 2015)	Events after the Reporting Period	2016
TAS 12 (revised 2015)	Income Taxes	2016
TAS 16 (revised 2015)	Property, Plant and Equipment	2016
TAS 17 (revised 2015)	Leases	2016
TAS 18 (revised 2015)	Revenue	2016
TAS 19 (revised 2015)	Employee Benefits	2016
TAS 21 (revised 2015)	The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates	2016
TAS 23 (revised 2015)	Borrowing Costs	2016
TAS 24 (revised 2015)	Related Party Disclosures	2016
TAS 27 (revised 2015)	Separate Financial Statements	2016
TAS 28 (revised 2015)	Investments in Associates and Joint Ventures	2016
TAS 33 (revised 2015)	Earnings per Share	2016
TAS 34 (revised 2015)	Interim Financial Reporting	2016
TAS 36 (revised 2015)	Impairment of Assets	2016
TAS 37 (revised 2015)	Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets	2016

TFRS	Topic	Year effective
TAS 38 (revised 2015)	Intangible Assets	2016
TFRS 8 (revised 2015)	Operating Segments	2016
TFRS 10 (revised 2015)	Consolidated Financial Statements	2016
TFRS 12 (revised 2015)	Disclosure of Interests in Other Entities	2016
TFRS 13 (revised 2015)	Fair Value Measurement	2016

The Group has made a preliminary assessment of the potential initial impact on the consolidated and separate financial statements of these new and revised TFRS and expects that there will be no material impact on the financial statements in the year of initial application.

GENERAL INFORMATION
ข้อมูลทั่วไป

Company Name	:	Thai Carbon Black Public Company Limited
ชื่อ	:	บริษัทไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)
Company Registration No.	:	0107537001251
ทะเบียนเลขที่		
Type of business	:	Manufacturer of carbon black
ประเภทธุรกิจ	:	ผู้ผลิตคาร์บอนแบล็ค
Location of Head Office	:	888/122, 888/128, Mahatun Plaza Building, 12th Floor, Ploenchit Road, Lumpini, Patumwan, Bangkok 10330 Tel. 0-2253-6745-54 Fax 0-2254-9031, 0-2253-2812 E-mail : rajesh.kedia@adityabirla.com, rajesh.k.jha@adityabirla.com Website: http://www.birlacarbon.com, http://www.adityabirla.com
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	888/122, 888/128 อาคารมหาทุนพลาซ่าชั้น 12 ถนนเพลินจิต ลุมพินี ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2253-6745-54 โทรสาร 0-2254-9031, 0-2253-2812 E-mail : rajesh.kedia @adityabirla.com, rajesh.k.jha@adityabirla.com Website: http://www.birlacarbon.com, http://www.adityabirla.com
Location of Factory	:	44 Moo1, Ayuthaya-Angthong Highway, Tumbol Posa, Amphur Muang, Angthong 14000 Tel. (035) 672-150-4 Fax (035) 672-148-9 E-mail : rajesh.kedia @adityabirla.com, rajesh.k.jha@adityabirla.com
ที่ตั้งโรงงาน	:	44 หมู่ที่1 ถนนอยุธยา-อ่างทอง ตำบลโพสะ อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง 14000 โทรศัพท์ (035) 611-631-5 โทรสาร (035) 611-316, 616-235 E-mail : rajesh.kedia @adityabirla.com , rajesh.k.jha@adityabirla.com

Investor Relations
นักลงทุนสัมพันธ์

Corporate Finance Department	:	1. Mr. Rajesh Kedia
(Investor Relation)		Tel 035-617104, 035-672150-4 (Ext 104) Fax - 035-617-124 Email : rajesh.kedia@adityabirla.com 2. Mr. Rajesh K Jha Tel - 02-617 120 Fax - 0-2254-9031 Email : rajesh.k.jha@adityabirla.com
ฝ่ายการเงินบริษัท	:	1. นายราเจส เคเดีย
(นักลงทุนสัมพันธ์)		โทรศัพท์ 035-617104, 035-672150-4 ต่อ 104 โทรสาร 035-617-124 Email : rajesh.kedia @adityabirla.com

2. นายราเจส เค จาห์
โทรศัพท์ 035-617120, 035-672150-4 ต่อ 120
โทรสาร 035-617-124
Email : rajesh.k.jha@adityabirla.com

References
ข้อมูลอ้างอิง

Share Registrar :
Thailand Securities Depository Co.,Ltd.
No.62 Ratchadapisek Road, Klongtoey, Bangkok 10110.
Tel : 0-2229-2800
Fax : 0-2359-1259

นายทะเบียนหลักทรัพย์ :
บริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
62 ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2229-2800
โทรสาร 0-2359-1259

Trustee : - None -

ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ : - ไม่มี -

Auditors :
1. Ms. Orawan Chunhakitpaisan Registered License no. 6105
2. Mr. Waiyawat Kosamarnchaiyakij Registered License no. 6333
3. Ms. Wilai Buranakittisopon Registered License no. 3920

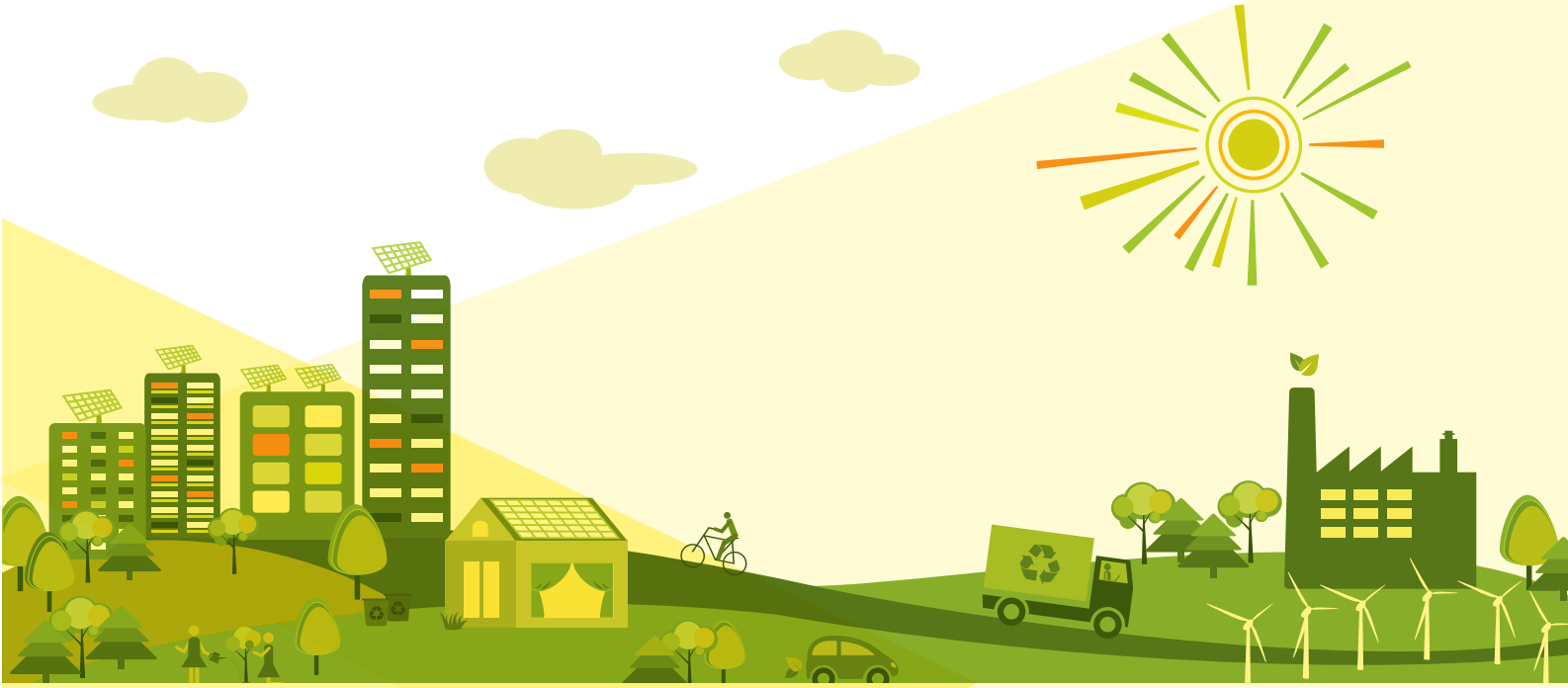
KPMG Phoomchai Audit Ltd.
48th Floor, Empire Tower, 195 South Sathorn Road, Bangkok
Tel : 0-2677-2000
Fax : 0-2677-2222

ผู้สอบบัญชี :
1. นางสาวอรวรรณ ชุณหกิจไพศาล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6105
2. นายวัยวัฒน์ กอสมานชัยกิจ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6333
3. นางวิไล บูรณกิตติโสภณ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3920

บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด, ชั้น 48 เอ็มไพร์ทาวเวอร์ 195 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ
โทรศัพท์ 0-2677-2000
โทรสาร 0-2677-2222

Bankers :
1. Bangkok Bank Public Co.,Ltd.
2. The Siam Commercial Bank Public Co.,Ltd.
3. Kasikorn Bank Public Co.,Ltd.
4. Citibank N.A.
5. Hongkong & Shanghai Banking Corp.Ltd.
6. Standard Chartered Bank (Thai) Public Co.,Ltd
7. Indian Overseas Bank
8. Krung Thai Bank

สถาบันการเงินที่ติดต่อประจำ :
1. ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
2. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
3. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
4. ธนาคารซิตี้แบงค์ เอ็น.เอ
5. ธนาคาร ฮ่องกง และ เซี่ยงไฮ้ แบงกิ้งคอร์ปอเรชั่น จำกัด
6. ธนาคารสแตนดาร์ดชาร์เตอร์ (ไทย) จำกัด (มหาชน)
7. ธนาคารอินเดียโอเวอร์ซีส์
8. ธนาคารกรุงไทย



บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)
Thai Carbon Black Public Company Limited

บริษัท ไทยคาร์บอนแบล็ค จำกัด (มหาชน)
888/122, 888/128, อาคารมหาทุนพลาซ่า ชั้น 12
ถนนเพลินจิต ลุมพินี ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร 02 253-6745-54 โทรสาร 0-2254-9031, 0-2253-2812

Thai Carbon Black Public Company Limited
888/122, 888/128, Mahatun Plaza, 12th Floor
Ploenchit Road, Lumpini, Pratumwan,
Bangkok 10330 Thailand
Tel: 02 253-6745-54 Fax: 0-2254-9031, 0-2253-2812