

HOLD (Unchanged)

Change in Numbers

TP: Bt 37.00

(From: Bt 41.00)

12 SEPTEMBER 2023

Upside : 5.0%

PTT Global Chemical Pcl (PTTGC TB)

ราคาถูกเพราะมีเหตุผล

เราปรับลดราคาเป้าหมายของ PTTGC ลงเหลือ 37 บาท จาก 41 บาท เนื่องจากรวมการดำเนินงานที่อ่อนแอใน 1H23 และส่วนแบ่งที่อ่อนแอจาก Allnex เรามองว่าราคาของ PTTGC ค่อนข้างเหมาะสมที่ 0.5 เท่า 2024F P/BV ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทที่มีกำไรน้อยที่สุดในกลุ่มนี้ คงคำแนะนำ “ถือ”



YUPAPAN POLPORNPRASSERT

662-779-9110

yupapan.pol@thanachartsec.co.th

คงคำแนะนำ “ถือ”

บทวิเคราะห์นี้เป็นส่วนหนึ่งของบทวิเคราะห์กลุ่มพลังงาน – “ปัจจัยพื้นฐานอ่อนแอ” วันที่ 12 กันยายน 2023 ในบทวิเคราะห์นี้ เราปรับลดกำไรของ PTTGC ลง 51/42/35% ในปี 2023-25F เพื่อสะท้อนกำไรใน 1H23 ที่อ่อนแอกว่าคาด และปรับราคาเป้าหมายลงเป็น 37 บาท จาก 41 บาท นอกจากนี้เรายังปรับมาใช้ราคาเป้าหมายปีฐาน 2024F อีกด้วย เรายังคงคำแนะนำ “ถือ” PTTGC เนื่องจาก 1) เรามองว่าหุ้นซื้อขายที่ระดับที่เหมาะสมแล้วที่ค่อนข้างต่ำที่ 0.5 เท่า 2024F P/BV ด้วยมี ROE ที่ต่ำที่ 3.3/4.5% ในปี 2024-25F PTTGC เป็นหนึ่งในบริษัทที่ทำกำไรได้ต่ำที่สุดในกลุ่มฯ 2) PTTGC ยังคงเผชิญกับการลดลงเชิงโครงสร้างของอุปทานก๊าซราคาถูกในประเทศ ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยของบริษัทฯ สูงขึ้น 3) คาดว่า Allnex จะสร้างผลกำไรที่อ่อนแอต่อไปอีกหลายปี และ 4) PTTGC มีความเสี่ยงด้านนโยบายสูงกว่าคู่แข่ง

Allnex ยังคงเป็นตัวจุดกำไร

PTTGC เข้าถือหุ้น 100% ใน Allnex มูลค่า US\$4.75bn ในปี 2021 และทรัพย์สินดังกล่าวคิดเป็น 23% ของสินทรัพย์รวมของ PTTGC ใน 2Q23 อย่างไรก็ตาม เราคาดว่า Allnex จะสร้างผลขาดทุนให้ PTTGC ราว 1 พันลบ. ใน 1H23 เทียบกับ 3 พันลบ. ในปี 2022 ยุโรปและสหรัฐอเมริกาอ่อนแอ และตลาดเหล่านี้คิดเป็น 40% และ 24% ของ EBITDA ของ Allnex ในปี 2020 ตามลำดับ และเรามองลบต่อแนวโน้มการดำเนินงานเนื่องจากมีความเสี่ยงที่เศรษฐกิจโลกจะชะลอตัวจากการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่องและเศรษฐกิจจีนที่อ่อนแอ

ต้นทุนวัตถุดิบสูงขึ้น

PTTGC ต้องเผชิญกับต้นทุนวัตถุดิบเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจากอุปทานก๊าซราคาถูกในประเทศที่ลดลง สัดส่วนวัตถุดิบก๊าซ/เนฟทาของบริษัทฯ ลดลงจาก 57/43% ในปี 2018 เป็น 36/64% ในปี 2022 แม้ปริมาณการผลิตก๊าซจากแหล่งเอราวัณจะเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำที่ 200mmscfd ในปี 2022 มาสูงสุดที่ 800mmscfd ตั้งแต่เดือนเมษายน 2024 แต่เราคาดว่าสัดส่วนก๊าซของ PTTGC จะเพิ่มขึ้นกลับมาเพียง 40% ในปี 2025F และด้วยในสัดส่วนของก๊าซเอง เมื่อก๊าซในประเทศลดลงไปอีก PTTGC จะต้องใช้เนฟทาหรือ LPG มากขึ้นในระยะยาว

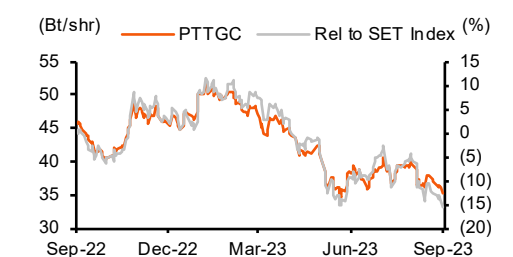
มีความเสี่ยงด้านกฎระเบียบมากขึ้น

หนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาลใหม่คือการลดต้นทุนพลังงานให้กับประชาชน PTTGC มีความเสี่ยงด้านนโยบายทั้งจากโรงกลั่น (หากรัฐบาลแตะโครงสร้างราคาโรงกลั่นเก่า) และธุรกิจปิโตรเคมี ถ้าโรงกลั่นปิโตรเคมีของ PTTGC เชื่อมโยงกับสูตร Netback ที่มีกลไกการแบ่งผลกำไรกับโรงแยกก๊าซ (GSP) ของ PTT หากรัฐบาลต้องการลดราคา pool gas ซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตไฟฟ้า และอื่นๆ และหากนั่นหมายถึงกำไร GSP ที่ลดลง PTTGC ก็อาจได้รับผลกระทบเช่นกัน

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2022A	2023F	2024F	2025F
Sales	678,267	620,071	603,527	593,804
Net profit	(8,753)	3,089	9,051	13,185
Consensus NP	—	4,302	16,538	23,940
Diff frm cons (%)	—	(28.2)	(45.3)	(44.9)
Norm profit	17,381	4,799	9,786	13,675
Prev. Norm profit	—	9,812	16,864	20,759
Chg frm prev (%)	—	(51.1)	(42.0)	(34.1)
Norm EPS (Bt)	3.9	1.1	2.2	3.0
Norm EPS grw (%)	(38.6)	(72.4)	103.9	39.7
Norm PE (x)	9.1	33.1	16.2	11.6
EV/EBITDA (x)	9.7	11.5	9.4	8.0
P/BV (x)	0.5	0.5	0.5	0.5
Div yield (%)	2.8	2.1	2.3	3.3
ROE (%)	5.7	1.6	3.3	4.5
Net D/E (%)	82.2	74.1	66.5	57.2

PRICE PERFORMANCE



COMPANY INFORMATION

Price as of 11-Sep-23 (Bt)	35.25
Market Cap (US\$ m)	4,476.2
Listed Shares (m shares)	4,508.8
Free Float (%)	54.8
Avg Daily Turnover (US\$ m)	16.9
12M Price H/L (Bt)	51.50/34.75
Sector	PETRO
Major Shareholder	PTT Pcl 45.18%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

Ex 1: Our Assumption Changes For PTTGC

	2019	2020	2021	2022	2023F	2024F	2025F
Reported profit (Bt m)							
- New	11,637	200	44,983	(8,752)	3,089	9,786	13,675
- Old					9,812	16,864	20,759
- Change (%)					(68.5)	(42.0)	(34.1)
Norm profit (Bt m)							
- New	8,164	7,634	28,295	17,381	4,799	9,786	13,675
- Old					9,812	16,864	20,759
- Change (%)					(51.1)	(42.0)	(34.1)
Allnex EBITDA (EUR m)							
- New		316	328	339	215	264	277
- Old					280	300	300
- Change (%)					(23.2)	(12.2)	(7.8)
Phenol-Bz (US\$/tonne)							
- New	340	264	239	279	100	150	200
- Old					150	200	200
- Change (%)					(33.3)	(25.0)	0.0
HDPE-Naphtha (US\$/tonne)							
- New	466	514	541	415	400	450	500
- Old					430	470	550
- Change (%)					(7.0)	(4.3)	(9.1)

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 2: 12-month DCF-based TP Calculation, Using A Base Year Of 2024F

(Bt m)	2024F	2025F	2026F	2018F	2028F	2029F	2030F	2031F	2032F	2033F	2034F	Terminal Value
EBITDA & equity income	39,061	42,838	47,271	47,445	48,203	48,203	48,203	48,203	48,203	48,203	48,203	
Free cash flow	30,861	33,408	35,315	35,825	36,527	36,486	36,590	36,562	36,662	36,625	36,720	447,700
PV of free cash flow	28,479	28,450	27,402	25,544	23,927	21,963	20,239	18,584	16,481	15,066	13,822	168,521
Risk-free rate (%)	2.5											
Market risk premium (%)	8.0											
Beta	1.2											
WACC (%)	8.4											
Terminal growth (%)	1.0											
Enterprise value - add investments	408,478											
Net debt (end-2023F)	224,136											
Minority interest	8,549											
Equity value	175,793											
# of shares (m)	4,509											
Equity value / share	39											
Political discount	5%											
Equity value/share (Bt)	37											

Source: Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 3: Comparison With Regional Peers

Name	BBG code	Country	EPS growth		— PE —		— P/BV —		EV/EBITDA		– Div yield –	
			23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F	23F	24F
			(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(%)	(%)
Sinopec Shanghai	338 HK	Hong Kong	(44.1)	45.3	11.9	8.2	0.5	0.4	9.8	7.7	4.7	4.8
Sinopec Yizheng	1033 HK	Hong Kong	72.2	3.2	20.0	19.4	1.2	1.0	6.7	7.1	0.0	na
AKR Corporindo	AKRA IJ	Indonesia	25.5	7.4	11.1	10.4	2.4	2.2	8.4	8.0	4.8	4.9
Reliance Industries Ltd	RIL IN	India	12.8	10.1	na	na	na	na	na	na	na	na
LG Chem	051910 KS	South Korea	(14.0)	89.8	20.5	10.8	1.3	1.2	8.0	5.3	1.8	2.1
SK Energy	096770 KS	South Korea	(71.4)	172.3	23.0	8.5	0.8	0.7	9.7	6.2	2.1	2.1
Petronas Chemicals Group	PCHEM MK	Malaysia	(61.0)	30.1	20.1	15.5	1.4	1.4	10.9	9.1	2.8	3.6
Formosa Chemical	1326 TT	Taiwan	(60.3)	97.1	54.9	27.8	1.1	1.1	16.7	12.8	1.5	2.7
Far Eastern New Century	1402 TT	Taiwan	(20.8)	17.9	17.9	15.2	0.7	0.7	10.7	10.2	4.0	5.1
IRPC Pcl *	IRPC TB *	Thailand	50.6	(2.2)	16.1	16.5	0.6	0.6	9.6	9.8	1.7	1.4
Indorama Ventures *	IVL TB *	Thailand	(69.7)	29.4	14.6	11.3	0.8	0.7	6.7	6.2	1.7	2.7
PTT Global Chemical *	PTTGC TB *	Thailand	(72.4)	103.9	33.1	16.2	0.5	0.5	11.5	9.4	2.1	2.3
Siam Cement *	SCC TB *	Thailand	11.5	40.9	15.6	11.1	0.9	0.9	11.2	8.9	4.8	4.5
TPI Polene	TPIPL TB	Thailand	(55.0)	(5.6)	8.6	9.1	0.5	0.5	11.1	10.9	5.8	5.8
Average			(38.7)	53.8	22.7	14.6	0.8	0.8	10.9	9.3	2.9	3.3

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates

Based on 11 September 2023 closing prices

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

PTTGC เป็นบริษัทปิโตรเคมีและโรงกลั่นที่มีฐานการผลิตครบวงจรหลังเกิดการควบรวมระหว่าง PTTCH และ PTTAR ในปี 2011 ผลิตภัณฑ์ของบริษัทคือ olefins และ derivatives โดยที่ผลิตภัณฑ์หลักคือ ethylene, propylene, HDPE, LDPE, LLDPE, และ MEG และด้วยธุรกิจโอเลฟินคิดเป็นส่วนประมาณครึ่งหนึ่งของ EBITDA ปี 2022 PTTGC เป็นหนึ่งในแครกเกอร์ที่ใช้ก๊าซเป็นส่วนประกอบเพียงไม่กี่แห่งในเอเชีย และมีโครงสร้างต้นทุนที่แข่งขันได้เมื่อเทียบกับแครกเกอร์ที่ใช้แก๊สอื่น ๆ บริษัท ยังมีโรงกลั่นและโรงงานอะโรเมติกส์แบบครบวงจร ซึ่งผลิตพาราไซลีน และเบนซีนเป็นหลัก นอกจากนี้ บริษัท ยังได้ย้ายเข้าสู่ธุรกิจสารเคลือบพิเศษด้วยการลงทุนใน Allnex Holdings GmbH (Allnex)

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

S — Strength

- ผู้ผลิต gas-based และมีความยืดหยุ่นในด้านการผลิต ได้เปรียบในด้านต้นทุน
- ประหยัดจากขนาดด้วยมี synergy จากฐานการผลิตที่ครบวงจร
- เป็นเครือบริษัท PTT ซึ่งช่วยให้มีวัตถุดิบที่แน่นอน และฐานะทางการเงินแข็งแกร่ง

O — Opportunity

- ความต้องการเคมีภัณฑ์ที่เติบโตอย่างมากในภูมิภาค
- เพิ่มมูลค่าจาก synergies และการทำ debottlenecking และ downstream ที่ครบวงจรมากขึ้น
- กิจกรรม M&A ที่อาจนำไปสู่ผลตอบแทนที่สูงขึ้นแก่นักลงทุน

CONSENSUS COMPARISON

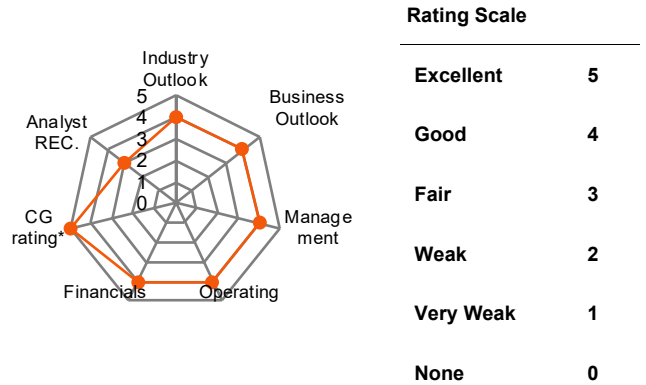
	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	43.99	37.00	-16%
Net profit 23F (Bt m)	4,302	3,089	-28%
Net profit 24F (Bt m)	16,538	9,051	-45%
Consensus REC	BUY: 9	HOLD: 11	SELL: 5

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ประมาณการกำไรสุทธิปี 2023-24F ของเรต่ำกว่าของตลาด เนื่องจากสมมติฐาน chemical spread ที่อ่อนแอลงของเรา
- ราคาเป้าหมายของเราจึงต่ำกว่าของตลาด

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart estimates

COMPANY RATING



Source: Thanachart; *CG Rating

W — Weakness

- เป็นวัฏจักรธุรกิจ ก๊าซและกระแสเงินสดจึงมีความผันผวน
- ผลกระทบต่อกำไรจากการขาดทุนสต็อก (หลักๆ จากราคาน้ำมัน)
- การพึ่งพาเคมีภัณฑ์จำนวนมาก และมีเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษจำกัด

T — Threat

- การลดอุปทานก๊าซธรรมชาติที่มีต้นทุนต่ำจะทำให้ความสามารถในการแข่งขันในการเป็นผู้ผลิตต้นทุนต่ำลดลง
- ราคาน้ำมันที่ตกต่ำบั่นทอนความได้เปรียบทางการแข่งขัน
- การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำในตะวันออกกลางและแครกเกอร์ในสหรัฐฯ
- จ่ายเงินมากเกินไปสำหรับการซื้อกิจการ และ synergies ที่จำกัด

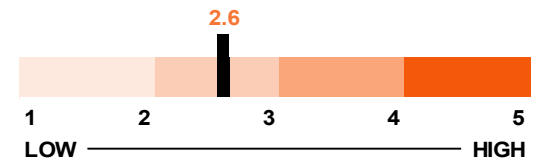
RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- ราคา น้ำมัน และ/หรือ chemical spreads ที่สูงกว่าคาด น่าจะเป็นความเสี่ยงเชิงบวกต่อประมาณการของเรา
- การขาดอุปทานก๊าซที่ได้รับจากบริษัทแม่อย่าง PTT หรือการปิดฐานการผลิตที่ไม่ได้เป็นไปตามแผน เป็นความเสี่ยงต่อประมาณการของเรา

Source: Thanachart

PTTGC เป็นแครกเกอร์โอเลฟินขนาดใหญ่ ซึ่ง 35-45% ของกำลังการผลิตโอเลฟินส์ ใช้โอเทน และ 55-65% ใช้แนฟทา/แอลพีจี นอกจากนี้ยังมีกำลังการผลิตน้ำมัน 145kbd เราให้คะแนน ESG สำหรับ PTTGC เท่ากับ 2.6 ซึ่งถือว่าต่ำที่สุดในบรรดาหุ้นที่เราทำบทวิเคราะห์ บริษัท มีความตั้งใจและเป้าหมายที่ชัดเจนในการลดการปล่อยคาร์บอน แต่คะแนนถูกกดโดยความเข้มข้นของพลังงานของบริษัท ที่สูง และระดับการเปิดเผยข้อมูลที่สามารถดีขึ้นได้

Thanachart ESG Rating



	SETTHSI Index	THSI Index	DJSI Index	MSCI (CCC-AAA)	ESG Book (0-100)	Refinitiv (0-100)	S&P Global (0-100)	Moody's (0-100)	CG Rating (0-5)
PTTGC	YES	YES	YES	BBB	43.72	45.08	89.00	49.0	5.0

Sources: SETTRADE, SETTHSI Index, Thailand Sustainability Investment (THSI), The Dow Jones Industrial Average (DJSI), MSCI ESG Research LLC, ESG Book, Refinitiv ESG Information, S&P Global Market Intelligence, Moody's ESG Solutions, Thai IOD (CG rating)

Note: Please see third party on "terms of use" toward the back of this report.

Factors

Our Comments

ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL)

- นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม
- การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า
- การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
- การบริหารจัดการน้ำ
- การบริหารจัดการของเสีย

- PTTGC ปล่อย CO2 เทียบเท่า 8.6 ล้านตัน ในปี 2022 ลดลง 4% จากระดับปี 2021 เราคาดว่ามาจากความต้องการเคมีภัณฑ์ที่อ่อนแอ ความเข้มข้นของการปล่อยคาร์บอนยังเพิ่มขึ้น 5% เป็น 437 กก./BOE (บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมัน) ของ CO2 เราเชื่อว่าการเพิ่มขึ้นนั้นเกิดจากการใช้ก๊าซที่ลดลง และการใช้วัตถุดิบแนฟทาที่สูงขึ้นในการผลิตปิโตรเคมี อย่างไรก็ตาม PTTGC ปล่อยคาร์บอนน้อยกว่าค่าเฉลี่ย 476 กก./BOE ของ CO2 ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีไทย ซึ่งส่วนใหญ่ใช้แนฟทา
- PTTGC ตั้งเป้าปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) สูงสุดในปี 2025F บริษัท มีเป้าหมายที่จะลดการปล่อย GHG ลง 20% จากระดับ 2020 ภายใน 2030F อย่างไรก็ตาม เราเชื่อว่าการดำเนินการนี้ยังคงรอการตัดสินใจลงทุนขั้นสุดท้ายของโครงการ shale gas cracker ของสหรัฐฯ ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ PTTGC มีความสนใจในโครงการรีไซเคิล
- บริษัท ยังมีความสนใจในการลงทุนในการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (CCS) ซึ่งเราเชื่อว่าจะเป็นความร่วมมือระหว่างกลุ่ม ปตท. เนื่องจากต้นทุนการลงทุนที่สูง

ด้านสังคม (SOCIAL)

- การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน
- การดูแลพนักงาน
- สุขอนามัยและความปลอดภัย
- ความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม

- PTTGC ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัย ด้วยมีอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานทั้งหมด (TRIR) ของพนักงานและผู้รับเหมาเพียง 0.4 และ 0.63 กรณี ต่อ 1 ล้านชั่วโมงการทำงานตามลำดับ
- อัตราการลาออกของพนักงานของ PTTGC อยู่ในระดับต่ำที่ 5.65% ในปี 2022 บริษัท ลงทุน 112 ลบ. ในปี 2022 สำหรับโครงการฝึกอบรมพนักงาน ซึ่งส่งผลให้มีการฝึกอบรม 37.92 ชั่วโมง/คน/ปี ทั้งยังเน้นเรื่องความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน เช่น การนำนโยบาย Work From Home (WFH) ไปปฏิบัติให้เป็นรูปแบบการทำงานปกติ ให้ประกันสำหรับพนักงานและครอบครัว และจัดโครงการ Employee Assistance Program (EAP) เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและให้คำปรึกษาพนักงานสำหรับปัญหาส่วนบุคคล
- PTTGC ในปี 2022 ได้รับอัตราความพึงพอใจสูงกว่า 90% จากลูกค้า ชัพพลายเออร์ พนักงาน ตลอดจนชุมชน บริษัท มีโครงการช่วยเหลือสังคมหลายโครงการในช่วงโควิด-19

ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ
(GOVERNANCE & SUSTAINABILITY)

- โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท
- จริยธรรมและความโปร่งใส
- ความยั่งยืนของธุรกิจ
- การบริหารความเสี่ยง
- นวัตกรรม

- PTTGC มีสมาชิกคณะกรรมการจำนวน 13 คน โดยมีกรรมการอิสระ 7 คน โดยมีวาระการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย 2.0 ปี
- มีรายการระหว่างกันกับบริษัทแม่อย่าง ปตท. เป็นจำนวนมาก วัตถุดิบก๊าซ (โอเทนและโพรเพน) มาจาก ปตท. การกำหนดราคาเป็นแบบ net-back หรือ equal IRR basis กับธุรกิจโรงแยกก๊าซของ ปตท.
- เราเห็นโอกาสสำหรับการปรับปรุงการเปิดเผยข้อมูล เช่น ผลการดำเนินงานของ Allnex ที่เข้าข้อมูลค่า US\$4.75bn และเหตุการณ์ที่อุปทานขาดหายไปในอดีตอย่างทันที
- เราเห็นความเสี่ยงต่อฐานะการเงินสองด้าน หนึ่งมาจากการด้อยค่าของสินทรัพย์จากต้นทุนการลงทุนที่สูงของ Allnex และความเสี่ยงอีกประการคือหนี้ที่อาจเพิ่มขึ้นหาก PTTGC ตัดสินใจลงทุนในโอเทนแครกเกอร์สหรัฐฯ ซึ่งน่าจะต้องใช้เงินลงทุนสูง

Sources: Company data, Thanachart

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Sales	465,128	678,267	620,071	603,527	593,804
Cost of sales	416,647	631,848	583,712	562,886	549,297
Gross profit	48,481	46,419	36,360	40,641	44,507
% gross margin	10.4%	6.8%	5.9%	6.7%	7.5%
Selling & administration expenses	18,878	31,457	28,758	27,991	27,540
Operating profit	29,603	14,962	7,602	12,651	16,967
% operating margin	6.4%	2.2%	1.2%	2.1%	2.9%
Depreciation & amortization	23,092	26,646	25,586	26,410	25,871
EBITDA	52,695	41,608	33,188	39,061	42,838
% EBITDA margin	11.3%	6.1%	5.4%	6.5%	7.2%
Non-operating income	4,931	7,526	7,526	7,526	7,526
Non-operating expenses	0	0	943	0	0
Interest expense	(5,434)	(9,170)	(8,881)	(8,577)	(8,052)
Pre-tax profit	29,100	13,318	7,190	11,600	16,441
Income tax	7,229	(2,272)	1,370	2,320	3,288
After-tax profit	21,871	15,590	5,820	9,280	13,153
% net margin	4.7%	2.3%	0.9%	1.5%	2.2%
Shares in affiliates' Earnings	6,992	2,908	0	1,500	1,500
Minority interests	(568)	(1,117)	(1,021)	(994)	(978)
Extraordinary items	15,339	(26,134)	(1,710)	(735)	(490)
NET PROFIT	43,634	(8,753)	3,089	9,051	13,185
Normalized profit	28,295	17,381	4,799	9,786	13,675
EPS (Bt)	9.7	(1.9)	0.7	2.0	2.9
Normalized EPS (Bt)	6.3	3.9	1.1	2.2	3.0

We expect a turnaround in 2024-25F earnings, but there could be a risk

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
ASSETS:					
Current assets:	209,092	172,009	198,232	194,174	196,626
Cash & cash equivalent	74,994	31,963	70,000	70,000	75,000
Account receivables	50,540	45,254	41,371	40,267	39,618
Inventories	71,553	76,619	70,782	68,257	66,609
Others	12,004	18,173	16,080	15,651	15,399
Investments & loans	74,706	81,236	81,236	81,236	81,236
Net fixed assets	301,042	296,321	292,427	280,943	269,692
Other assets	162,640	170,399	170,399	170,399	170,399
Total assets	747,481	719,965	742,295	726,753	717,953
LIABILITIES:					
Current liabilities:	147,003	103,976	134,463	186,238	106,647
Account payables	70,111	57,613	53,224	51,325	50,086
Bank overdraft & ST loans	2,423	4,318	0	0	0
Current LT debt	37,835	9,341	40,000	100,000	20,000
Others current liabilities	36,634	32,704	41,238	34,913	36,561
Total LT debt	224,760	263,890	254,136	177,647	239,166
Others LT liabilities	48,115	53,272	51,322	50,568	50,125
Total liabilities	419,878	421,138	439,921	414,454	395,938
Minority interest	9,361	7,528	8,549	9,543	10,521
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	45,088	45,088	45,088	45,088	45,088
Share premium	36,937	36,937	36,937	36,937	36,937
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	5,235	(3,299)	(3,299)	(3,299)	(3,299)
Retained earnings	230,982	212,574	215,099	224,031	232,768
Shareholders' equity	318,242	291,300	293,825	302,757	311,494
Liabilities & equity	747,481	719,965	742,295	726,753	717,953

Sources: Company data, Thanachart estimates

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Earnings before tax	29,100	13,318	7,190	11,600	16,441
Tax paid	(5,976)	1,753	(906)	(2,623)	(3,175)
Depreciation & amortization	23,092	26,646	25,586	26,410	25,871
Chg In working capital	(9,375)	(12,276)	5,331	1,730	1,057
Chg In other CA & CL / minorities	21,688	(4,265)	9,580	(4,093)	3,288
Cash flow from operations	58,528	25,176	46,780	33,024	43,482
Capex	(54,957)	(21,925)	(21,692)	(14,926)	(14,620)
Right of use	(4,342)	(14,235)	0	0	0
ST loans & investments	485	(532)	585	0	0
LT loans & investments	(9,032)	(6,530)	0	0	0
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	(81,897)	(16,235)	(3,309)	(1,489)	(933)
Cash flow from investments	(149,743)	(59,457)	(24,416)	(16,415)	(15,553)
Debt financing	111,958	9,438	16,237	(16,489)	(18,482)
Capital increase	0	0	0	0	0
Dividends paid	(14,080)	(11,746)	(564)	(119)	(4,447)
Warrants & other surplus	7,672	(6,443)	0	0	0
Cash flow from financing	105,551	(8,751)	15,673	(16,608)	(22,929)
Free cash flow	3,571	3,251	25,088	18,098	28,862

We expect positive FCF
from limited capex

VALUATION

FY ending Dec	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Normalized PE (x)	5.6	9.1	33.1	16.2	11.6
Normalized PE - at target price (x)	5.9	9.6	34.8	17.0	12.2
PE (x)	3.6	na	51.5	17.6	12.1
PE - at target price (x)	3.8	na	54.0	18.4	12.7
EV/EBITDA (x)	6.6	9.7	11.5	9.4	8.0
EV/EBITDA - at target price (x)	6.8	9.9	11.8	9.6	8.2
P/BV (x)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
P/BV - at target price (x)	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5
P/CFO (x)	2.7	6.3	3.4	4.8	3.7
Price/sales (x)	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3
Dividend yield (%)	10.6	2.8	2.1	2.3	3.3
FCF Yield (%)	2.2	2.0	15.8	11.4	18.2
(Bt)					
Normalized EPS	6.3	3.9	1.1	2.2	3.0
EPS	9.7	(1.9)	0.7	2.0	2.9
DPS	3.8	1.0	0.8	0.8	1.2
BV/share	70.6	64.6	65.2	67.1	69.1
CFO/share	13.0	5.6	10.4	7.3	9.6
FCF/share	0.8	0.7	5.6	4.0	6.4

Sources: Company data, Thanachart estimates

After our profit cut, we
don't see PTTGC as
attractive at 17x 2024F PE

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2021A	2022A	2023F	2024F	2025F
Growth Rate					
Sales (%)	41.3	45.8	(8.6)	(2.7)	(1.6)
Net profit (%)	21,760.6	na	na	193.0	45.7
EPS (%)	21,760.6	na	na	193.0	45.7
Normalized profit (%)	270.7	(38.6)	(72.4)	103.9	39.7
Normalized EPS (%)	270.7	(38.6)	(72.4)	103.9	39.7
Dividend payout ratio (%)	38.7	(51.5)	(109.5)	40.0	40.0
Operating performance					
Gross margin (%)	10.4	6.8	5.9	6.7	7.5
Operating margin (%)	6.4	2.2	1.2	2.1	2.9
EBITDA margin (%)	11.3	6.1	5.4	6.5	7.2
Net margin (%)	4.7	2.3	0.9	1.5	2.2
D/E (incl. minor) (x)	0.8	0.9	1.0	0.9	0.8
Net D/E (incl. minor) (x)	0.6	0.8	0.7	0.7	0.6
Interest coverage - EBIT (x)	5.4	1.6	0.9	1.5	2.1
Interest coverage - EBITDA (x)	9.7	4.5	3.7	4.6	5.3
ROA - using norm profit (%)	4.6	2.4	0.7	1.3	1.9
ROE - using norm profit (%)	9.4	5.7	1.6	3.3	4.5
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	7.3	5.1	2.0	3.1	4.3
- asset turnover (x)	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8
- operating margin (%)	7.4	3.3	2.6	3.3	4.1
- leverage (x)	2.1	2.4	2.5	2.5	2.4
- interest burden (%)	84.3	59.2	44.7	57.5	67.1
- tax burden (%)	75.2	117.1	80.9	80.0	80.0
WACC (%)	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
ROIC (%)	6.0	3.4	1.1	2.0	2.7
NOPAT (Bt m)	22,249	17,514	6,153	10,121	13,573
invested capital (Bt m)	508,266	536,886	517,961	510,404	495,660

Sources: Company data, Thanachart estimates

Net D/E remains relatively low

ESG Information - Third Party Terms

www.Settrade.com

SETTRADE: You acknowledge that the use of data, information or service displayed and/or contained in this website may require third party's data, content or software which is subject to the terms of third party provider. By accessing and/or using of such certain data, you acknowledge and agree to comply with and be bound by the applicable third party terms specified below.

ESG Scores by Third Party data from www.SETTRADE.com

1. MSCI (CCC- AAA)
2. ESG Book (0-100)
3. Refinitiv (0-100)
4. S&P Global (0-100)
5. Moody's ESG Solutions (0-100)

SET THSI Index (SETTHSI)

Nowadays, long-term investment tends to be more focused on sustainable companies. The financial statement performance and the consideration in environmental, social and governance (ESG) perspective are keys aspects for analysis.

SET has created a Thailand Sustainability Investment (THSI) list since 2015 for using as an alternative investment in the high performance ESG stocks for investors while, supporting the sustainable Thai companies. SET defines the sustainable companies as the companies that embrace risk management, supply chain management and innovations together with responsibility for environmental, social and governance aspects

As a result, SET has created the SETTHSI for the purpose of indicating the price of these sustainable companies that pass the market capital size and liquidity criteria.

ESG Book's Disclaimer

Arabesque S-Ray GmbH, also trading as "ESG Book", is a limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) incorporated in Frankfurt am Main and organised under the laws of Germany with registered number HRB 113087 in the commercial register of the local court with its seat and business address at Zeppelinallee 15, 60325 Frankfurt am Main, Germany (hereinafter "ESG Book"). ESG Book, with its UK branch and local subsidiaries, is a provider of sustainability data and advisory services and operates the sustainability data platform ESG Book. ESG Book does not offer any regulated financial services nor products. This document is provided on a confidential basis by ESG Book and is for information purposes only; accordingly, it is not a solicitation or an offer to buy any security or instrument or to participate in any trading activities nor should it be construed as a recommendation or advice on the merits of investing in any financial product. THIRD PARTY INFORMATION. Certain information contained in this document has been obtained from sources outside ESG Book. While such information is believed to be reliable for the purposes used herein, no representations are made as to the accuracy or completeness thereof and neither ESG Book nor its affiliates take any responsibility for such information. To the extent this document contains any links to third party websites, such links are provided as a convenience and for informational purposes only; they do not constitute an endorsement or an approval by ESG Book of any of the products, services or opinions of the corporations or organization or individual operating such third party websites. ESG Book bears no responsibility for the accuracy, legality or content of the external site or for that of subsequent links. RELIANCE – ESG Book makes no representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of the information contained herein, and accepts no liability for any loss, of whatever kind, howsoever arising, in relation thereto, and nothing contained herein should be relied upon. CONFIDENTIALITY. This document contains highly confidential information regarding ESG Book's strategy and organization. Your acceptance of this document constitutes your agreement to keep confidential all the information contained in this document, as well as any information derived by you from the information contained in this document and not disclose any such information to any other person. This document may not be copied, reproduced, in any way used or disclosed or transmitted, in whole or in part, to any other person.

MSCI ESG Research LLC

"Certain information @2021 MSCI ESG Research LLC. Reproduced by permission"

"Although [User ENTITY NAME's] information providers, including without limitation, MSCI ESG Research LLC and its affiliates (the "ESG Parties"), obtain information (the "Information") from sources they consider reliable, none of the ESG Parties warrants or guarantees the originality, accuracy and/or completeness, of any data herein and expressly disclaim all express or implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. The Information may only be used for your internal use, may not be reproduced or redisseminated in any form and may not be used as a basis for, or a component of, any financial instruments or products or indices. Further, none of the Information can in and of itself be used to determine which securities to buy or sell or when to buy or sell them. None of the ESG Parties shall have any liability for any errors or omissions in connection with any data herein, or any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) even if notified of the possibility of such damages."

Score range	Description
CCC - B	LAGGARD: A company lagging its industry based on its high exposure and failure to manage significant ESG risks
BB - BBB - A	AVERAGE : A company with a mixed or unexceptional track record of managing the most significant ESG risks and opportunities relative to industry peers
AA - AAA	LEADER: A company leading its industry in managing the most significant ESG risks and opportunities

The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)

The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) are a family of best-in-class benchmarks for investors who have recognized that sustainable business practices are critical to generating long-term shareholder value and who wish to reflect their sustainability convictions in their investment portfolios. The family was launched in 1999 as the first global sustainability benchmark and tracks the stock performance of the world's leading companies in terms of economic, environmental and social criteria. Created jointly by S&P Dow Jones Indices and SAM, the DJSI combine the experience of an established index provider with the expertise of a specialist in Sustainable Investing to select the most sustainable companies from across 61 industries. The indices serve as benchmarks for investors who integrate sustainability considerations into their portfolios, and provide an effective engagement platform for investors who wish to encourage companies to improve their corporate sustainability practices.

S&P Global Market Intelligence

Copyright © 2021, S&P Global Market Intelligence (and its affiliates as applicable). Reproduction of any information, opinions, views, data or material, including ratings ("Content") in any form is prohibited except with the prior written permission of the relevant party. Such party, its affiliates and suppliers ("Content Providers") do not guarantee the accuracy, adequacy, completeness, timeliness or availability of any Content and are not responsible for any errors or omissions (negligent or otherwise), regardless of the cause, or for the results obtained from the use of such Content. In no event shall Content Providers be liable for any damages, costs, expenses, legal fees, or losses (including lost income or lost profit and opportunity costs) in connection with any use of the Content. A reference to a particular investment or security, a rating or any observation concerning an investment that is part of the Content is not a recommendation to buy, sell or hold such investment or security, does not address the suitability of an investment or security and should not be relied on as investment advice. Credit ratings are statements of opinions and are not statements of fact.

ESG risk combines the concepts of management and exposure to arrive at an absolute assessment of ESG risk. We identify five categories of ESG risk severity that could impact a company's enterprise value

Moody's ESG Solutions

© 2022 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. and/or their licensors and affiliates (collectively, "MOODY'S"). All rights reserved.

CREDIT RATINGS ISSUED BY MOODY'S CREDIT RATINGS AFFILIATES ARE THEIR CURRENT OPINIONS OF THE RELATIVE FUTURE CREDIT RISK OF ENTITIES, CREDIT COMMITMENTS, OR DEBT OR DEBT-LIKE SECURITIES, AND MATERIALS, PRODUCTS, SERVICES AND INFORMATION PUBLISHED BY MOODY'S (COLLECTIVELY, "PUBLICATIONS") MAY INCLUDE SUCH CURRENT OPINIONS. MOODY'S DEFINES CREDIT RISK AS THE RISK THAT AN ENTITY MAY NOT MEET ITS CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS AS THEY COME DUE AND ANY ESTIMATED FINANCIAL LOSS IN THE EVENT OF DEFAULT OR IMPAIRMENT. SEE APPLICABLE MOODY'S RATING SYMBOLS AND DEFINITIONS PUBLICATION FOR INFORMATION ON THE TYPES OF CONTRACTUAL FINANCIAL OBLIGATIONS ADDRESSED BY MOODY'S CREDIT RATINGS. CREDIT RATINGS DO NOT ADDRESS ANY OTHER RISK, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO: LIQUIDITY RISK, MARKET VALUE RISK, OR PRICE VOLATILITY. CREDIT RATINGS, NON-CREDIT ASSESSMENTS ("ASSESSMENTS"), AND OTHER OPINIONS INCLUDED IN MOODY'S PUBLICATIONS ARE NOT STATEMENTS OF CURRENT OR HISTORICAL FACT. MOODY'S PUBLICATIONS MAY ALSO INCLUDE QUANTITATIVE MODEL-BASED ESTIMATES OF CREDIT RISK AND RELATED OPINIONS OR COMMENTARY PUBLISHED BY MOODY'S ANALYTICS, INC. AND/OR ITS AFFILIATES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT CONSTITUTE OR PROVIDE INVESTMENT OR FINANCIAL ADVICE, AND MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT AND DO NOT PROVIDE RECOMMENDATIONS TO PURCHASE, SELL, OR HOLD PARTICULAR SECURITIES. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS DO NOT COMMENT ON THE SUITABILITY OF AN INVESTMENT FOR ANY PARTICULAR INVESTOR. MOODY'S ISSUES ITS CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS AND OTHER OPINIONS AND PUBLISHES ITS PUBLICATIONS WITH THE EXPECTATION AND UNDERSTANDING THAT EACH INVESTOR WILL, WITH DUE CARE, MAKE ITS OWN STUDY AND EVALUATION OF EACH SECURITY THAT IS UNDER CONSIDERATION FOR PURCHASE, HOLDING, OR SALE. MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS, AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY RETAIL INVESTORS AND IT WOULD BE RECKLESS AND INAPPROPRIATE FOR RETAIL INVESTORS TO USE MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS OR PUBLICATIONS WHEN MAKING AN INVESTMENT DECISION. IF IN DOUBT YOU SHOULD CONTACT YOUR FINANCIAL OR OTHER PROFESSIONAL ADVISER.

ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROTECTED BY LAW, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, COPYRIGHT LAW, AND NONE OF SUCH INFORMATION MAY BE COPIED OR OTHERWISE REPRODUCED, REPACKAGED, FURTHER TRANSMITTED, TRANSFERRED, DISSEMINATED, REDISTRIBUTED OR RESOLD, OR STORED FOR SUBSEQUENT USE FOR ANY SUCH PURPOSE, IN WHOLE OR IN PART, IN ANY FORM OR MANNER OR BY ANY MEANS WHATSOEVER, BY ANY PERSON WITHOUT MOODY'S PRIOR WRITTEN CONSENT.

MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY ANY PERSON AS A BENCHMARK AS THAT TERM IS DEFINED FOR REGULATORY PURPOSES AND MUST NOT BE USED IN ANY WAY THAT COULD RESULT IN THEM BEING CONSIDERED A BENCHMARK.

All information contained herein is obtained by MOODY'S from sources believed by it to be accurate and reliable. Because of the possibility of human or mechanical error as well as other factors, however, all information contained herein is provided "AS IS" without warranty of any kind. MOODY'S adopts all necessary measures so that the information it uses in assigning a credit rating is of sufficient quality and from sources MOODY'S considers to be reliable including, when appropriate, independent third-party sources. However, MOODY'S is not an auditor and cannot in every instance independently verify or validate information received in the rating process or in preparing its Publications.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability to any person or entity for any indirect, special, consequential, or incidental losses or damages whatsoever arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information, even if MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers is advised in advance of the possibility of such losses or damages, including but not limited to: (a) any loss of present or prospective profits or (b) any loss or damage arising where the relevant financial instrument is not the subject of a particular credit rating assigned by MOODY'S.

To the extent permitted by law, MOODY'S and its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors and suppliers disclaim liability for any direct or compensatory losses or damages caused to any person or entity, including but not limited to by any negligence (but excluding fraud, willful misconduct or any other type of liability that, for the avoidance of doubt, by law cannot be excluded) on the part of, or any contingency within or beyond the control of, MOODY'S or any of its directors, officers, employees, agents, representatives, licensors or suppliers, arising from or in connection with the information contained herein or the use of or inability to use any such information.

NO WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, AS TO THE ACCURACY, TIMELINESS, COMPLETENESS, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OF ANY CREDIT RATING, ASSESSMENT, OTHER OPINION OR INFORMATION IS GIVEN OR MADE BY MOODY'S IN ANY FORM OR MANNER WHATSOEVER.

Moody's Investors Service, Inc., a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Corporation ("MCO"), hereby discloses that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by Moody's Investors Service, Inc. have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to Moody's Investors Service, Inc. for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from \$1,000 to approximately \$5,000,000. MCO and Moody's Investors Service also maintain policies and procedures to address the independence of Moody's Investors Service credit ratings and credit rating processes. Information regarding certain affiliations that may exist between directors of MCO and rated entities, and between entities who hold credit ratings from Moody's Investors Service and have also publicly reported to the SEC an ownership interest in MCO of more than 5%, is posted annually at www.moody's.com under the heading "Investor Relations — Corporate Governance — Director and Shareholder Affiliation Policy."

Additional terms for Australia only: Any publication into Australia of this document is pursuant to the Australian Financial Services License of MOODY'S affiliate, Moody's Investors Service Pty Limited ABN 61 003 399 657AFSL 336969 and/or Moody's Analytics Australia Pty Ltd ABN 94 105 136 972 AFSL 383569 (as applicable). This document is intended to be provided only to "wholesale clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. By continuing to access this document from within Australia, you represent to MOODY'S that you are, or are accessing the document as a representative of, a "wholesale client" and that neither you nor the entity you represent will directly or indirectly disseminate this document or its contents to "retail clients" within the meaning of section 761G of the Corporations Act 2001. MOODY'S credit rating is an opinion as to the creditworthiness of a debt obligation of the issuer, not on the equity securities of the issuer or any form of security that is available to retail investors.

Additional terms for Japan only: Moody's Japan K.K. ("MJKK") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of Moody's Group Japan G.K., which is wholly-owned by Moody's Overseas Holdings Inc., a wholly-owned subsidiary of MCO. Moody's SF Japan K.K. ("MSFJ") is a wholly-owned credit rating agency subsidiary of MJKK. MSFJ is not a Nationally Recognized Statistical Rating Organization ("NRSRO"). Therefore, credit ratings assigned by MSFJ are Non-NRSRO Credit Ratings. Non-NRSRO Credit Ratings are assigned by an entity that is not a NRSRO and, consequently, the rated obligation will not qualify for certain types of treatment under U.S. laws. MJKK and MSFJ are credit rating agencies registered with the Japan Financial Services Agency and their registration numbers are FSA Commissioner (Ratings) No. 2 and 3 respectively.

Additional terms for Hong Kong only: Any Second Party Opinion or other opinion that falls within the definition of "advising on securities" under the Hong Kong Securities and Futures Ordinance ("SFO") is issued by Vigeo Eiris Hong Kong Limited, a company licensed by the Hong Kong Securities and Futures Commission to carry out the regulated activity of advising on securities in Hong Kong. This Second Party Opinion or other opinion that falls within the definition of "advising on securities" under the SFO is intended for distribution only to "professional investors" as defined in the SFO and the Hong Kong Securities and Futures (Professional Investors) Rules. This Second Party Opinion or other opinion must not be distributed to or used by persons who are not professional investors.

MJKK or MSFJ (as applicable) hereby disclose that most issuers of debt securities (including corporate and municipal bonds, debentures, notes and commercial paper) and preferred stock rated by MJKK or MSFJ (as applicable) have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to MJKK or MSFJ (as applicable) for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from JPY125,000 to approximately JPY550,000,000.

MJKK and MSFJ also maintain policies and procedures to address Japanese regulatory requirements.

Refinitiv ESG

These Terms of Use govern your access or use of the ESG information and materials on the Refinitiv website and any AI powered voice assistance software ("Refinitiv ESG Information"). 2020© Refinitiv. All rights reserved. Refinitiv ESG Information is proprietary to Refinitiv Limited and/or its affiliates ("Refinitiv").

The Refinitiv ESG Information is for general informational and non-commercial purposes only. Reproduction, redistribution or any other form of copying or transmission of the Refinitiv ESG Information is prohibited without Refinitiv's prior written consent.

All warranties, conditions and other terms implied by statute or common law including, without limitation, warranties or other terms as to suitability, merchantability, satisfactory quality and fitness for a particular purpose, are excluded to the maximum extent permitted by applicable laws. The Refinitiv ESG Information is provided "as is" and Refinitiv makes no express or implied warranties, representations or guarantees concerning the accuracy, completeness or currency of the information in this service or the underlying Third Party Sources (as defined below). You assume sole responsibility and entire risk as to the suitability and results obtained from your use of the Refinitiv ESG Information.

The Refinitiv ESG Information does not amount to financial, legal or other professional advice, nor does it constitute: (a) an offer to purchase shares in the funds referred to; or (b) a recommendation relating to the sale and purchase of instruments; or (c) a recommendation to take any particular legal, compliance and/or risk management decision. Investors should remember that past performance is not a guarantee of future results.

The Refinitiv ESG Information will not be used to construct or calculate and index or a benchmark, used to create any derivative works or used for commercial purposes. Refinitiv's disclaimer in respect of Benchmark Regulations applies to the Refinitiv ESG Information.

No responsibility or liability is accepted by Refinitiv its affiliates, officers, employees or agents (whether for negligence or otherwise) in respect of the Refinitiv ESG Information, or for any inaccuracies, omissions, mistakes, delays or errors in the computation and compilation of the Refinitiv ESG Information (and Refinitiv shall not be obliged to advise any person of any error therein). For the avoidance of doubt, in no event will Refinitiv have any liability for any direct, indirect, special, punitive, consequential or any other damages (including lost profits) relating to any use of the Refinitiv ESG Information.

You agree to indemnify, defend and hold harmless Refinitiv from and against any claims, losses, damages, liabilities, costs and expenses, including, without limitation, reasonable legal and experts' fees and costs, as incurred, arising in any manner out of your use of, or inability to use, any Information contained on the Refinitiv web site or obtained via any AI powered voice assistance software.

You represent to us that you are lawfully able to enter into these Terms of Use. If you are accepting these Terms of Use for and on behalf of an entity such as the company you work for, you represent to us that you have legal authority to bind that entity.

By accepting these Terms of Use you are also expressly agreeing to the following Refinitiv's website Terms of Use.

Refinitiv ESG scores are derived from third party publicly available sources ("Third Party Sources") and are formulated on the basis of Refinitiv own transparent and objectively applied methodology. Refinitiv's ESG Information methodology can be accessed [here](#).

Score range	Description	
0 to 25	First Quartile	Scores within this range indicates poor relative ESG performance and insufficient degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 25 to 50	Second Quartile	Scores within this range indicates satisfactory relative ESG performance and moderate degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 50 to 75	Third Quartile	Scores within this range indicates good relative ESG performance and above average degree of transparency in reporting material ESG data publicly.
> 75 to 100	Fourth Quartile	Score within this range indicates excellent relative ESG performance and high degree of transparency in reporting material ESG data publicly.

CG Report : by Thai Institute of Directors Association (Thai IOD), Established in December 1999, the Thai IOD is a membership organization that strives to promote professionalism in directorship. The Thai IOD offers directors certification and professional development courses, provides a variety of seminars, forums and networking events, and conducts research on board governance issues and practices. Membership comprises board members from companies ranging from large publicly listed companies to small private firms.



Disclaimers

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้นำหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

This report is prepared and issued by Thanachart Securities Public Company Limited (TNS) as a resource only for clients of TNS, Thanachart Capital Public Company Limited (TCAP) and its group companies. Copyright © Thanachart Securities Public Company Limited. All rights reserved. The report may not be reproduced in whole or in part or delivered to other persons without our written consent. Investors should use this report as one of many tools in making their investment decisions since Thanachart Securities may seek to do other business with the companies mentioned in the report. Thus, investors need to be aware that there could be potential conflicts of interest that could affect the report's neutrality.

Recommendation Structure:

Recommendations are based on absolute upside or downside, which is the difference between the target price and the current market price. If the upside is 10% or more, the recommendation is BUY. If the downside is 10% or more, the recommendation is SELL. For stocks where the upside or downside is less than 10%, the recommendation is HOLD. Unless otherwise specified, these recommendations are set with a 12-month horizon. Thus, it is possible that future price volatility may cause a temporary mismatch between upside/downside for a stock based on the market price and the formal recommendation.

For sectors, an "Overweight" sector weighting is used when we have BUYs on majority of the stocks under our coverage by market cap. "Underweight" is used when we have SELLs on majority of the stocks we cover by market cap. "Neutral" is used when there are relatively equal weightings of BUYs and SELLs.

Disclosures:

บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) โดยปัจจุบันบริษัทเป็นผู้ออกและเสนอขาย Derivative Warrants จำนวน 25 หลักทรัพย์ ได้แก่ CBG16C2312A, CPALL16C2310A, DELTA16C2309A, EA16C2311A, EA16C2309A, GULF16C2311A, GULF16C2309A, HANA16C2312A, HANA16C2309A, JMT16C2311A, JMART16C2310A, KBANK16C2312A, KBANK16C2310A, KCE16C2401A, KCE16C2309A, PTTEP16C2311A, SAWAD16C2312A, SAWAD16C2309A, SCB16C2311A, SET5016C2312A, SET5016P2312A, SET5016C2309B, SET5016C2309A, SET5016P2309A, TIDLOR16C2311A (underlying securities are CPALL, DELTA, EA, GULF, HANA, JMART, JMT, KBANK, KCE, PTTEP, SAWAD, SCB, SET50, TIDLOR). และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ธนชาติ จำกัด (TCAP) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 และ TCAP เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 89.96 โดย ธนชาติ จำกัด (TCAP) และ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd มีสัดส่วนการถือหุ้น บริษัท ราชธานีลิซซิง จำกัด (มหาชน) (THANI) ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 60 และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของ THANI

บริษัทธนชาติ จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 89.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 24.33 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

บริษัทธนชาติ จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลิซซิง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรสมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมกร่วมกัน ได้แก่ นายสมเจตน์ ภูมิศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) EASTW มีกรรมกร่วมกัน ได้แก่ นางอติวัน ไตรรงค์ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการตรวจสอบของ EASTW และ ทำหน้าที่ กรรมการบริษัท กรรมการบริหารของ TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: *** "บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจำหน่าย "หุ้นกู้ของบริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2566 ชุดที่ 1-4 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2568 2569 2571 และ 2576" ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

Thanachart Research Team

หัวหน้าฝ่าย, Strategy พิมพ์ภา นิการุณ, CFA Tel: 662-779-9199 pimpaka.nic@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒนทรัพย์กุล, CFA Tel: 662-779-9120 adisak.phu@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เทคนิค ภัทรวัลย์ หวังมิ่งมาศ Tel: 662-779-9105 pattarawan.wan@thanachartsec.co.th
สาธารณโภค, สื่อสาร ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์ Tel: 662-483-8296 nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th	อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เติบเรอ พัทธดนย์ บุณนาค Tel: 662-483-8298 pattadol.bun@thanachartsec.co.th	อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย พรรณารายณ์ ดิยะพิทยารัตน์ Tel: 662-779-9109 phannarai.von@thanachartsec.co.th
ยานยนต์, หินคม, Property Fund, REITs, บันเทิง รดา ลิ้มสุทธีวันภูมิ Tel: 662-483-8297 rata.lim@thanachartsec.co.th	ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน สรชดา ศรทรง Tel: 662-779-9106 sarachada.sor@thanachartsec.co.th	ขนส่ง, รับเหมา ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์ Tel: 662-779-9112 saksid.pha@thanachartsec.co.th
Small Cap, การแพทย์, โรงแรม ศิริพร อรุโณทัย Tel: 662-779-9113 siriporn.aru@thanachartsec.co.th	พลังงาน, วิโทรเคมี ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ Tel: 662-779-9110 yupapan.pol@thanachartsec.co.th	นักวิเคราะห์, แพล ลาภินี ทิพยมณฑล Tel: 662-779-9115 lapinee.dib@thanachartsec.co.th
วิเคราะห์ทางเทคนิค วิชานันท์ ธรรมบำรุง Tel: 662-779-9123 witchanan.tam@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล Tel: 662-483-8304 thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เชิงปริมาณ สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัมย์พัฒน์ Tel: 662-483-8303 sittichet.run@thanachartsec.co.th
กลยุทธ์การลงทุน นริภรณ์ คลังเปรมจิตต์ Tel: 662-779-9107 nariporn.kla@thanachartsec.co.th		

Data Support Team

มฤดี เพชรแสงใสกุล Tel: 662-779-9108 monrudee.pet@thanachartsec.co.th	เกษมรัตน์ จิตกุล Tel: 662-779-9118 kasemrat.jit@thanachartsec.co.th	วราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์ Tel: 662-779-9114 varathip.run@thanachartsec.co.th
สุนทร รักษาวัต Tel: 662-779-9117 sunset.rak@thanachartsec.co.th	สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราชญ์ Tel: 662-779-9116 suksawat.lim@thanachartsec.co.th	สุจินตนา สถาพร Tel: 662-779-9198 sujintana.sth@thanachartsec.co.th

Thanachart Securities Pcl.

Research Team
18 Floor, MBK Tower
444 Phayathai Road, Pathumwan Road, Bangkok 10330
Tel: 662 -779-9119
Email: thanachart.res@thanachartsec.co.th