

SELL (Unchanged)

Change in Numbers

TP: Bt 21.00 (From: Bt 39.00)

Downside : 17.6%

23 DECEMBER 2024

Thai Oil Public Co Ltd (TOP TB)

ค่าใช้จ่ายลงทุนเกินความคาดหมาย

TOP เพิ่งประกาศเพิ่มค่าใช้จ่ายลงทุนสำหรับโครงการ CFP รวม 36% หรือ 6.3 หมื่นลบ. และโครงการจะล่าช้าออกไป 2 ปีครึ่งไปยังปี 2027F ซึ่งเหนือความคาดหมาย เราปรับ TP ลงเป็น 21 บาท และยังคงแนะนำ “ขาย”



YUPAPAN POLPORNPRASERT

662-779-9119

yupapan.pol@thanachartsec.co.th

เพิ่มค่าใช้จ่ายลงทุนสำหรับ CFP

สัปดาห์ที่แล้ว TOP ประกาศแผนลงทุนเพิ่มเติม US\$2.3bn (8.1 หมื่นลบ.) สำหรับโครงการเชื้อเพลิงสะอาด (CFP) และจะแล้วเสร็จช้าออกไป 2 ปีครึ่งไปยัง 2Q27 (ดำเนินการบางส่วน) และ 2Q28 (ดำเนินการทั้งหมด) แผนการลงทุน US\$2.3bn แบ่งเป็นงานก่อสร้างมูลค่า US\$1.8bn และดอกเบี้ยจ่ายมูลค่า US\$505m งบลงทุนเพิ่มเติม US\$1.8bn (6.3 หมื่นลบ.) นี้เพิ่มขึ้นอย่างมากที่ 36% จากแผนเดิม ทำให้ต้นทุนโครงการรวมเพิ่มขึ้นเป็น US\$7.1bn เมื่อพิจารณาจากปัจจัยดังกล่าว งบลงทุนเพิ่มเติม 6.3 หมื่นลบ. นี้เทียบเท่ากับ 38% ของฐานทุนของ TOP และ 105% ของมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด ณ วันที่ 20 ธ.ค.2024 โครงการ CFP ได้รับการออกแบบมาเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตรวมของ TOP รวม 45% เป็น 400kbd โดยสามารถใช้น้ำมันดิบที่ถูกกว่าและหนักกว่า และเพิ่มสัดส่วนผลิตภัณฑ์น้ำมันกลั่นที่มีอัตรากำไรสูงขึ้นได้ 9%

ประโยชน์จากอัตรากำไรของ CFP หายไป

เราคาดว่าค่าใช้จ่ายลงทุนเพิ่มเติมจะเพิ่มต้นทุนเพิ่มต่อหน่วยของโครงการ CFP ของ TOP จาก US\$3/bbl เป็น US\$4/bbl นั้นหมายความว่าประโยชน์จากการใช้น้ำมันดิบที่ถูกกว่าและผลผลิตน้ำมันกลั่นที่มีอัตรากำไรขั้นต้นสูงขึ้น ซึ่งปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ US\$4/bbl จะหายไปโดยสิ้นเชิง เราคาดว่า equity IRR จะลดลงเหลือ 6% จากเดิม 8%

แผนการจัดหาเงินทุน

TOP มีแผนที่จะจัดหาเงินทุนสำหรับค่าใช้จ่ายลงทุนเพิ่มเติม (capex) โดยการกู้ perpetual bonds และการขายสินทรัพย์ (ที่ US\$1.0-1.5bn) และกระแสดividend (US\$1.2-1.7bn) Perpetual bonds จะถูกนับเป็นส่วนทุน (equity) ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุน (net D/E ratio) ที่ปัจจุบันอยู่ที่ 0.9 เท่า ส่วนการจัดหาเงินทุนจากกระแสดividend ภายในจำนวน 4.2-5.9 หมื่นลบ. สำหรับการลงทุนระยะสองปีนั้น ดูเหมือนว่าจะสามารถบริหารจัดการได้ เนื่องจาก EBITDA ต่อปีหลังหักดอกเบี้ยจ่ายอยู่ที่ 2.6 หมื่นลบ. ตามประมาณการปี 2024F ผู้บริหารได้ชี้แจงว่า การเพิ่มทุนจะเป็นแหล่งเงินทุนสุดท้ายที่จะใช้

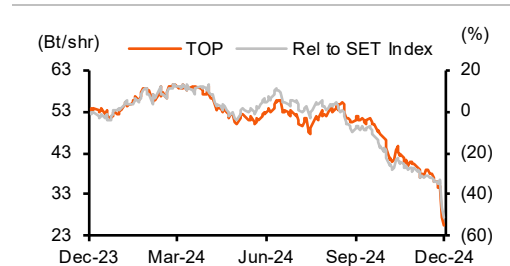
ปรับราคาเป้าหมายเหลือ 21 บาท และคงคำแนะนำ “ขาย”

เราลดราคาเป้าหมายของ TOP ลงเหลือ 21 บาท จาก 39 บาท เพื่อสะท้อนค่าใช้จ่ายลงทุนที่เกินงบ 36% นอกจากนี้ เรายังปรับกำไรปี 2026-28F ลง 42/43/36% ตามลำดับ เพื่อสะท้อนผลกระทบนี้ เราคงคำแนะนำ “ขาย” TOP เนื่องจาก 1) ประโยชน์จากอัตรากำไรที่สูงขึ้นของโครงการ CFP จะหายไปเกือบทั้งหมดจากการค่าใช้จ่ายลงทุนที่เกินงบนี้ ซึ่งจะทำให้ผลตอบแทนจากโครงการนี้ลดลงอย่างมาก 2) เนื่องจากโครงการมีกำหนดเปิดดำเนินการบางส่วนใน 2Q27F และไม่มี Residue Hydrocracking Unit (RHCU) ซึ่งเป็นหน่วยที่สำคัญที่สุด เราจึงคาดว่าโครงการ CFP จะขาดทุนตั้งแต่ 2Q27F จนถึง 2Q28F เมื่อ RHCU มีกำหนดจะเริ่มดำเนินการ 3) เรายังคงให้ความระมัดระวังต่อแนวโน้มตลาดการกลั่นน้ำมันในปี 2025-26F และ 4) ราคาหุ้นปัจจุบันซื้อขาดที่ 5.1 เท่า 2025F PE และ 0.3 เท่า P/BV แม้ว่าจะไม่แพง แต่แนวโน้มการเติบโตของกำไรของบริษัท ยังไม่แข็งแกร่งที่ -30/-14/-24% ในปี 2025-27F ตามลำดับ

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	469,244	463,138	455,096	443,032
Net profit	19,768	9,833	12,380	10,557
Consensus NP	—	11,660	14,791	16,868
Diff frm cons (%)	—	(15.7)	(16.3)	(37.4)
Norm profit	27,412	15,956	12,966	11,436
Prev. Norm profit	—	16,042	13,373	18,142
Chg frm prev (%)	—	(0.5)	(3.0)	(37.0)
Norm EPS (Bt)	12.3	7.1	5.0	4.3
Norm EPS grw (%)	(31.5)	(41.8)	(30.0)	(13.7)
Norm PE (x)	2.1	3.6	5.1	5.9
EV/EBITDA (x)	4.8	6.8	8.0	8.8
P/BV (x)	0.3	0.3	0.3	0.3
Div yield (%)	13.3	6.0	6.5	5.4
ROE (%)	17.0	9.5	6.9	5.5
Net D/E (%)	76.5	86.0	79.9	88.7

PRICE PERFORMANCE



COMPANY INFORMATION

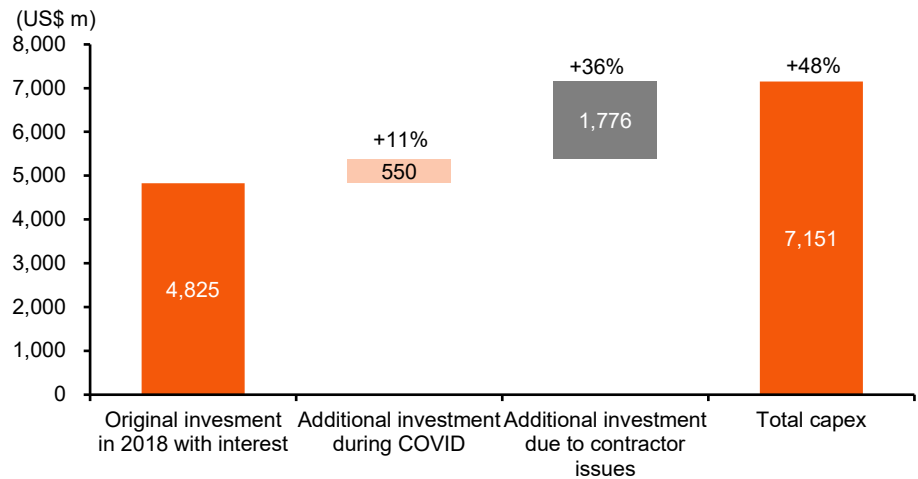
Price as of 23-Dec-24 (Bt)	25.50
Market Cap (US\$ m)	1,663.8
Listed Shares (m shares)	2,232.3
Free Float (%)	52.0
Avg Daily Turnover (US\$ m)	15.1
12M Price H/L (Bt)	59.50/25.50
Sector	Energy
Major Shareholder	PTT Pcl 45.03%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report P10

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์
ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนาชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลไปปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

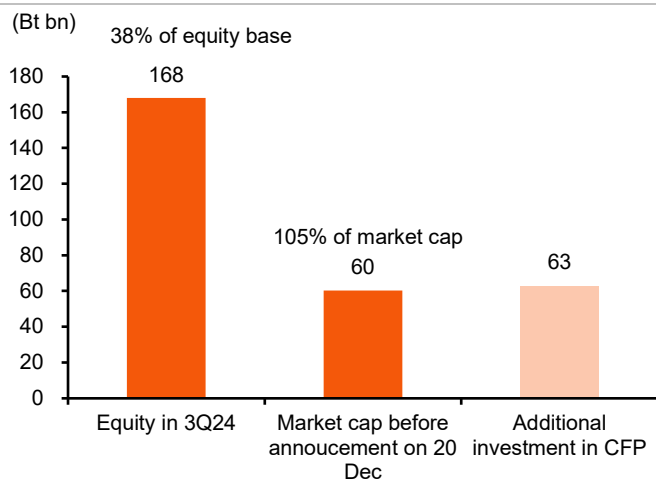
Ex 1: The Clean Fuel Project's Investment Cost

Sources: Company data, Thanachart estimates

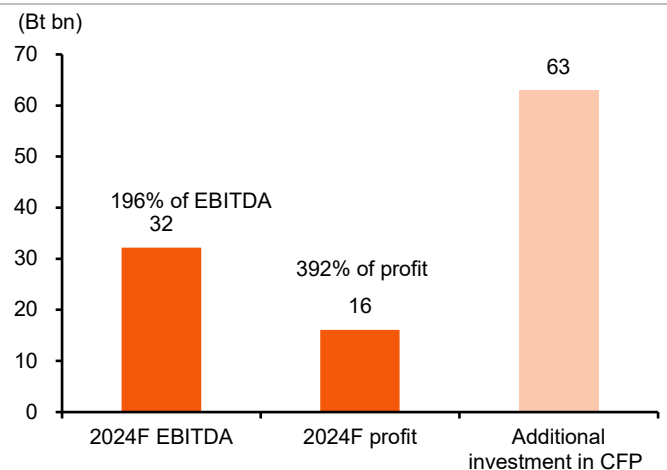
Ex 2: The CFP's Project Cost Breakdown

(US\$ m)	Investment cost	Interest during construction	Total
Original investment	4,825	151	4,976
Interest increase during COVID	550	422	972
Increase in investment cost	1,776	505	2,281
Total	7,151	1,078	8,229

Source: Company data

Ex 3: The Additional Capex To Equity And Market Cap

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 4: The Additional Capex To EBITDA And Profit

Sources: Company data, Thanachart estimates

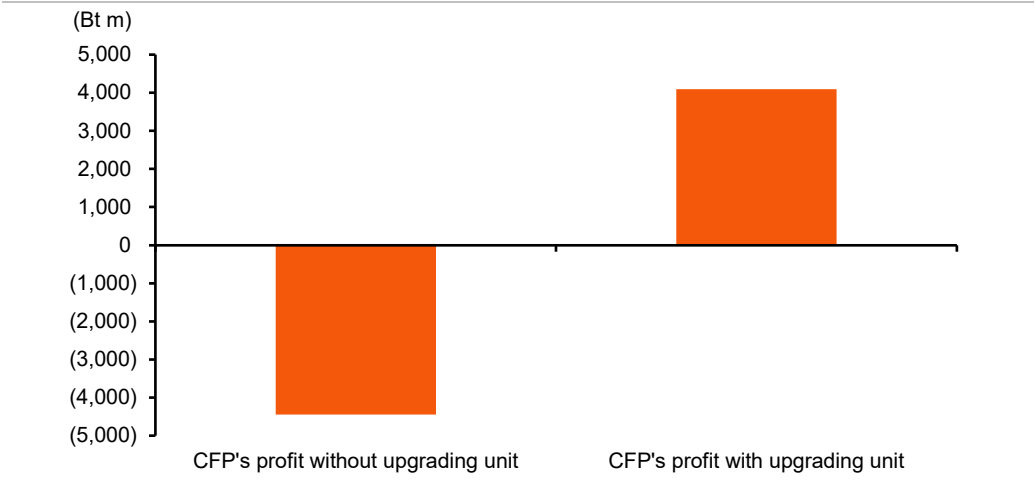
Note: 2024F EBITDA and norm profit excluding inventory loss.

Ex 5: CFP Timeline

	TOP's target - New	TOP's target - Old	TNS's target - Old
Project's final investment decision	2018	2018	2018
CDU-4	2Q27	2024	1Q26
RHCU (upgrading unit start)	2Q28	2024	3Q26

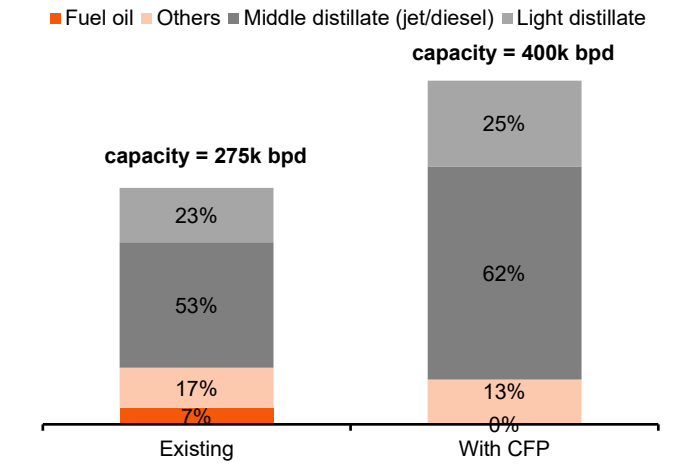
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 6: CFP Will Likely Be Loss-Making In Its First Year



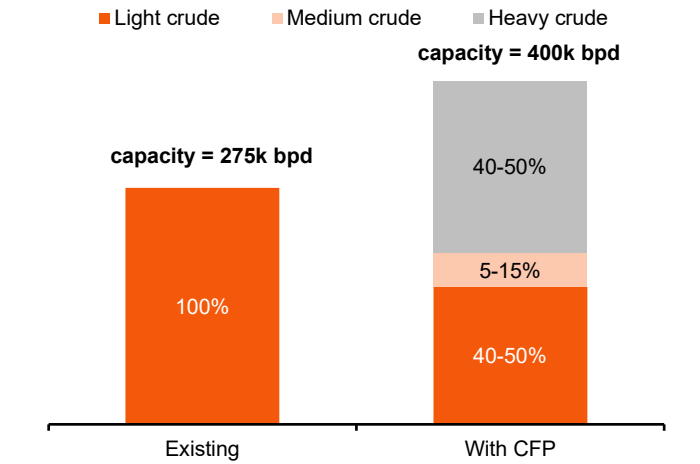
Source: Thanachart estimates

Ex 7: Upgrading Product Mix

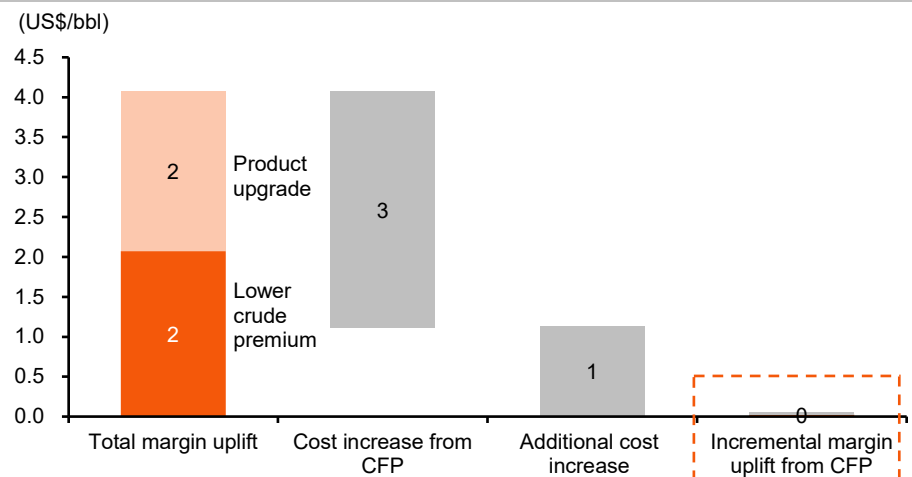


Source: Company data

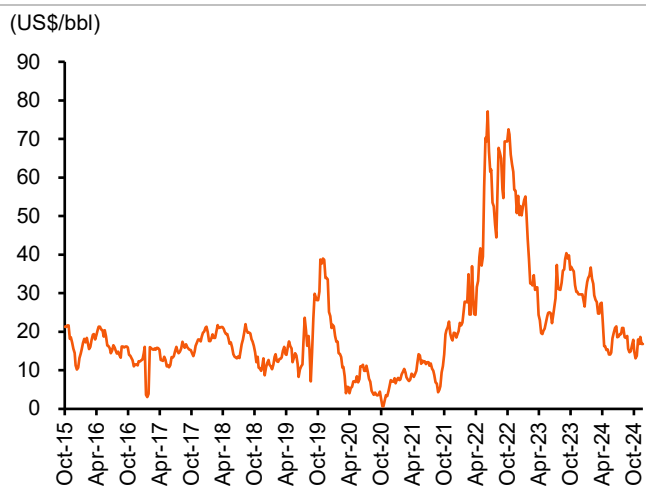
Ex 8: Feedstock Flexibility



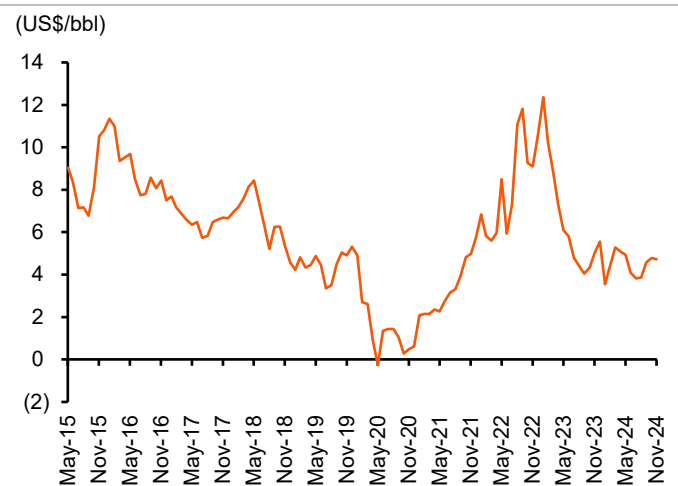
Source: Company data

Ex 9: CFP's Margin Uplift Disappears

Source: Thanachart estimates

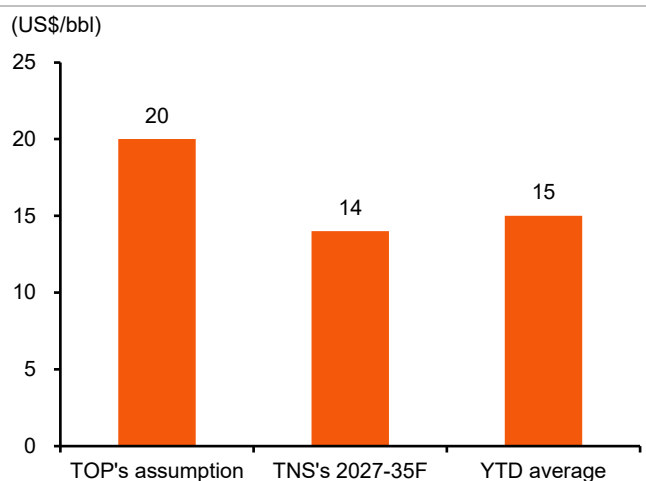
Ex 10: Diesel-HSFO

Source: Bloomberg

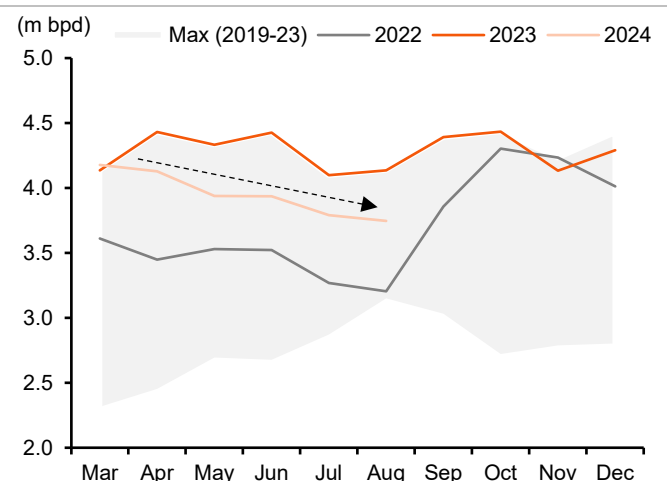
Ex 11: Murban-Basrah Crude Price Differential

Source: Bloomberg

Note: Murban is light crude while Basrah is heavy crude

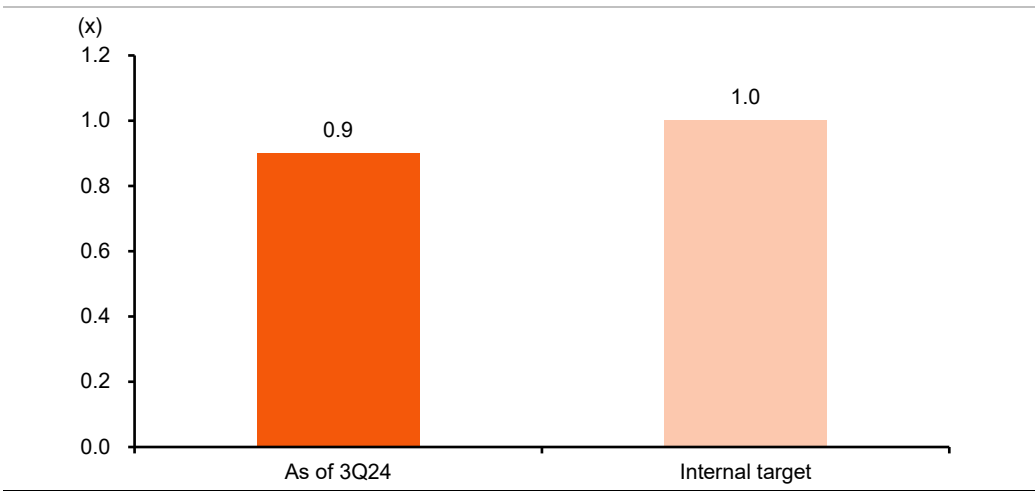
Ex 12: Diesel Crack Spread Assumptions

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 13: China Monthly Diesel Consumptions

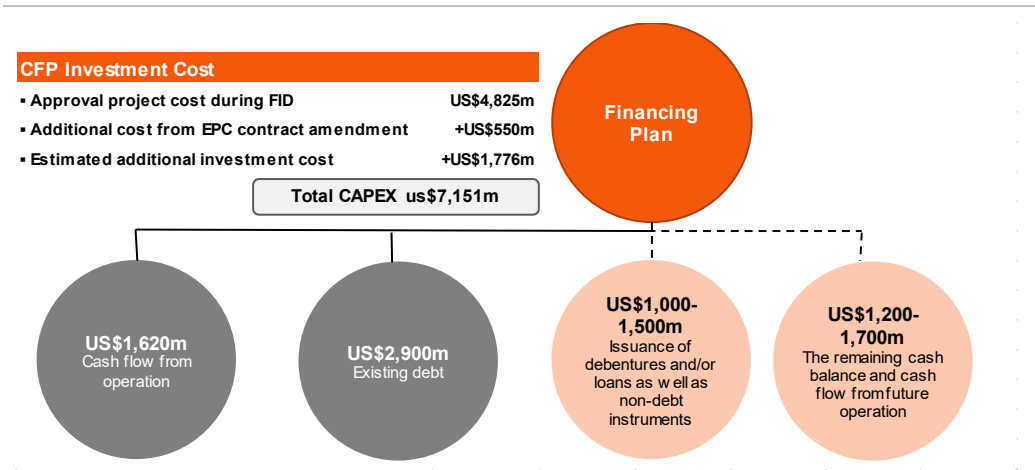
Source: Bloomberg

Ex 14: Net D/E Vs. Internal Target



Source: Company data

Ex 15: Sources Of Funds

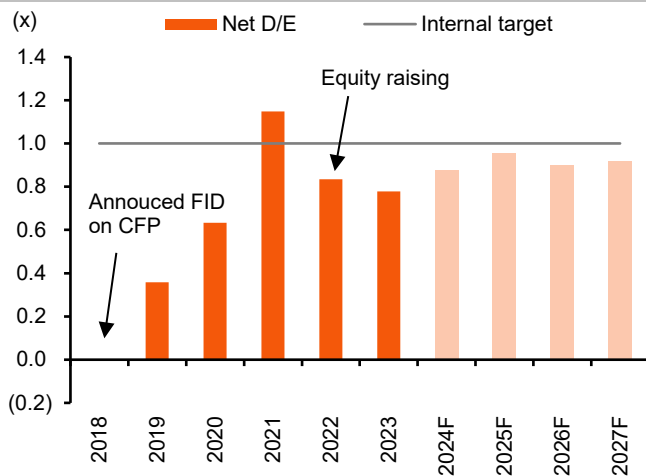


Source: Company data

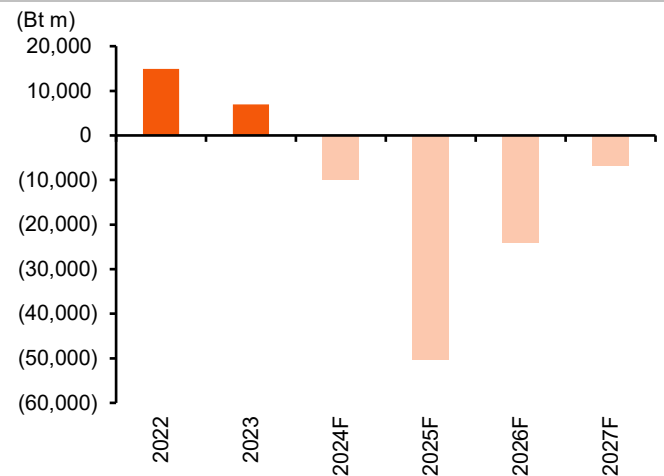
Ex 16: Key Assumption Changes

	2021	2022	2023	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F
Reported profit (Bt m)								
- New	32,668	19,768	19,768	9,833	12,380	10,557	9,079	11,288
- Old				9,919	12,731	18,142	15,871	17,655
- Change (%)				(0.9)	(2.8)	(41.8)	(42.8)	(36.1)
Norm profit (Bt m)								
- New	5,583	37,824	27,412	15,956	12,966	11,436	9,079	11,288
- Old				16,042	13,373	18,142	16,997	17,655
- Change (%)				(0.5)	(3.0)	(37.0)	(46.6)	(36.1)
Market GRM (US\$/bbl)								
- New	2.2	11.9	8.5	7.1	6.3	6.3	6.3	8.0
- Old				7.1	6.3	7.6	8.8	8.8
- Change (%)				0.0	0.0	(16.7)	(28.6)	(9.7)
Crude run (m bpd)								
- New	275.0	294.3	306.6	297	297	297	341	360
- Old				297	297	360	380	380
- Change (%)				-	-	(17.5)	(10.3)	(5.3)

Sources: Company data, Thanachart estimates

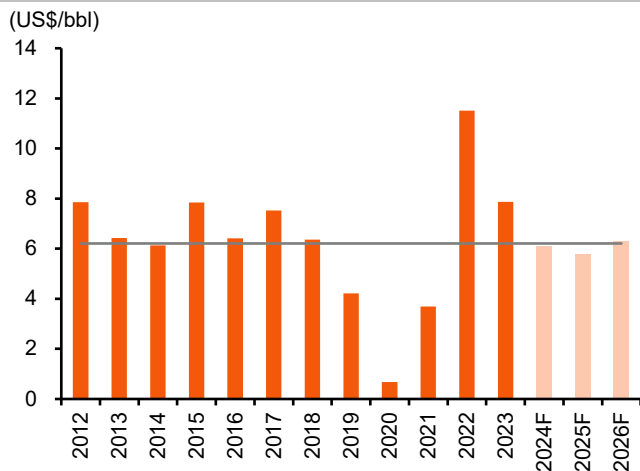
Ex 17: TOP's Net D/E

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 18: TOP's FCF

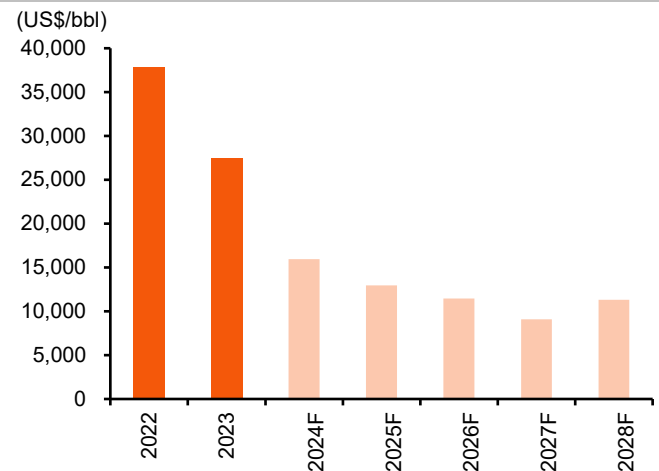
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 19: Subdue SG GRM Outlook



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 20: Core Profit



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 21: 12-month DCF-based TP Calculation For Downstream Business, Using A Base Year Of 2025F

(Bt m)	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F	2031F	2032F	2033F	2034F	2035F	Terminal Value
EBITDA	28,202	28,248	29,175	32,564	36,064	33,191	32,009	32,009	32,009	32,009	32,009	
Free cash flow	(39,259)	(10,555)	5,445	19,160	24,533	21,820	21,221	21,443	21,494	21,546	21,398	261,585
PV of free cash flow	(36,608)	(9,177)	4,414	14,476	17,281	13,966	12,609	11,826	11,004	10,240	9,009	110,129
Risk-free rate (%)	2.5											
Market risk premium (%)	8.0											
Beta	1.0											
WACC (%)	7.3											
Terminal growth (%)	0.0											
Enterprise value - add investments	169,169											
Net cash/(debt)	148,570											
Minority interest	2,884											
Equity value	17,715											
# of shares (m)	2,232											
Equity value/share (Bt)	8											
Sum-of-the-parts valuation				Value	Per share				% of total		Methodology	
				(Bt m)	(Bt/shr)							
Downstream				17,715	8				39%		DCF	
Power (GPSC)				5,992	3				13%		DCF	
Chandra Asri				22,440	10				48%			
Total value per share				46,147	21							

Sources: Thanachart estimates

Note: Net debt position is for all businesses except GPSC, which is not consolidated

Valuation Comparison

Ex 22: Comparison With Regional Peers

Company	Code	Country	EPS Growth		— PE —		— P/BV —		EV/EBITDA		Div. Yield		— ROE —	
			24F (%)	25F (%)	24F (x)	25F (x)	24F (x)	25F (x)	24F (x)	25F (x)	24F (%)	25F (%)	24F (%)	25F (%)
PetroChina	857 HK	China	1.7	(1.3)	6.4	6.5	0.7	0.7	3.7	3.7	7.3	6.6	10.8	9.8
Sinopec	386 HK	China	(13.8)	7.6	8.8	8.2	0.6	0.6	5.7	5.4	7.5	7.9	7.1	7.4
Average			(6.1)	3.1	7.6	7.4	0.7	0.6	4.7	4.6	7.4	7.3	9.0	8.6
SK Innovation	096770	S.Korea	na	na	na	14.0	0.6	0.6	15.5	8.6	2.2	2.2	na	3.6
S-Oil	010950	S.Korea	(86.9)	na	50.5	9.0	0.7	0.7	9.8	6.0	1.9	3.2	1.9	7.7
Average			(86.9)	na	50.5	11.5	0.7	0.6	12.7	7.3	2.0	2.7	1.9	5.7
Reliance Industries	RIL IB	India	1.7	11.9	na	na	na	na	11.9	11.2	na	na	8.8	8.8
Indian Oil	IOCL IB	India	na	(59.9)	4.4	10.9	1.2	1.0	4.6	7.9	10.6	3.6	29.5	10.0
Bharat Petroleum	BPCL IB	India	na	(50.5)	4.6	9.3	1.7	1.4	4.2	7.1	8.7	4.6	44.0	16.5
Hindustan Petroleum	HPCL IB	India	na	(57.3)	5.0	11.8	1.9	1.6	5.8	9.5	5.5	3.0	43.9	16.2
Average			1.7	(38.9)	4.7	10.6	1.6	1.3	6.6	8.9	8.3	3.8	31.6	12.9
Marathon Petroleum	MPC US	USA	(58.2)	(1.1)	14.6	14.7	2.4	2.5	6.9	7.1	2.5	2.8	15.8	14.9
Valero	VLO US	USA	(65.7)	7.7	14.3	13.3	1.5	1.5	7.0	6.8	3.6	3.7	10.2	11.1
Phillips 66	PSX US	USA	(49.9)	21.1	14.6	12.0	1.6	1.6	8.9	7.7	4.1	4.3	10.2	11.9
PBF Energy'	PBF US	USA	(127.9)	86.5	na	na	0.5	0.5	28.2	5.0	4.0	4.1	na	na
Delek	DK US	USA	na	41.2	na	na	1.4	1.8	9.0	6.2	6.3	6.3	na	na
Average			(75.4)	31.1	14.5	13.4	1.5	1.6	12.0	6.6	4.1	4.2	12.0	12.6
Bangchak Corp*	BCP TB *	Thailand	(48.3)	69.9	8.4	5.0	0.6	0.5	4.4	4.1	1.8	4.5	6.9	11.1
Bangchak Sriracha *	BSRC TB *	Thailand	11.7	(7.0)	9.1	9.7	0.9	0.8	5.4	5.1	2.4	3.6	10.0	8.9
Star Petroleum Refining	SPRC TB *	Thailand	na	(1.1)	8.6	8.7	0.7	0.7	5.0	5.0	3.6	3.1	8.5	7.9
Thai Oil *	TOP TB *	Thailand	(41.8)	(30.0)	3.6	5.1	0.3	0.3	6.8	8.0	6.0	6.5	9.5	6.9
Average			(26.1)	8.0	7.4	7.1	0.6	0.6	5.4	5.5	3.5	4.4	8.7	8.7
Total Average			(38.6)	0.8	16.9	10.0	1.0	1.0	8.3	6.6	5.0	4.5	12.6	9.7

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates
Based on 23 December 2024 closing prices

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (TOP) เป็นบริษัทที่ทำธุรกิจโรงกลั่นที่สำคัญของกลุ่ม PTT ซึ่งถือหุ้น 49% โดยดำเนินธุรกิจโรงกลั่นแบบครบวงจรรายใหญ่ที่สุดของไทย มีกำลังการกลั่นน้ำมันราว 275,000 บาร์เรลต่อวัน (25% ของกำลังการผลิตรวมของประเทศไทย) และ 9.8 Nelson complexity และยังผลิตเอโรเมติกส์กำลังการผลิต 0.8 ล้านตัน และน้ำมันหล่อลื่นและปิโตรเมเน 0.3 ล้านตัน อีกด้วย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเพิ่งเข้าซื้อหุ้น 15% ใน Chandra Asri ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มธุรกิจปิโตรเคมีชั้นนำในอินโดนีเซีย ซึ่ง SCC เป็นเจ้าของด้วยสัดส่วนการถือหุ้น 30.5% ธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ไฟฟ้า การขนส่งทางทะเล และการผลิตเอทานอล

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

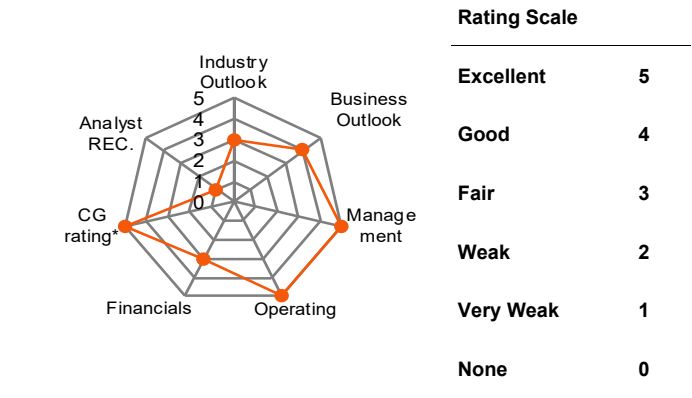
S — Strength

- หนึ่งในผู้ประกอบการที่มีต้นทุนการดำเนินงานต่ำที่สุดในภูมิภาค
- เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม PTT เนื่องจาก TOP มีสัญญา off-take ที่แน่นอน

O — Opportunity

- โอกาสในการขยายธุรกิจปิโตรเคมีเพิ่มเติมภายหลังการลงทุนใน Chandra Asri
- ความสามารถในการอัพเกรดผลิตภัณฑ์ขั้นกลางเป็นเม็ดพลาสติกที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นได้

COMPANY RATING



Source: Thanachart; *CG Rating

W — Weakness

- กำไรผันผวนเนื่องจากเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ โดยเฉพาะในธุรกิจการกลั่นซึ่งอุปสงค์มีแนวโน้มอ่อนแอ
- งบดุลที่อ่อนแอ และมี Capex สูงในช่วงสองปีข้างหน้า อันเนื่องมาจากการลงทุน US\$4bn ในโครงการเชื้อเพลิงสะอาด (CFP)

T — Threat

- ราคาน้ำมันที่สูงเกินไปทำให้ความต้องการในประเทศชะลอตัวลงและทำให้บริษัทฯ ต้องพึ่งตลาดส่งออก ซึ่งให้อัตรากำไรที่ลดลง
- จ่ายมากเกินไปสำหรับการเข้าซื้อกิจการ และต้นทุนการขยายธุรกิจที่สูงกว่าคาด

CONSENSUS COMPARISON

	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	42.95	21.00	-51%
Net profit 24F (Bt m)	11,660	9,833	-16%
Net profit 25F (Bt m)	14,791	12,380	-16%
Consensus REC	BUY: 11	HOLD: 10	SELL: 7

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ถ้าไรสุทธปี 2024-25F ของเราต่ำกว่าของตลาด เนื่องจากเรามีมุมมองที่ระมัดระวังมากขึ้นต่อแนวโน้ม GRM
- ดังนั้น ราคาเป้าหมายของเราจึงต่ำกว่าของตลาด

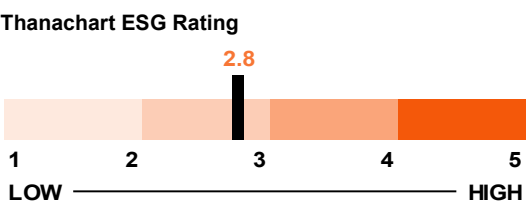
Sources: Bloomberg consensus, Thanachart forecasts

RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- Upside risk ต่อประมาณการของเรา คือ ค่าการกลั่น (GRM) ที่สูงกว่าคาด
- Upside risk ต่อประมาณการของเราคือราคาน้ำมันที่ลดลง ซึ่งจะทำให้เกิดกำไรจากสต็อก
- ขณะที่ค่าพรีเมียมน้ำมันดิบชนิดเบาที่สูงกว่าคาด จะเป็น upside risk ต่อประมาณการของเรา
- Upside risk หากจีนส่งออกน้ำมันลดลง

Source: Thanachart

TOP เป็นโรงกลั่นน้ำมันรายใหญ่ที่สุดของประเทศไทย โดยมีกำลังการผลิตรวม 275kbd เราให้คะแนน ESG สำหรับ TOP ที่ 2.8 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มฯ ที่ 2.9 เล็กน้อย TOP ไม่มีโครงการพลังงานสีเขียว และคาดว่าจะการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะเพิ่มขึ้นด้วยกำลังการผลิตใหม่ คือ โครงการพลังงานสะอาด (CFP) ในปี 2024F



	SET ESG Index	SET ESG (BBB-AAA)	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)
TOP	YES	-	YES	BBB	59.54	73.7	83.00	47.0	5.0

Sources: SETTRADE, SET ESG Index, SET ESG Rating, 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) <ul style="list-style-type: none">นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อมการบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกการบริหารจัดการน้ำการบริหารจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none">ในปี 2023 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดลดลง 28,003 ตันเทียบเท่าคาร์บอนไดออกไซด์จากโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพพลังงานเราคาดว่าความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจก (GHG) ของ TOP จะเพิ่มขึ้นในปี 2025F เมื่อโครงการพลังงานสะอาด (CFP) เริ่มต้นขึ้น CFP ได้รับการออกแบบเพื่อนำมันดิบหนักเป็นวัตถุดิบ และอัพเกรดท่ามะกันสูงให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง ซึ่งหมายถึงจะมีความร้อนและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากขึ้นTOP ตั้งเป้าที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง 15% ภายในปี 2023F จากปีฐาน 2023F เพื่อให้บรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2025 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2060 โดยการดำเนินกลยุทธ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
ด้านสังคม (SOCIAL) <ul style="list-style-type: none">การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชนการดูแลพนักงานสุขภาพและความปลอดภัยความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม	<ul style="list-style-type: none">ระบบการบริหารจัดการด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงานของ TOP สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของบริษัท นั้นเทียบเท่ากับบริษัทชั้นนำอันดับต้นๆ ในอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซในปี 2023 TOP ลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยพนักงานได้รับการฝึกอบรมเฉลี่ย 351 ชั่วโมงต่อพนักงานเทียบเท่าระยะเวลาทำงานเต็มเวลา (FTE) อัตราการลาออกของพนักงานอยู่ที่ 2.81% ในปี 2023 ต่ำกว่าเป้าหมายที่ 3.5% อัตราความพึงพอใจของพนักงานอยู่ที่ 94% ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ 96% เล็กน้อยTOP พยายามรับประกันความเป็นอยู่ที่ดีของชุมชนโดยรอบ และไม่ได้รับการร้องเรียนจากชุมชนท้องถิ่นเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY) <ul style="list-style-type: none">โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัทจริยธรรมและความโปร่งใสความยั่งยืนของธุรกิจการบริหารความเสี่ยงนวัตกรรม	<ul style="list-style-type: none">PTT ถือหุ้น TOP ในสัดส่วน 45% จึงมีการทำรายการระหว่างกันกับ PTT เป็นจำนวนมาก รวมทั้งการซื้อขายวัตถุดิบ อย่างไรก็ดี มีการใช้มาตรการเพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามราคาตลาดสมาชิกคณะกรรมการทั้งหมด 14 คน มีสมาชิกอิสระ 7 คน โดยมีพลอากาศเอก ชานนท์ มุ่งธัญญา เป็นประธานคณะกรรมการบริษัท อย่างไรก็ดี มีผู้หญิงเป็นคณะกรรมการ 2 คนAccounting & Audit โดยทั่วไปง่ายต่อการตรวจสอบ และโปร่งใสธุรกิจของ TOP มีความผันผวนของกำไรสูงมากโดยธรรมชาติ และอยู่ในช่วงกลางของวัฏจักรการลงทุนหนักอันเนื่องมาจากโครงการพลังงานสะอาดใหม่ (CFP)

Source: Thanachart

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Sales	529,589	469,244	463,138	455,096	443,032
Cost of sales	484,740	435,217	437,467	431,356	420,244
Gross profit	44,849	34,027	25,670	23,739	22,788
% gross margin	8.5%	7.3%	5.5%	5.2%	5.1%
Selling & administration expenses	4,182	3,521	3,475	4,551	4,430
Operating profit	40,667	30,507	22,195	19,188	18,358
% operating margin	7.7%	6.5%	4.8%	4.2%	4.1%
Depreciation & amortization	7,744	7,799	8,242	9,013	9,890
EBITDA	48,411	38,306	30,437	28,202	28,248
% EBITDA margin	9.1%	8.2%	6.6%	6.2%	6.4%
Non-operating income	863	1,138	1,123	2,046	1,992
Non-operating expenses	1,125	(86)	0	0	0
Interest expense	(3,860)	(4,089)	(4,560)	(4,973)	(6,139)
Pre-tax profit	38,795	27,470	18,759	16,261	14,211
Income tax	20	(0)	2,545	3,129	2,673
After-tax profit	38,774	27,470	16,214	13,132	11,538
% net margin	7.3%	5.9%	3.5%	2.9%	2.6%
Shares in affiliates' Earnings	(513)	84	(118)	(28)	32
Minority interests	(438)	(142)	(140)	(137)	(134)
Extraordinary items	(5,155)	(7,645)	(6,123)	(587)	(880)
NET PROFIT	32,668	19,768	9,833	12,380	10,557
Normalized profit	37,824	27,412	15,956	12,966	11,436
EPS (Bt)	15.5	8.9	4.4	4.7	3.9
Normalized EPS (Bt)	17.9	12.3	7.1	5.0	4.3

TOP's normalized earnings to drop in 2025F as GRM normalises

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
ASSETS:					
Current assets:	153,828	125,371	133,160	111,880	99,745
Cash & cash equivalent	43,576	34,376	50,000	30,000	20,000
Account receivables	28,759	31,154	27,754	27,272	26,549
Inventories	55,343	52,656	48,315	47,640	46,412
Others	26,150	7,185	7,091	6,968	6,784
Investments & loans	32,603	32,039	32,039	32,039	32,039
Net fixed assets	206,476	218,618	241,149	269,966	300,216
Other assets	51,674	43,964	44,213	44,381	44,384
Total assets	444,581	419,993	450,561	458,267	476,384
LIABILITIES:					
Current liabilities:	103,673	73,501	83,489	33,560	34,703
Account payables	74,154	50,184	40,959	11,818	12,665
Bank overdraft & ST loans	1,892	3,198	3,894	3,874	4,123
Current LT debt	20,202	10,061	31,148	9,684	10,306
Others current liabilities	7,426	10,058	7,488	8,185	7,609
Total LT debt	151,658	149,858	163,528	183,990	195,820
Others LT liabilities	30,593	28,322	30,790	31,132	31,400
Total liabilities	285,923	251,681	277,807	248,682	261,924
Minority interest	2,623	2,744	2,884	3,021	3,155
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	22,338	22,338	22,323	22,323	22,323
Share premium	10,699	10,699	10,699	10,699	10,699
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(6,658)	(11,317)	(11,317)	18,683	18,683
Retained earnings	129,655	143,848	148,166	154,858	159,601
Shareholders' equity	156,034	165,568	169,870	206,563	211,306
Liabilities & equity	444,581	419,993	450,561	458,267	476,384

Sources: Company data, Thanachart estimates

TOP's balance sheet firmed up after the GRM spike and capital raising

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Earnings before tax	38,795	27,470	18,759	16,261	14,211
Tax paid	(315)	2,723	(3,954)	(2,488)	(3,063)
Depreciation & amortization	7,744	7,799	8,242	9,013	9,890
Chg In working capital	30,043	(23,678)	(1,484)	(27,984)	2,797
Chg In other CA & CL / minorities	(25,534)	12,549	(5,745)	(5,928)	(7,472)
Cash flow from operations	50,733	26,863	15,818	(11,125)	16,363
Capex	(35,821)	(19,942)	(30,773)	(37,830)	(40,140)
Right of use	(6,907)	1,814	(500)	(500)	(500)
ST loans & investments	0	0	0	0	0
LT loans & investments	22,809	564	0	0	0
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	(23,496)	1,883	1,157	6,165	7,389
Cash flow from investments	(43,415)	(15,680)	(30,116)	(32,165)	(33,251)
Debt financing	4,077	(10,149)	35,453	(1,023)	12,702
Capital increase	10,181	0	(15)	0	0
Dividends paid	(8,547)	(5,249)	(5,516)	(5,687)	(5,814)
Warrants & other surplus	852	(4,985)	0	30,000	0
Cash flow from financing	6,562	(20,383)	29,922	23,290	6,888
Free cash flow	14,912	6,922	(14,955)	(48,955)	(23,777)

TOP will likely enter into another capex cycle

VALUATION

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Normalized PE (x)	1.4	2.1	3.6	5.1	5.9
Normalized PE - at target price (x)	1.2	1.7	2.9	4.2	4.9
PE (x)	1.6	2.9	5.8	5.4	6.5
PE - at target price (x)	1.4	2.4	4.8	4.4	5.4
EV/EBITDA (x)	3.8	4.8	6.8	8.0	8.8
EV/EBITDA - at target price (x)	3.6	4.6	6.4	7.6	8.4
P/BV (x)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
P/BV - at target price (x)	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
P/CFO (x)	1.1	2.1	3.6	(5.1)	3.5
Price/sales (x)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Dividend yield (%)	14.5	13.3	6.0	6.5	5.4
FCF Yield (%)	27.7	12.2	(26.3)	(86.0)	(41.8)
(Bt)					
Normalized EPS	17.9	12.3	7.1	5.0	4.3
EPS	15.5	8.9	4.4	4.7	3.9
DPS	3.7	3.4	1.5	1.7	1.4
BV/share	69.9	74.2	76.1	92.5	94.7
CFO/share	24.1	12.0	7.1	(5.0)	7.3
FCF/share	7.1	3.1	(6.7)	(21.9)	(10.7)

Sources: Company data, Thanachart estimates

We see TOP's 5.1x 2025F PE as unattractive

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2022A	2023A	2024F	2025F	2026F
Growth Rate					
Sales (%)	53.3	(11.4)	(1.3)	(1.7)	(2.7)
Net profit (%)	159.7	(39.5)	(50.3)	25.9	(14.7)
EPS (%)	153.4	(42.8)	(50.3)	7.6	(17.2)
Normalized profit (%)	577.5	(27.5)	(41.8)	(18.7)	(11.8)
Normalized EPS (%)	561.1	(31.5)	(41.8)	(30.0)	(13.7)
Dividend payout ratio (%)	25.3	38.4	35.0	35.0	35.0
Operating performance					
Gross margin (%)	8.5	7.3	5.5	5.2	5.1
Operating margin (%)	7.7	6.5	4.8	4.2	4.1
EBITDA margin (%)	9.1	8.2	6.6	6.2	6.4
Net margin (%)	7.3	5.9	3.5	2.9	2.6
D/E (incl. minor) (x)	1.1	1.0	1.1	0.9	1.0
Net D/E (incl. minor) (x)	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9
Interest coverage - EBIT (x)	10.5	7.5	4.9	3.9	3.0
Interest coverage - EBITDA (x)	12.5	9.4	6.7	5.7	4.6
ROA - using norm profit (%)	9.4	6.3	3.7	2.9	2.4
ROE - using norm profit (%)	27.3	17.0	9.5	6.9	5.5
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	28.0	17.1	9.7	7.0	5.5
- asset turnover (x)	1.3	1.1	1.1	1.0	0.9
- operating margin (%)	8.1	6.7	5.0	4.7	4.6
- leverage (x)	2.9	2.7	2.6	2.4	2.2
- interest burden (%)	91.0	87.0	80.4	76.6	69.8
- tax burden (%)	99.9	100.0	86.4	80.8	81.2
WACC (%)	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
ROIC (%)	15.7	10.7	6.5	4.9	4.0
NOPAT (Bt m)	40,646	30,507	19,185	15,496	14,905
invested capital (Bt m)	286,209	294,309	318,440	374,110	401,554

Sources: Company data, Thanachart estimates

*We expect ROE to drop
once the CFP starts up in
2Q26*

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)
6. SET ESG Rating (BBB-AAA)

SETESG Index (SETESG)

The SETESG Index reflects the price movement of stock of companies that have sustainable business practices which consider environmental, social and governance (ESG) aspect.

SET Index, SET50 Index, SET100 Index and all indices calculated by the Stock Exchange of Thailand ("SET") (collectively called "SET Index Series") are the registered trademarks/service marks solely owned by, and proprietary to SET. Any unauthorized use of SET Index Series is strictly prohibited. All information provided is for information purposes only and no warranty is made as to its fitness for purpose, satisfactory quality or otherwise. Every effort has been made to ensure that all information given is accurate, but no responsibility or liability (including in negligence) can be accepted by SET for errors or omissions or for any losses arising from the use of this information.

SET ESG Index (SET ESG)

Currently, long-term investment guidelines abroad are beginning to focus on investing in companies that have sustainable business practices. which considers environmental, social and governance factors (Environmental, Social and Governance or ESG) of the company in making investment decisions along with analyzing the company's financial data.

Stock Exchange Has prepared the results of evaluating sustainable stocks which are stocks of listed companies (SETESG Rating) as an alternative for investors who want to invest in stocks of listed companies that are outstanding in ESG, including to support listed companies with operations. sustainable business Taking into account all stakeholders in both social and environmental aspects. There is a management process to create sustainability for the organization, such as risk management. Supply chain management and innovation development. Therefore, the SETESG index was created to be an index that reflects the price movement of a group of securities. of companies with sustainable business operations that meet the required 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.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.

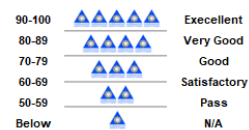
You represent to us that you are lawfully able to enter into these Terms of Use. If you are accepting these Terms of Use for and on behalf of an entity such as the company you work for, you represent to us that you have legal authority to bind that entity.

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 แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด 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 และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ทูธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TCAP) ถือหุ้น 89.96% ในบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP ยังเป็นผู้ถือหุ้น 100% ในบริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดย TCAP และ Thanachart SPV1 Co. Ltd ถือหุ้นรวมกันทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บริษัท ราชธานีลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) อยู่ในสัดส่วนร้อยละ 60

หมายเหตุ: บริษัททุนธนชาติ จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 89.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 24.35 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: บริษัททุนธนชาติ จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลิซซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรซ์มิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมุศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ:* "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็น Joint Lead Underwriter ให้กับบริษัท บริษัท ยูโรเอเชีย โทเทิล โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) Euroasia Total Logistics Pcl (ETL) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ:* "บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจัดจำหน่าย "หุ้นกู้ของบริษัท บริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 8/2567 ชุดที่ 1-3 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2569-71 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

หมายเหตุ:* "บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจัดจำหน่าย "หุ้นกู้ด้วยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายหุ้น (ไม่มีวันครบกำหนดอายุ) ไถ่ถอนเมื่อเลิกบริษัท ซึ่งผู้ออกหุ้นกู้มีสิทธิไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนกำหนดและมีสิทธิเลื่อนชำระดอกเบี้ยโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) ครั้งที่ 1/2567" ("หุ้นกู้") ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)"

Thanachart Research Team

หัวหน้าฝ่าย, Strategy พิมพ์ภา นิการุณ, CFA pimpaka.nic@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒนทรัพย์กุล, CFA adisak.phu@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เทคนิค ภัทรวัลย์ หวังมิ่งมาศ pattarawan.wan@thanachartsec.co.th
สาธารถูปโภค, สื่อสาร ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์ nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th	อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เติบเรื่อ พัทธดนย์ บุณนาค pattadol.bun@thanachartsec.co.th	อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย พรรณารายณ์ ดิยะพิทยารัตน์ phannarai.von@thanachartsec.co.th
ยานยนต์, หิดมฯ, Property Fund, REITs, บันเทิง รดา ลิ้มสุทธีวันภูมิ rata.lim@thanachartsec.co.th	ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน สรชดา ศรทรง sarachada.sor@thanachartsec.co.th	ขนส่ง, รับเหมา ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์ saksid.pha@thanachartsec.co.th
Small Cap, การแพทย์, โรงแรม ศิริพร อรุโณทัย siriporn.aru@thanachartsec.co.th	พลังงาน , วิโตรเคมี ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ yupapan.pol@thanachartsec.co.th	นักวิเคราะห์, แพล ลาภินี ทิพยมณฑล lapinee.dib@thanachartsec.co.th
วิเคราะห์ทางเทคนิค วิชานันท์ ธรรมบำรุง witchanan.tam@thanachartsec.co.th	กลยุทธ์การลงทุน เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เชิงปริมาณ สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัมย์พัฒน์ sittichet.run@thanachartsec.co.th
กลยุทธ์การลงทุน นริภรณ์ คลังเปรมจิตต์, CISA nariporn.kla@thanachartsec.co.th		

Data Support Team

มณฤดี เพชรแสงใสกุล monrudee.pet@thanachartsec.co.th	เกษมรัตน์ จิตกุล kasemrat.jit@thanachartsec.co.th	วราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์ varathip.run@thanachartsec.co.th
สุนทร รักษาวัต sunset.rak@thanachartsec.co.th	สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราชญ์ suksawat.lim@thanachartsec.co.th	สุจินตนา สทาพร 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