HOLD (Unchanged) | **TP: Bt 159.00** (From: Bt 161.00) | **5 OCTOBER 2022**

Change in Numbers | **Downside : 5.4%**

PTT Exp & Production Pcl (PTTEP TB)

คงคำแนะนำ “ถือ”

YUPAPAN POLPORNPRASERT
662-779-9110
yupapan.pol@thanachartsec.co.th

เรายังคงแนะนำ “ถือ” PTTEP แต่ปรับราคาเป้าหมายลงเป็น 159 บาท จาก 161 บาท เนื่องจากสมมติฐานราคาน้ำมันที่ลดลง เราคาดว่าปริมาณขายจะเติบโตจำกัด และราคาขายทั้งน้ำมันและก๊าซจะลดลงในปี 2023F เรายังมองว่า Valuation ของ PTTEP ไม่น่าสนใจที่ 1.3 เท่า 2023F P/BV

คงคำแนะนำ “ถือ”

เรายังคงแนะนำ “ถือ” PTTEP จากคาดว่ารอบการเติบโตของกำไรแตะจุดสูงสุดแล้ว แต่มีปัจจัยหนุนราคาน้ำมัน และมองว่าซื้อขายที่ valuation ที่เหมาะสมที่ 1.3 เท่า 2023F P/BV *ประการแรก* เราคาดว่าราคาน้ำมันมีแนวโน้มลดลงอย่างนุ่มนวล ด้วยผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกถูกบรรเทาด้วยสงครามรัสเซีย-ยูเครนที่ดำเนินอยู่ต่อเนื่อง และการลดกำลังการผลิตที่อาจเกิดขึ้นจากกลุ่ม OPEC+ *ประการที่สอง* เราคาดว่า 2 ใน 4 ปัจจัยหนุนราคาน้ำมันและก๊าซมาจากฤดูหนาวที่จะมาถึง และอาจมีการคว่ำบาตรรัสเซียเพิ่มขึ้น *ประการที่สาม* เรายังคงคาดว่าปริมาณขายจะเติบโต 12/3/6% ในปี 2022-24F จากสัดส่วนการถือหุ้นที่สูงขึ้นในแหล่งเอราวัณซึ่งกำลังเพิ่มการผลิต ในบทวิเคราะห์นี้ เราปรับลดประมาณการกำไรของเราลง 8/4% ในปี 2023-24F จากสมมติฐานราคาน้ำมันที่ลดลง ราคาเป้าหมายปี 2023F ของเราลดลงเหลือ 159 บาท (จาก 161)

ปรับลดคาดการณ์ราคาน้ำมัน

ขณะที่เราคงสมมติฐานราคาน้ำมันเบรนท์ปี 2022F ที่ US$101/bbl แต่เราปรับลดลง US$5bbl เป็น US$85/80 ในปี 2023-24F และคงสมมติฐานระยะยาวไว้ที่ US$75/bbl ทั้งนี้เพื่อสะท้อนแนวโน้มอุปสงค์ที่อ่อนแอลงจากแนวโน้มการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก แม้จะปรับสมมติฐานลง แต่คาดการณ์ของเรายังคงสะท้อนมุมมองของเราเกี่ยวกับระดับราคาน้ำมันที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับระดับก่อนเกิดโควิด เราคาดว่าผลของการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกจะถูกรองรับด้วยการคว่ำบาตรรัสเซีย และการบริหารจัดการผลผลิตโดย OPEC+

ราคาเฉลี่ยก๊าซต่ำลง

เราคาดว่าราคาขายก๊าซของ PTTEP (72% ของปริมาณขายปี 2022F) จะลดลง 4% y-y เป็น US$6.1/mmbtu ในปี 2023F เนื่องจากราคาตลาดน้ำมันเตากำมะถันสูง (HSFO) ลดลง และมีสัดส่วนปริมาณก๊าซที่มีราคาต่ำสูงขึ้น สูตรราคาก๊าซในประเทศของ PTTEP คือ 1 ใน 3 เชื่อมโยงกับราคา HSFO โดยจะเหลื่อมเวลา 6-9 เดือน, 1 ใน 3 เชื่อมโยงกับอัตราเงินเฟ้อ และ 1 ใน 3 เชื่อมโยงกับค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ แม้ว่าอัตราเงินเฟ้อจะสูงขึ้น และค่าเงินบาทจะอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐฯ แต่ราคา HSFO ลดลง 12% YTD หรือ 40% จากระดับสูงสุดในเดือนเม.ย.ปีนี้ อัตราการกลั่นของโลกที่เพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มผลผลิตดีเซลได้ทำให้มี HSFO จำนวนมาก อีกทั้งรัสเซียยังเปลี่ยนเส้นทาง HSFO ไปยังตลาดอื่น เนื่องจากความต้องการจากลูกค้ายุโรปลดลง สำหรับสัดส่วนผลิตภัณฑ์, ราว 10/30% ของผลผลิตปี 2022-23F ของ PTTEP มาจากสัญญาแบ่งปันผลผลิตใหม่ (PSC) ซึ่งราคาก๊าซจะต่ำกว่าสัญญาสัมปทานเดิมประมาณ 40%

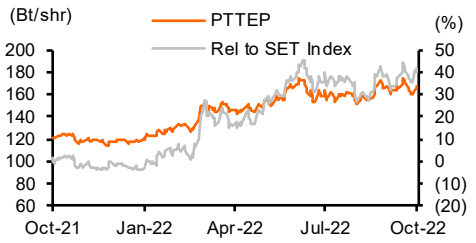
มีกำไรที่ไม่น่าตื่นเต้นใน 3Q22F

เราคาดว่า PTTEP จะรายงานกำไรที่ 17.8 พันลบ. ใน 3Q22F เพิ่มขึ้น 87% y-y แต่ลดลง 13% q-q กำไรปกติคาดว่าจะลดลง 19% q-q เนื่องจากปริมาณขายที่เพิ่มขึ้น 2% ถูกหักล้างโดยราคาขายที่ลดลง 2% q-q และเรายังคาดว่าต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น 11% q-q เป็น US$31/BOE เนื่องจากค่าตัดจ่ายหลุมสำรวจ US$30m

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	219,068	325,642	286,245	290,693
Net profit	38,864	67,694	65,879	62,045
Consensus NP	—	69,962	69,407	62,649
Diff frm cons (%)	—	*(3.2)*	*(5.1)*	*(1.0)*
Norm profit	43,989	77,873	65,879	62,045
Prev. Norm profit	—	79,157	71,439	64,914
Chg frm prev (%)	—	*(1.6)*	*(7.8)*	*(4.4)*
Norm EPS (Bt)	11.1	19.6	16.6	15.6
Norm EPS grw (%)	105.6	77.0	(15.4)	(5.8)
Norm PE (x)	15.2	8.6	10.1	10.7
EV/EBITDA (x)	4.5	3.0	3.4	3.4
P/BV (x)	1.6	1.4	1.3	1.2
Div yield (%)	3.0	3.6	4.2	4.2
ROE (%)	11.4	17.5	13.4	11.7
Net D/E (%)	7.2	12.1	9.2	8.9

PRICE PERFORMANCE



COMPANY INFORMATION

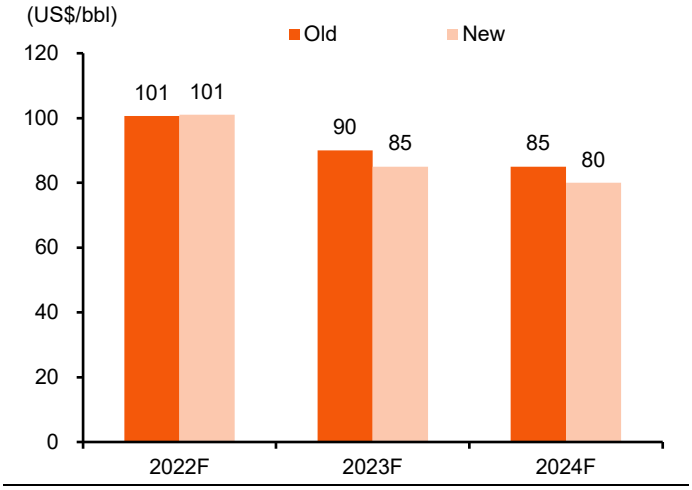
Price *as of* 5-Oct-22 (Bt)	168.00
Market Cap (US$ m)	17,830.7
Listed Shares (m shares)	3,970.0
Free Float (%)	34.7
Avg Daily Turnover (US$ m)	62.7
12M Price H/L (Bt)	174.50/113.50
Sector	Energy
Major Shareholder	PTT Pcl 63.79%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report P8

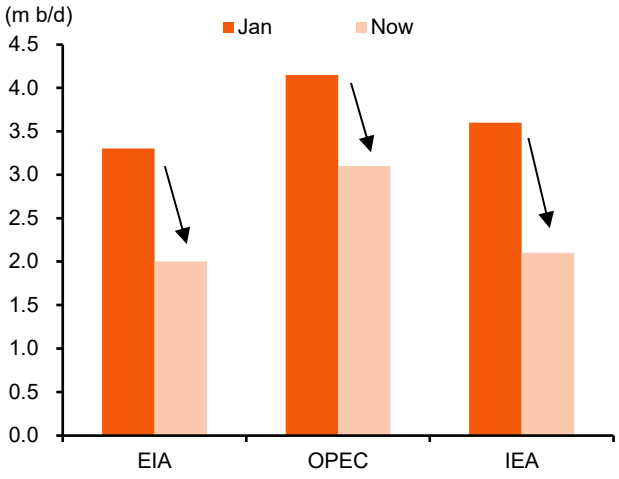
รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่มิได้มีเจตนาชี้นำหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

Ex 1: Our Brent Oil Price Forecasts



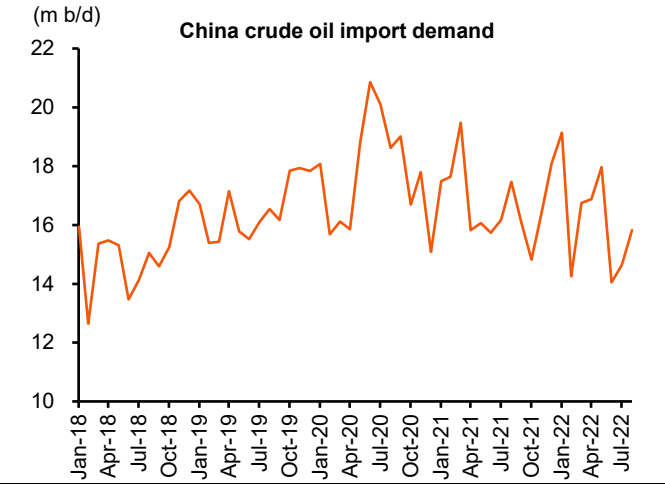
Source: Thanachart estimates

Ex 2: Global Oil Demand Growth Forecasts (2022F)



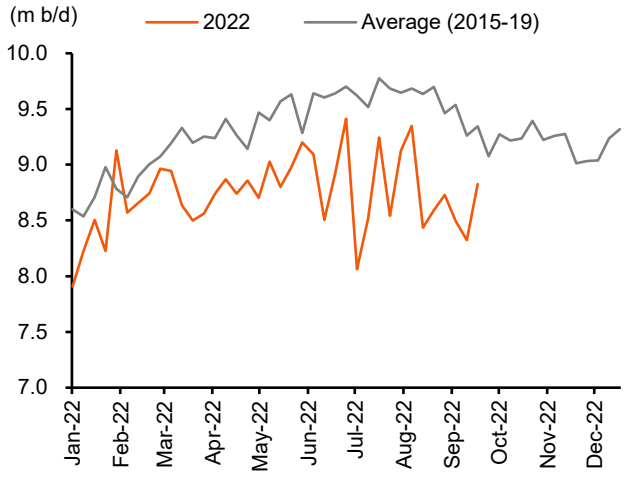
Sources: EIA, IEA, OPEC

Ex 3: Chinese Oil Demand Falling On Zero-COVID Policy



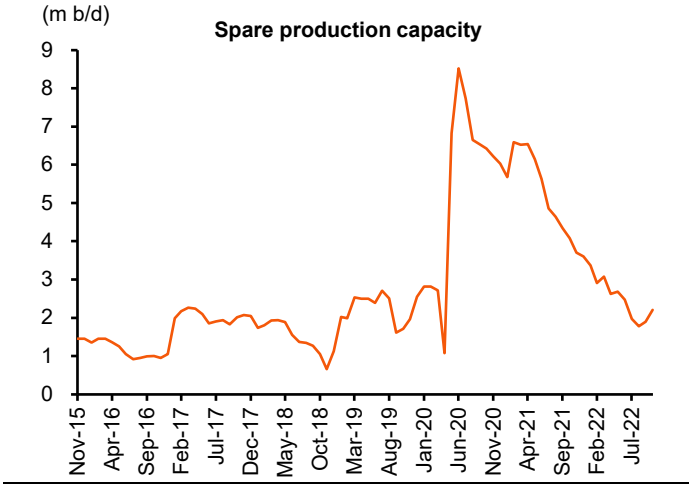
Source: Bloomberg

Ex 4: US Gasoline Demand Below Average



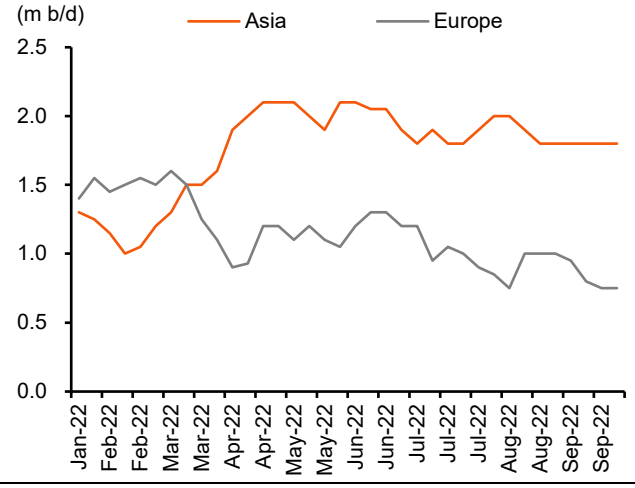
Source: IEA

Ex 5: OPEC's Spare Capacity



Source: Bloomberg

Ex 6: Russian Crude Oil Export



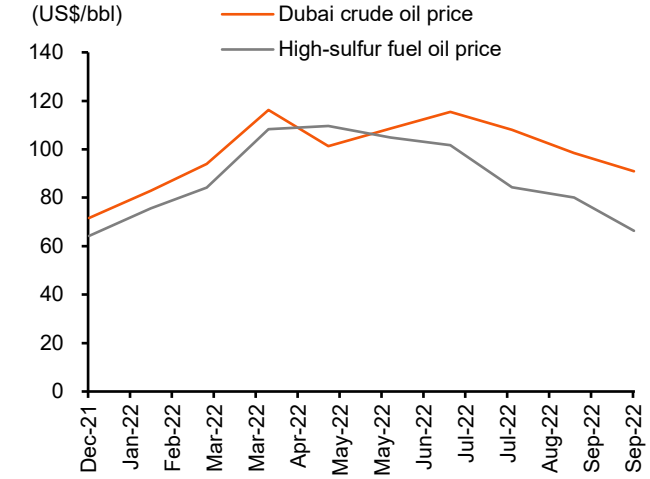
Source: Bloomberg

Ex 7: Key Earnings And Assumption Changes

	2019	2020	2021	2022F	2023F	2024F
Normalized profit (Bt m)						
- New	48,844	21,397	43,989	77,873	65,879	62,045
- Old				79,157	71,439	64,914
- Change (%)				*(1.6)*	*(7.8)*	*(4.4)*
Reported profit (Bt m)						
- New	48,803	22,664	38,864	67,694	65,879	62,045
- Old				70,997	71,439	64,914
- Change (%)				*(4.7)*	*(7.8)*	*(4.4)*
Volume ('000 bpd)						
- New	351	354	416	465	480	507
- Old				467	463	473
- Change (%)				*(0.5)*	*3.7*	*7.2*
Brent oil (USD/bbl)						
- New	64	42	69	101	85	80
- Old				101	90	85
- Change (%)				*0.3*	*(5.6)*	*(5.9)*
Gas price (USD/mmbtu)						
- New	6.9	6.3	5.7	6.3	6.1	5.9
- Old				6.4	6.3	6.0
- Change (%)				*(1.3)*	*(3.2)*	*(1.7)*
Unit cost (USD/BOE)						
- New	30	29	27	29	28	28
- Old				29	27	28
- Change (%)				*(2.5)*	*0.6*	*(1.1)*

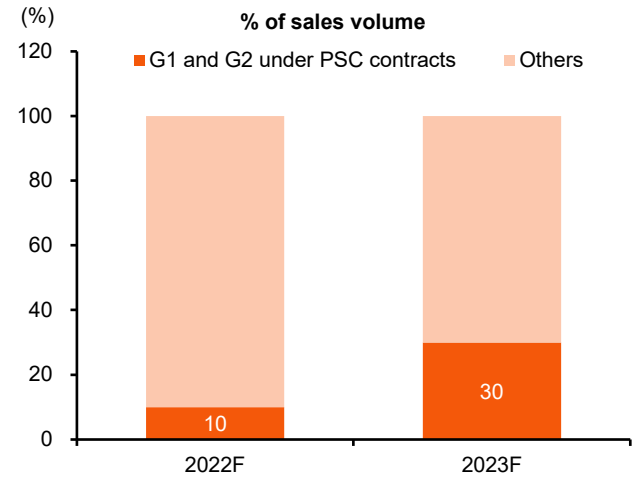
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 8: 50% Of PTTEP's Volume Linked To HSFO Price



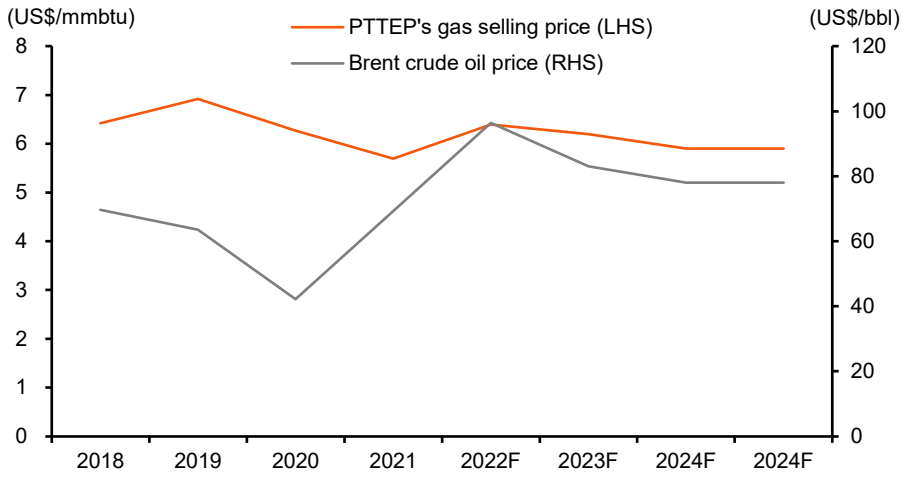
Source: Bloomberg

Ex 9: Higher Mix Of Lower-Priced Gas Output In 2023F



Source: Thanachart estimates

Ex 10: We Expect PTTEP To See Lower Gas Selling Prices In 2023F



Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

Ex 11: 3Q22F Results Preview

P&L (Btm)	3Q21	2Q22	3Q22F	(q-q%)	(y-y%)
Total revenue	58,295	83,088	85,142		2
Total cost	(37,248)	(42,228)	(50,247)		19
Operating profit	**21,047**	**40,861**	**34,894**		**(15)**
Non-operating items					
Other non-op income	343	1,675	601		
Interest income	114	192	192		
Equity income	228	445	445		
Other non-op	(165)	(1,368)	(230)		
EBT	**20,291**	**41,642**	**37,596**		(10)
Income tax	(10,692)	(21,042)	(18,067)		(14)
Net profit	**9,545**	**20,600**	**17,837**		**(13)**
Key operating items					
Sale volume (boed)	417,167	465,459	476,000		2
Gas price (US$/mmbtu)	5.76	6.10	6.30		3
Average selling price (USD/bbl)	44	56	54.5		(3)
Unit cost (US$/BOE)	29	28	31		12

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 12: 12-month DCF-based TP Calculation, Using A Base Year Of 2023F

(Bt m)		2023F	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F	2031F	2032F	2033F	Terminal Value
EBITDA		210,289	211,034	195,196	206,036	195,953	186,375	177,275	168,630	160,418	152,616	145,204	
Free cash flow		40,138	31,150	33,234	57,027	58,384	60,655	61,857	68,446	70,067	71,634	73,127	935,177
PV of free cash flow		33,763	24,023	23,504	36,207	33,849	32,104	29,896	30,208	28,237	25,155	23,349	298,602
Risk-free rate (%)	2.5												
Market risk premium (%)	8.0												
Beta	1.0												
Wacc (%)	9.0												
Terminal growth (%)	2.0												
Enterprise value	660,549												
Net debt	29,871												
Minority interest	0												
Equity value	630,677												
# of shares	3,970												
Equity value / share	**159**												

Sources: Company data, Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 13: Comparison With Regional Peers

Company	Code	Country	EPS Growth 22F (%)	EPS Growth 23F (%)	PE 22F (x)	PE 23F (x)	P/BV 22F (x)	P/BV 23F (x)	EV/EBITDA 22F (x)	EV/EBITDA 23F (x)	Div. Yield 22F (%)	Div. Yield 23F (%)	ROE 22F (%)	ROE 23F (%)
Refining & Marketing														
Ampol	ALD AU	Australia	132.4	(23.0)	8.3	10.8	1.9	1.9	6.3	7.0	7.2	5.5	26.1	17.5
BPCL	BPCL IN	India	(0.3)	(38.0)	6.7	10.8	1.2	1.2	7.5	9.9	8.2	3.9	18.8	10.4
HPCL	HPCL IN	India	(12.6)	(86.3)	4.7	34.5	0.7	0.8	6.7	15.4	8.0	4.8	17.2	0.1
IOCL	IOCL IN	India	65.7	(58.6)	2.5	6.0	0.5	0.7	5.0	6.6	17.1	7.9	19.3	10.0
Reliance Industries	RIL IN	India	31.2	26.9	26.5	20.9	2.1	1.9	16.9	13.0	0.3	0.4	8.0	9.5
SK Energy	096770 KS	S.Korea	na	(35.3)	4.4	6.8	0.7	0.6	3.7	4.9	2.1	2.4	16.0	8.9
S-OIL	010950 KS	S.Korea	99.1	(36.3)	3.3	5.2	1.1	0.9	2.9	4.4	9.0	5.7	35.4	19.4
Petron	PCOR PM	Philippines	0.0	na	15.2	na	1.0	na	7.8	na	3.9	na	6.8	na
Formosa Petrochemical	6505 TT	Taiwan	3.2	(23.2)	14.5	18.8	2.1	2.1	9.7	11.6	4.2	4.1	13.6	11.1
Bangchak *	BCP TB	Thailand	116.4	(34.9)	4.2	6.4	0.7	0.7	3.0	4.6	6.0	4.0	17.5	10.5
ESSO (Thailand) *	ESSO TB	Thailand	724.9	(31.1)	4.4	6.4	1.4	1.4	3.3	4.9	16.3	5.6	41.0	22.2
IRPC Pcl *	IRPC TB	Thailand	(70.7)	489.1	55.3	9.4	0.7	0.7	12.1	7.0	4.9	5.3	1.3	7.3
PTT Oil And Retail *	OR TB *	Thailand	19.1	7.0	23.8	22.2	2.9	2.6	12.9	11.8	1.2	1.3	12.5	12.3
PTG Pcl *	PTG TB	Thailand	50.7	19.3	17.6	14.8	3.0	2.7	7.7	6.6	2.8	3.4	17.7	19.0
PTT Global Chemicals *	PTTGC TB	Thailand	7.4	(21.9)	6.2	7.9	0.6	0.6	7.1	7.1	6.0	5.2	9.5	7.3
Star Petroleum Refining *	SPRC TB	Thailand	835.9	(39.5)	4.3	7.1	1.1	1.1	2.6	3.8	10.6	4.1	28.5	15.0
SUSCO Pcl	SUSCO TB	Thailand	64.0	12.2	13.1	11.7	1.2	1.2	6.9	5.9	4.6	5.1	9.7	10.5
Thai Oil *	TOP TB	Thailand	450.0	(54.1)	3.5	7.7	0.7	0.7	5.1	9.8	5.7	4.4	22.0	9.0
Average			**148.0**	**4.3**	**12.1**	**12.2**	**1.3**	**1.3**	**7.1**	**7.9**	**6.6**	**4.3**	**17.8**	**11.7**
Integrated oils														
PetroChina	857 HK	China	45.0	(13.3)	4.6	5.3	0.5	0.4	2.9	2.9	10.5	8.9	9.8	7.9
Sinopec	386 HK	China	1.0	0.2	5.8	5.8	0.5	0.5	3.8	3.6	11.3	11.0	9.3	8.8
Total	FP	France	144.7	(16.9)	na	na	na	na	na	na	na	na	26.4	19.8
Eni	ENI IM	Italy	na	(24.4)	3.2	4.2	0.8	0.7	1.9	2.1	7.5	7.7	25.4	15.7
Repsol	REP SM	Spain	155.2	(22.3)	3.2	4.1	0.7	0.6	1.9	2.3	5.3	5.6	21.8	13.7
Chevron Texaco	CVX US	USA	118.2	(8.6)	8.4	9.2	2.0	1.8	4.7	5.0	3.6	3.8	23.5	18.6
Exxon Mobil	XOM US	USA	139.7	(15.6)	7.6	9.0	2.1	1.9	4.3	5.0	3.7	3.9	28.5	20.1
Conoco Philips	COP US	USA	150.1	(8.6)	7.7	8.4	2.9	2.4	4.2	4.6	1.6	1.9	40.2	27.9
PTT Pcl *	PTT TB	Thailand	(5.0)	4.4	11.7	11.2	0.9	0.9	4.4	4.2	5.8	5.8	8.2	8.3
Average			**93.6**	**(11.7)**	**6.5**	**7.1**	**1.3**	**1.2**	**3.5**	**3.7**	**6.2**	**6.1**	**21.5**	**15.6**
Exploration and Production														
Santos	STO AU	Australia	105.1	(11.9)	9.1	10.3	1.7	1.5	3.4	3.8	2.6	3.2	19.1	14.1
Woodside	WDS AU	Australia	131.2	(9.6)	9.5	10.5	1.9	1.9	3.8	3.4	7.8	6.6	25.4	22.0
Suncor Energy	SU US	Canada	na	(10.4)	3.4	3.8	1.0	0.9	3.0	3.3	5.7	6.2	31.4	22.3
ONGC	ONGC IN	India	na	14.4	3.9	3.4	0.7	0.6	3.6	3.1	9.4	10.4	18.6	17.4
RIL	RIL IN	India	31.2	26.9	26.5	20.9	2.1	1.9	16.9	13.0	0.3	0.4	8.0	9.5
Apache	APA US	USA	121.7	16.2	4.3	3.7	12.4	5.5	2.6	2.5	1.4	1.9	18.3	na
Devon Energy	DVN US	USA	170.2	8.5	7.6	7.0	4.0	3.2	4.8	4.5	1.0	1.3	58.1	47.9
PTTEP *	PTTEP TB	Thailand	77.0	(15.4)	8.6	10.1	1.4	1.3	3.0	3.4	3.6	4.2	17.5	13.4
Average			**106.1**	**2.3**	**9.1**	**8.7**	**3.1**	**2.1**	**5.2**	**4.6**	**4.0**	**4.3**	**24.5**	**20.9**

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates
Based on 5 October 2022 closing prices

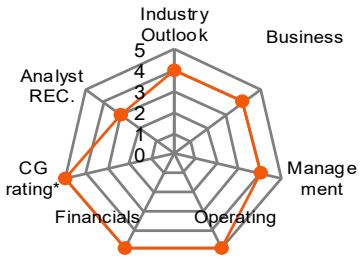
กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทต้นน้ำในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ซึ่งมีปริมาณการผลิต 300,000 boe ต่อวัน 70% ของการผลิตเป็นก๊าซธรรมชาติและเกือบทั้งหมดของการผลิตมาจากแหล่งในประเทศไทยและประเทศอื่นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ บริษัทฯ มีปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วกว่า 2,123 ล้าน boe และมีอายุ 11.7 ปี PTTEP เป็นบริษัทในเครือ PTT ซึ่ง PTT ถือหุ้นอยู่ 65%

Source: Thanachart

COMPANY RATING



Rating Scale	
Excellent	5
Good	4
Fair	3
Weak	2
Very Weak	1
None	0

Source: Thanachart; *CG Rating

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

S — Strength

- มี PTT ซึ่งเป็นบริษัทน้ำมันแห่งชาติ และเป็นผู้ซื้อก๊าซรายใหญ่ที่สุดของประเทศ และเป็นลูกค้ารายใหญ่สุดของ PTTEP
- ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัทได้ทำสัญญาซื้อขายไว้แล้ว จึงมีความเสี่ยงต่อปริมาณการผลิตต่ำ

W — Weakness

- ปริมาณสำรองในอ่าวไทยที่เริ่มลดลง โดยปริมาณสำรองเหลือเพียง 8 ปี
- ขาดประสบการณ์และทักษะด้านเทคนิคการลงทุนในต่างประเทศ เมื่อเทียบกับบริษัทอื่นๆ ในต่างประเทศ

O — Opportunity

- ยังมีแหล่งทรัพยากรในมืออีกมากที่ยังไม่ได้ดำเนินการ
- โอกาสในการลงทุนในต่างประเทศ หรือขยายไปยังธุรกิจใหม่

T — Threat

- การนำเข้าก๊าซ LNG ราคาถูกจากต่างประเทศ
- ความเสี่ยงจากการด้อยค่าที่อาจเกิดขึ้นกับธุรกิจในต่างประเทศ
- การแข่งขันกับบริษัทอื่นในต่างประเทศในการเข้าถือครองโครงการในต่างประเทศ
- ความเสี่ยงทางการเมือง และกฎระเบียบเกี่ยวกับการให้สัมปทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่กำลังจะหมดอายุ
- การจ่ายเงินมากเกินไปสำหรับการซื้อกิจการ ส่งผลให้ ROI ลดลง

CONSENSUS COMPARISON

	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	180.04	159.00	-12%
Net profit 22F (Bt m)	69,962	67,694	-3%
Net profit 23F (Bt m)	69,407	65,879	-5%
Consensus REC	**BUY: 20**	**HOLD: 7**	**SELL: 1**

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart estimates

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

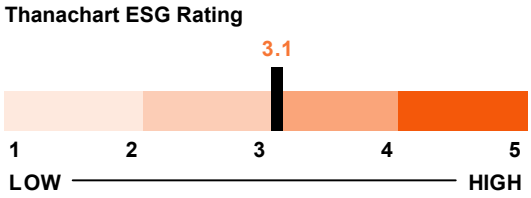
- ประมาณการกำไรสุทธิปี 2023F ของเราต่ำกว่าของตลาด 5% เนื่องจากสมมติฐานราคาน้ำมันของเราที่ต่ำลง
- ราคาเป้าหมาย DCF ของเราต่ำกว่าของตลาดเล็กน้อย เนื่องจากเราให้สมมติฐานราคาน้ำมันที่ลดลงตั้งแต่ปี 2023F เป็นต้นไป

RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- Downside risks ต่อประมาณการของเรามาจากราคาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่ต่ำลง
- ความเสี่ยงต่อประมาณการของเรา น่าจะมาจากต้นทุนการดำเนินงานที่สูงกว่าคาด
- มี upside risk หากราคาน้ำมันยืนเหนือกว่าที่คาด ซึ่งถูกหนุนโดยการห้ามใช้น้ำมันดิบของรัสเซีย

Source: Thanachart

PTTEP เป็นบริษัทย่อยที่ดำเนินธุรกิจสำรวจน้ำมันและก๊าซของ PTT สัดส่วนผลิตภัณฑ์น้ำมันและก๊าซอยู่ที่ราว 30:70 ขณะที่ก๊าซปล่อยคาร์บอนน้อยกว่าน้ำมัน แม้ว่าโดยธรรมชาติของธุรกิจจะปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นจำนวนมาก แต่เรายังคงให้คะแนน ESG ที่ดีแก่ PTTEP ที่ 3.1 เนื่องจากบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นอย่างมาก ด้วยมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการปรับปรุงประเด็น ESG ให้ดีขึ้น อีกทั้งยังมีแผนที่จะกระจายธุรกิจไปยังธุรกิจที่ไม่ใช่ E&P อีกด้วย



	SETTHSI Index	THSI Index	DJSI Index	MSCI (CCC-AAA)	Arabesque S-Ray (0-100)	Refinitiv (0-100)	S&P Global (0-100)	Moody's (0-100)	CG Rating (0-5)
PTTEP	YES	YES	YES	A	57.57	62.15	78.59	43.0	5.0

Sources: SETTRADE, SETTHSI Index, Thailand Sustainability Investment (THSI), The Dow Jones Industrial Average (DJSI), MSCI ESG Research LLC, Arabesque S-Ray®, Refinitiv ESG Information, S&P Global Market Intelligence, Moody's ESG Solutions, Thai IOD (CG rating)
Note: Please see third party on "term of use" toward the back of this report.

Factors	Our Comments
ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL) – นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม – การบริหารจัดการพลังงาน/ไฟฟ้า – การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก – การบริหารจัดการน้ำ – การบริหารจัดการของเสีย	▪ PTTEP ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า 5.1 ล้านตัน ในปี 2021 เพิ่มขึ้น 25% จากระดับปี 2018 เนื่องจากมีการเข้าซื้อโครงการใหม่ อย่างไรก็ตาม ความเข้มข้นของการปล่อยคาร์บอนลดลง 11% เหลือ 224 กก./BOE (บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมัน) ของ CO2 จากระดับปี 2018 เราเชื่อว่าการลดลงนั้นเกิดจาก hydrocarbon recovery และการเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน ความเข้มของการปล่อยคาร์บอนของ PTTEP ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มพลังงานไทยที่ 280 กก./BOE เนื่องจาก 70% ของปริมาณการขายเป็นก๊าซ ซึ่งปล่อยคาร์บอนน้อยกว่าน้ำมัน ▪ PTTEP ตั้งเป้าปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 เป้าหมายในระยะกลางคือการลดระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง 30% ภายในปี 2030 และ 50% ภายในปี 2040 จากระดับปี 2020 นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังแสดงความสนใจที่จะลงทุนในธุรกิจที่ไม่ใช่ E&P โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน ▪ PTTEP เป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่มีแผนการลงทุนในการดักจับและกักเก็บคาร์บอน (CCS) ซึ่งเป็นก้าวสำคัญสู่การลดคาร์บอน บริษัทฯ ยังคงดำเนินแผนลงทุนสำหรับธุรกิจ E&P หลักอย่างต่อเนื่อง แผนลงทุนของบริษัทฯ อยู่ที่ US$16bn ในปี 2022-26 ซึ่งในจำนวนนี้ ราว US$490-500m สำหรับโครงการที่เกี่ยวกับ ESG
ด้านสังคม (SOCIAL) – การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน – การดูแลพนักงาน – สุขอนามัยและความปลอดภัย – ความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ – การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม	▪ นโยบายสิทธิมนุษยชนของ PTTEP สอดคล้องกับมาตรฐานสิทธิมนุษยชนสากล บริษัทฯ ยังจัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรมเพื่อเตรียมพนักงานให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ▪ ด้านความปลอดภัยในการผลิต PTTEP มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของสมาคมผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซนานาชาติ (IOGP) ▪ PTTEP จัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อทำกิจกรรมและบริการชุมชน บริษัทฯ มีโครงการพัฒนาสังคม 145 โครงการ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ความจำเป็นขั้นพื้นฐาน การศึกษา สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม
ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY) – โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท – จริยธรรมและความโปร่งใส – ความยั่งยืนของธุรกิจ – การบริหารความเสี่ยง – นวัตกรรม	▪ คณะกรรมการบริษัทของ PTTEP ประกอบด้วยกรรมการ 15 คน ที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลาย และมีทักษะที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรม E&P มีกรรมการอิสระ 10 คน และกรรมการหญิง 2 คน ▪ PTTEP อยู่ในสถานะเป็นเงินสดสุทธิ และมีกระแสเงินสดที่แข็งแกร่ง แม้ว่าจะมีลูกค้ากระจุกตัวสูง (ส่วนใหญ่ขายก๊าซให้ PTT ซึ่งเป็นผู้ซื้อก๊าซรายใหญ่ของไทย) แต่ราคาขายจะอิงตามราคาตลาดและเชื่อมโยงกับราคาน้ำมัน ▪ ด้านความยั่งยืนของธุรกิจ PTTEP เผชิญกับความเสี่ยงจากการหมดไปของทรัพยากรพลังงานภายในประเทศในระยะยาว บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะกระจายไปสู่ธุรกิจใหม่ที่ไม่ใช่ E&P เพื่อจัดการกับปัญหานี้ ธุรกิจเหล่านั้นรวมถึงธุรกิจ AI และ Robotics Venture และธุรกิจพลังงานทดแทน

Source: Thanachart

We expect 2022F EBITDA to peak, driven by a short-term oil price spike

PTTEP generates strong cash flows, which lead to a robust balance sheet

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	160,401	219,068	325,642	286,245	290,693
Cost of sales	106,143	121,020	153,243	142,402	151,706
Gross profit	**54,258**	**98,048**	**172,399**	**143,844**	**138,987**
% gross margin	33.8%	44.8%	52.9%	50.3%	47.8%
Selling & administration expenses	9,754	11,416	16,384	17,345	18,320
Operating profit	**44,503**	**86,631**	**156,015**	**126,499**	**120,666**
% operating margin	27.7%	39.5%	47.9%	44.2%	41.5%
Depreciation & amortization	65,250	69,192	82,158	83,790	90,368
EBITDA	**109,753**	**155,824**	**238,173**	**210,289**	**211,034**
% EBITDA margin	68.4%	71.1%	73.1%	73.5%	72.6%
Non-operating income	2,306	4,869	3,941	1,706	1,858
Non-operating expenses	0	0	0	0	0
Interest expense	(7,956)	(6,472)	(9,140)	(8,725)	(10,015)
Pre-tax profit	**38,854**	**85,029**	**150,817**	**119,480**	**112,509**
Income tax	18,764	41,528	74,630	53,901	50,764
After-tax profit	**20,090**	**43,500**	**76,187**	**65,579**	**61,745**
% net margin	12.5%	19.9%	23.4%	22.9%	21.2%
Shares in affiliates' Earnings	1,307	489	1,686	300	300
Minority interests	0	0	0	0	0
Extraordinary items	1,267	(5,125)	(10,179)	0	0
NET PROFIT	**22,664**	**38,864**	**67,694**	**65,879**	**62,045**
Normalized profit	**21,397**	**43,989**	**77,873**	**65,879**	**62,045**
EPS (Bt)	5.7	9.8	17.1	16.6	15.6
Normalized EPS (Bt)	5.4	11.1	19.6	16.6	15.6

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
ASSETS:					
Current assets:	152,716	139,584	167,074	188,635	220,518
Cash & cash equivalent	114,261	85,528	90,000	120,000	150,000
Account receivables	23,752	33,430	49,693	43,681	44,360
Inventories	10,156	14,069	17,633	16,386	17,457
Others	4,547	6,557	9,747	8,568	8,701
Investments & loans	15,774	15,795	15,815	15,836	15,857
Net fixed assets	295,491	380,307	410,744	445,149	482,426
Other assets	211,656	247,850	316,294	290,992	293,849
Total assets	**675,637**	**783,536**	**909,927**	**940,613**	**1,012,649**
LIABILITIES:					
Current liabilities:	56,257	104,502	109,370	92,501	109,307
Account payables	26,844	36,660	46,421	43,137	45,955
Bank overdraft & ST loans	0	12,738	0	0	0
Current LT debt	4,069	0	15,840	6,684	19,800
Others current liabilities	25,344	55,105	47,109	42,681	43,551
Total LT debt	**102,878**	**102,661**	**131,307**	**160,413**	**178,947**
Others LT liabilities	162,091	161,022	196,123	174,498	176,939
Total liabilities	**321,226**	**368,186**	**436,800**	**427,412**	**465,192**
Minority interest	0	0	0	0	0
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	3,970	3,970	3,970	3,970	3,970
Share premium	105,418	105,418	105,418	105,418	105,418
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(21,049)	18,955	30,873	30,873	30,873
Retained earnings	**266,073**	**287,007**	**332,866**	**372,940**	**407,195**
Shareholders' equity	354,411	415,350	473,127	513,201	547,456
Liabilities & equity	**675,637**	**783,536**	**909,927**	**940,613**	**1,012,649**

Sources: Company data, Thanachart estimates

PTTEP continues to generate high cash flows from operations

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Earnings before tax	38,854	85,029	150,817	119,480	112,509
Tax paid	(29,624)	(30,528)	(65,956)	(56,334)	(51,166)
Depreciation & amortization	65,250	69,192	82,158	83,790	90,368
Chg In w orking capital	3,691	(3,775)	(10,067)	3,975	1,069
Chg In other CA & CL / minorities	14,082	15,904	(18,173)	(516)	1,439
Cash flow from operations	**92,254**	**135,822**	**138,779**	**150,395**	**154,220**
Capex	(39,239)	(154,009)	(112,595)	(118,195)	(127,645)
Right of use	(14,501)	(2,867)	0	0	0
ST loans & investments	0	0	0	0	0
LT loans & investments	480	(21)	(21)	(21)	(21)
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	5,074	(36,873)	(43,102)	3,675	(415)
Cash flow from investments	**(48,186)**	**(193,769)**	**(155,717)**	**(114,540)**	**(128,081)**
Debt financing	4,352	7,139	31,328	19,950	31,650
Capital increase	0	(0)	0	0	0
Dividends paid	(20,986)	(19,325)	(21,835)	(25,805)	(27,790)
Warrants & other surplus	(4,326)	41,400	11,918	0	0
Cash flow from financing	**(20,960)**	**29,214**	**21,411**	**(5,855)**	**3,860**
Free cash flow	**53,015**	**(18,187)**	**26,184**	**32,200**	**26,575**

At 1.3x 2023F P/BV, we do not see PTTEP's valuation as attractive

VALUATION

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Normalized PE (x)	31.2	15.2	8.6	10.1	10.7
Normalized PE - at target price (x)	29.5	14.3	8.1	9.6	10.2
PE (x)	29.4	17.2	9.9	10.1	10.7
PE - at target price (x)	27.9	16.2	9.3	9.6	10.2
EV/EBITDA (x)	6.0	4.5	3.0	3.4	3.4
EV/EBITDA - at target price (x)	5.7	4.2	2.9	3.2	3.2
P/BV (x)	1.9	1.6	1.4	1.3	1.2
P/BV - at target price (x)	1.8	1.5	1.3	1.2	1.2
P/CFO (x)	7.2	4.9	4.8	4.4	4.3
Price/sales (x)	4.2	3.0	2.0	2.3	2.3
Dividend yield (%)	2.5	3.0	3.6	4.2	4.2
FCF Yield (%)	7.9	(2.7)	3.9	4.8	4.0
(Bt)					
Normalized EPS	5.4	11.1	19.6	16.6	15.6
EPS	5.7	9.8	17.1	16.6	15.6
DPS	4.3	5.0	6.0	7.0	7.0
BV/share	89.3	104.6	119.2	129.3	137.9
CFO/share	23.2	34.2	35.0	37.9	38.8
FCF/share	13.4	(4.6)	6.6	8.1	6.7

Sources: Company data, Thanachart estimates

We see room for ROE improvement on higher gearing and margin expansion

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Growth Rate					
Sales (%)	(16.0)	36.6	48.6	(12.1)	1.6
Net profit (%)	(53.6)	71.5	74.2	(2.7)	(5.8)
EPS (%)	(53.6)	71.5	74.2	(2.7)	(5.8)
Normalized profit (%)	(56.2)	105.6	77.0	(15.4)	(5.8)
Normalized EPS (%)	(56.2)	105.6	77.0	(15.4)	(5.8)
Dividend payout ratio (%)	74.4	51.1	35.2	42.2	44.8
Operating performance					
Gross margin (%)	33.8	44.8	52.9	50.3	47.8
Operating margin (%)	27.7	39.5	47.9	44.2	41.5
EBITDA margin (%)	68.4	71.1	73.1	73.5	72.6
Net margin (%)	12.5	19.9	23.4	22.9	21.2
D/E (incl. minor) (x)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
Net D/E (incl. minor) (x)	(0.0)	0.1	0.1	0.1	0.1
Interest coverage - EBIT (x)	5.6	13.4	17.1	14.5	12.0
Interest coverage - EBITDA (x)	13.8	24.1	26.1	24.1	21.1
ROA - using norm profit (%)	3.2	6.0	9.2	7.1	6.4
ROE - using norm profit (%)	6.0	11.4	17.5	13.4	11.7
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	5.6	11.3	17.1	13.3	11.6
- asset turnover (x)	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3
- operating margin (%)	29.2	41.8	49.1	44.8	42.1
- leverage (x)	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8
- interest burden (%)	83.0	92.9	94.3	93.2	91.8
- tax burden (%)	51.7	51.2	50.5	54.9	54.9
WACC (%)	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
ROIC (%)	6.2	12.8	17.7	13.1	11.8
NOPAT (Bt m)	23,011	44,320	78,813	69,431	66,222
invested capital (Bt m)	347,097	445,221	530,274	560,298	596,203

Sources: Company data, Thanachart estimates

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. Arabesque S-Ray (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.

Arabesque S-Ray®
The S-Ray data here is published with a 3 month delay. For the latest data, please contact sray@arabesque.com
Arabesque S-Ray® is a service (the "Service") provided by Arabesque S-Ray GmbH ("Arabesque S-Ray") and its branch and subsidiary companies. Arabesque S-Ray is a limited liability company (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) incorporated in Frankfurt am Main and organized 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. The Service is unconnected to any of the asset management activities conducted within the wider group of Arabesque companies, and is not investment advice or a solicitation or an offer to buy any security or instrument or to participate in investment services. RELIANCE - Arabesque S-Ray 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. ENQUIRIES - Any enquiries in respect of this document should be addressed to Arabesque S-Ray.
Arabesque S-Ray® - The ESG Score, ranging from 0 to 100, identifies sustainable companies that are better positioned to outperform over the long run, based on the principles of financial materiality. That is, when computing the ESG Score of a company, the algorithm will only use information that significantly helps explain future risk-adjusted performance. Materiality is applied by overweighting features with higher materiality and rebalancing these weights on a rolling quarterly basis to stay up-to-date

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, non 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.

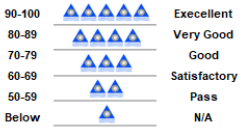
MOODY'S CREDIT RATINGS, ASSESSMENTS, OTHER OPINIONS AND PUBLICATIONS ARE NOT INTENDED FOR USE BY ANY PERSON AS A BENCHMARK AS THAT TERM IS DEFINED FOR REGULATORY PURPOSES AND MUST NOT BE USED IN ANY WAY THAT COULD RESULT IN THEM BEING CONSIDERED A BENCHMARK.
All information contained herein is obtained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

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่มิได้มีเจตนาชี้นำหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด 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 ธนชาต จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) โดยปัจจุบันบริษัทเป็นผู้ออกและเสนอขาย Derivative Warrants จำนวน 99 หลักทรัพย์ ได้แก่ ADVANC16C2301A, ADVANC16C2210A, ADVANC16C2211A, AMATA16C2212A, AMAT16C2209A, AOT16C2212A, AOT16C2209A, BANPU16C2302A, BANPU16C2212A, BANPU16C2210A, BBL16C2212A, BCH16C2211A, BH16C2212B, BH16C2212A, BGRIM16C2301A, BGRIM16C2212A, BGRI16C2209A, BLA16C2212A, BLA16C2209A, BTS16C2301A, CBG16C2301B, CBG16C2301A, CBG16C2210A, CENTEL16C2209A, COM716C2209A, COM716C2211A, COM716C2211B, COM716C2211C, CPALL16C2211A, CPN16C2301A, DTAC16C2212A, DOHOME16C2301A, EA16C2209A, EA16C2211A, ESSO16C2209A, ESSO16C2209B, FORTH16C2211A, GPSC16C2301A, GPSC16C2209A, GULF16C2302A, GULF16C2301A, GULF16C2210A, GUNKUL16C2301A, GUNK16C2209A, HANA16C2301A, HANA16C2209A, HANA16C2211A, IVL16C2301A, IVL16C2212A, IVL16C2209A, IVL16C2211A, JMART16C2210A, JMART16C2211A, JMT16C2210A, JMT16C2211A, KBANK16C2302A, KBANK16C2301A, KBAN16C2209A, KBANK16C2211A, KCE16C2301B, KCE16C2301A, KCE16C2209A, KCE16C2211A, KTC16C2211A, KTC16C2209A, MINT16C2301A, MINT16C2211A, MTC16C2301A, MTC16C2212A, MTC16C2209A, PSL16C2212A, PTG16C2211A, PTG16C2209A, PTTEP16C2212A, PTTE16C2209A, RBF16C2209A, SAWAD16C2211A, S5016C2209A, S5016P2209A, SAWA16C2209A, SCB16C2301A, SCB16C2211A, SCGP16C2212A, SET5016C2212B, SET5016P2212A, SET5016C2209B, SET5016C2212A, SET5016P2209B, SINGER16C2212A, SPRC16C2212A, SPRC16C2209A, STEC16C2209A, TIDLOR16C2212A, TOP16C2211A, TRUE16C2212A, TTA16C2211A, TU16C2210A, VGI16C2301A, WHA16C2209A (underlying securities are (ADVANC, AMATA, AOT, BANPU, BBL, BCH, BGRIM, BH, BLA, BTS, CBG, CENTEL, COM7, CPALL, CPN, DOHOME, DTAC, EA, ESSO, FORTH, GPSC, GULF, GUNKUL, HANA, IVL, JMART, JMT, KBANK, KCE, KTC, MINT, MTC, PSL, PTG, PTTEP, RBF, SAWAD, SCB, SET50, SCGP, SINGER, SPRC, STEC, TIDLOR, TOP, TRUE, TTA, TU, VGI, WHA). และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ทุนธนชาต จากัด (TCAP) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 และ TCAP เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาต จากัด (มหาชน) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50.96 โดย ทุนธนชาต จากัด (TCAP) และ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd มี สัดส่วนการถือหุ้น บริษัท ราชธานีลิสซิ่ง จากัด (มหาชน) (THANI) ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 60 และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของ THANI

บริษัททุนธนชาต จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาต จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 50.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 23 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

บริษัททุนธนชาต จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) บริษัท เอ็ม บี เค (มหาชน) (MBK) และบริษัท ปทุมไรซมิล แอนด์ แกรนารี จำกัด (มหาชน) (PRG) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ทุนธนชาต จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมู่ศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS”

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) EASTW มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นางอัศวินี ไตลังคะ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการตรวจสอบของ EASTW และ ทำหน้าที่ กรรมการบริษัท กรรมการบริหารของ TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS”

หมายเหตุ: ** “บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจำหน่าย หุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ “หุ้นกู้ บริษัท สหกลอิควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2562 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2565” ที่ออกโดย บริษัท สหกลอิควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน) (SQ) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)”

หมายเหตุ: ** “บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) ผู้จัดการการจัดจำหน่ายหุ้นกู้ หุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีประกัน และมีผู้แทน ผู้ถือหุ้นกู้ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ROJNA) ครั้งที่ 3/2562 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2566” ที่ออกโดย บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

Thanachart Research Team

หัวหน้าฝ่าย
พิมพ์ผกา นิจการุณ, CFA
Tel: 662-779-9199
pimpaka.nic@thanachartsec.co.th

Strategy, ประกัน, กระดาษ
จักร เรืองสินภิญญา
Tel: 662-779-9104
chak.reu@thanachartsec.co.th

สาธารณูปโภค, สื่อสาร
ณัฐภพ ประสิทธิ์สุขสันต์
Tel: 662-483-8296
nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th

อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เดินเรือ
พัทธดนย์ บุนนาค
Tel: 662-483-8298
pattadol.bun@thanachartsec.co.th

อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย์
พรรณารายณ์ ติยะพิทยารัตน์
Tel: 662-779-9109
phannarai.von@thanachartsec.co.th

ยานยนต์, นิคมฯ, Property Fund, REITs, บันเทิง
รตา ลิ้มสุทธิวันภูมิ
Tel: 662-483-8297
rata.lim@thanachartsec.co.th

ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน
สรัชดา 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 , ปิโตรเคมี
ยุพาพรรณ พลพรประเสริฐ
Tel: 662-779-9110
yupapan.pol@thanachartsec.co.th

นักวิเคราะห์, แปล
ลาภินี ทิพยมณฑล
Tel: 662-779-9115
lapinee.dib@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน
อดิศักดิ์ ผู้พิพัฒน์หิรัญกุล, CFA
Tel: 662-779-9120
adisak.phu@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เทคนิค
ภัทรวัลลิ์ หวังมิ่งมาศ
Tel: 662-779-9105
pattarawan.wan@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์ทางเทคนิค
วิชนันท์ ธรรมบำรุง
Tel: 662-779-9123
witchanan.tam@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน
เถลิงศักดิ์ คูเจริญไพศาล
Tel: 662-483-8304
thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เชิงปริมาณ
สิทธิเชษฐ์ รุ่งรัศมีพัฒน์
Tel: 662-483-8303
sittichet.run@thanachartsec.co.th

ผู้ช่วยนักวิเคราะห์-กลยุทธ์การลงทุน
นลิภรณ์ คลังเปรมจิตต์
Tel: 662-779-9107
nariporn.kla@thanachartsec.co.th

Data Support Team

มลฤดี เพชรแสงใสกุล
Tel: 662-779-9108
monrudee.pet@thanachartsec.co.th

เกษมรัตน์ จิตกุศล
Tel: 662-779-9118
kasemrat.jit@thanachartsec.co.th

วราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์
Tel: 662-779-9114
varathip.run@thanachartsec.co.th

สุเนตร รักษาวัด
Tel: 662-779-9117
sunet.rak@thanachartsec.co.th

สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปราณี
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