

BUY (Unchanged)

Change in Numbers

TP: Bt 19.00

(From: Bt 17.00)

16 AUGUST 2022

Upside : 39.7%

Banpu Public Co Ltd (BANPU TB)

แค่เริ่มต้น

เรายังคงคำแนะนำ “ซื้อ” BANPU และปรับราคาเป้าหมายเป็น 19 บาท จาก 17 บาท จากแนวโน้มราคาถ่านหินและก๊าซที่ปรับตัวดีขึ้นในระยะยาว หุ่นยังคงน่าสนใจที่ 3 เท่า 2023F PE (จุดต่ำสุดของกรอบการซื้อขาย) ปัจจัยหนุนหลักคือการเติบโตของกำไรที่แข็งแกร่งต่อเนื่องใน 3Q-4Q22F



CHAK REUNGSINPINYA

662-779-9104

chak.reu@thanachartsec.co.th

ความต้องการถ่านหินทำสถิติใหม่

เราปรับสมมติฐานราคาถ่านหิน NEX ขึ้นเป็น US\$300/250/200/180/ton ในปี 2022-25F จากเดิมที่ US\$200/180/150/120/ton จากคาดการณ์ของ IEA ความต้องการถ่านหินมีแนวโน้มทดสอบระดับสูงสุดอีกครั้งในปี 2022F ที่ 8.01 พันล้านตัน เพิ่มขึ้น 0.7% y-y และหลังการฟื้นตัวอย่างมากที่ 6% y-y ในปี 2021 ความต้องการมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องไปอีกในปี 2023F ทำสถิติใหม่ที่ 8.03 พันล้านตัน เนื่องจากความต้องการที่แข็งแกร่ง มีอุปทานจำกัด ราคาก๊าซธรรมชาติที่สูง (ซึ่งถ่านหินใช้แทนได้) และการหยุดชะงักของการค้าอันเนื่องมาจากความขัดแย้งในยูเครน เราเชื่อว่าราคาถ่านหินจะยังคงอยู่ในระดับสูงในอนาคตอันใกล้

ตลาดก๊าซธรรมชาติสหรัฐยังคงตึงตัว

เราปรับเพิ่มการคาดการณ์ราคา Henry Hub ที่รับรู้ของ BANPU (สุทธิจากผลของการป้องกันความเสี่ยง) เป็น US\$4.3/4.5/4.5/4.6/mmbtu ในปี 2022-25F เพิ่มขึ้นราว US\$0.5-0.7/mmbtu จากคาดการณ์เดิม เราเชื่อว่าตลาดก๊าซธรรมชาติของสหรัฐ จะยังคงตึงตัวในช่วงที่เหลือของปีนี้ และในช่วงต้นปี 2023F แม้ว่าราคาสปอตจะลดลงในปีหน้า เนื่องจากอุปทานที่มากขึ้น แต่ราคาที่รับรู้ของ BANPU มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากระดับปี 2022F เนื่องจากสถานะป้องกันความเสี่ยงที่ต่ำลง

สถานะการป้องกันความเสี่ยงลดลงในปี 2023F

สถานะการป้องกันความเสี่ยง (hedged positions) ของ BANPU ทั้งถ่านหินและก๊าซลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหมายความว่าบริษัท ได้เลือกที่จะปล่อยให้การป้องกันความเสี่ยงที่มีอยู่สิ้นสุดโดยไม่ต้องทำใหม่ สำหรับถ่านหิน coal swap position เหลืออยู่เพียง 165,000 ตัน ณ สิ้น 2Q22 (เทียบกับ 450,000 ตัน ณ สิ้น 1Q22) ซึ่งหมายความว่าไม่น่าจะมีผลขาดทุนจากการป้องกันความเสี่ยงจากถ่านหินอีกต่อไปในปี 2023F สำหรับก๊าซ hedged position อยู่ที่ 216m MMBTU ณ สิ้น 2Q22 เพิ่มขึ้น 11% จากสิ้น 1Q22 อย่างไรก็ตาม นี่ยังรวมถึงสถานะจาก XTO ที่ได้มาใหม่ ซึ่งน่าจะทำให้การผลิตเติบโต 30% จาก 3Q22F เป็นต้นไป กล่าวอีกนัยหนึ่ง hedged position ที่สัมพันธ์กับปริมาณการผลิตน่าจะลดลงเมื่อเทียบกับระดับก่อนการควบรวมกิจการ บริษัท ยังไม่ได้ทำการป้องกันความเสี่ยงใดๆ สำหรับปี 2024F

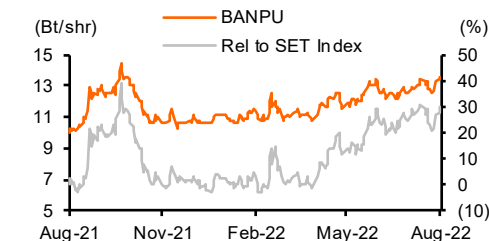
มูลค่าไม่มีใครเทียบได้

BANPU ซื้อขายที่ 3 เท่า forward P/E และ 2 เท่า EV/EBITDA ซึ่งอยู่ในช่วงกรอบล่างของช่วงการซื้อขายแล้ว เราปรับเพิ่มราคาเป้าหมายเป็น 19 บาท จาก 17 บาท เนื่องจากแนวโน้มกำไรระยะยาวที่แข็งแกร่งจากราคาถ่านหินและก๊าซที่สูงขึ้น เพื่อสะท้อนถึงการรับรู้ของตลาดเกี่ยวกับหุ้นได้ดียิ่งขึ้น เราได้ปรับเพิ่มสมมติฐานเบต้าของเราเป็น 2.0 เท่า จาก 1.5 เท่า ซึ่งทำให้ cost of equity ของเราอยู่ที่ 18.5-19.5% และ WACC ของเราเป็น 11.3-12.2% ตลอดระยะเวลาคาดการณ์

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	133,190	196,356	195,658	165,808
Net profit	9,852	33,864	35,487	24,500
Consensus NP	—	32,258	26,339	21,538
Diff frm cons (%)	—	5.0	34.7	13.8
Norm profit	7,520	33,864	35,487	24,500
Prev. Norm profit	—	22,759	23,249	20,138
Chg frm prev (%)	—	48.8	52.6	21.7
Norm EPS (Bt)	1.4	4.7	4.0	2.4
Norm EPS grw (%)	na	245.3	(15.2)	(39.6)
Norm PE (x)	10.0	2.9	3.4	5.6
EV/EBITDA (x)	4.9	2.2	1.9	2.3
P/BV (x)	1.2	1.0	0.9	0.9
Div yield (%)	3.3	11.8	10.3	7.1
ROE (%)	10.6	35.2	27.2	15.9
Net D/E (%)	152.1	70.6	34.1	16.2

PRICE PERFORMANCE



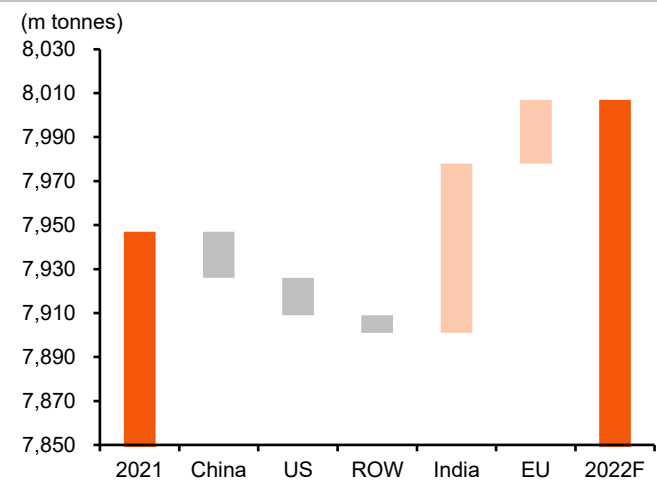
COMPANY INFORMATION

Price as of 16-Aug-22 (Bt)	13.60
Market Cap (US\$ m)	2,596.0
Listed Shares (m shares)	6,766.1
Free Float (%)	90.2
Avg Daily Turnover (US\$ m)	50.8
12M Price H/L (Bt)	14.50/10.00
Sector	Energy
Major Shareholder	Vongkusolkit family 8.55%

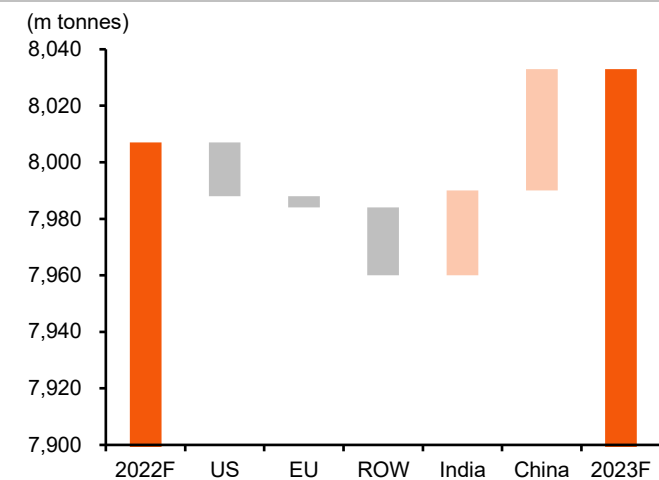
Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์
ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

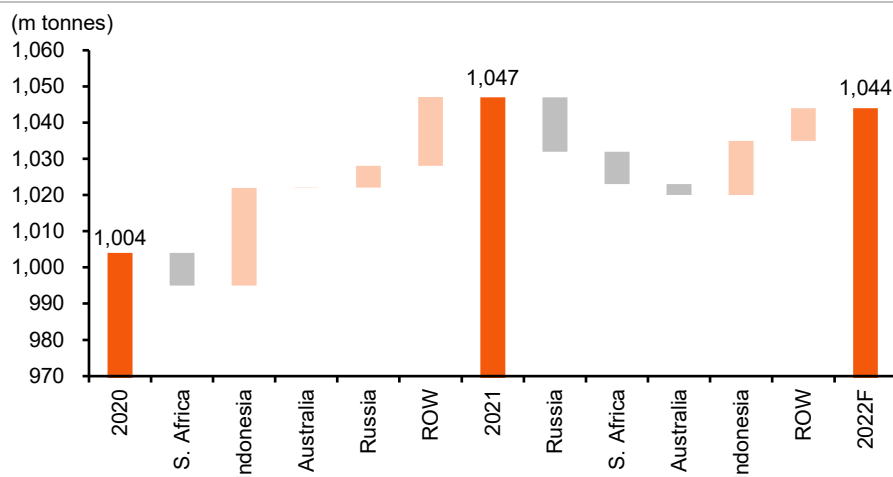
รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือชักชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ใช้ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณะ จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

Ex 1: Coal Demand Growth 2022F

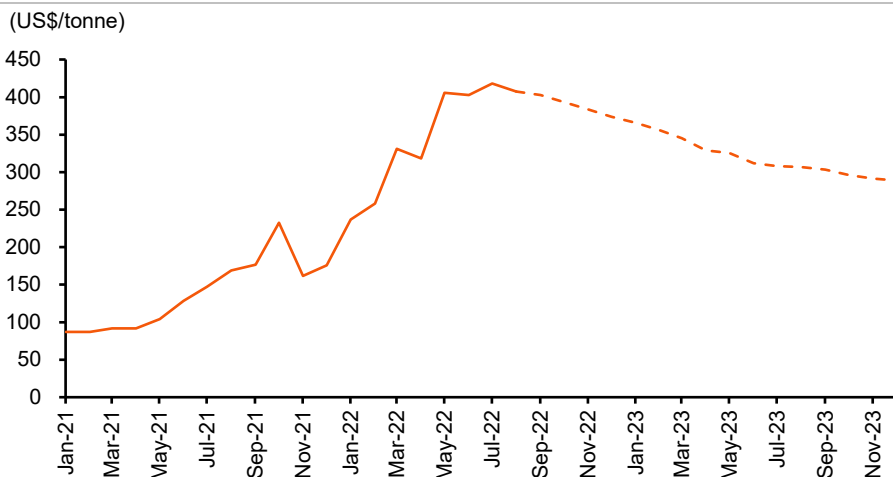
Sources: IEA, Thanachart estimates

Ex 2: Coal Demand Growth 2023F

Sources: IEA, Thanachart estimates

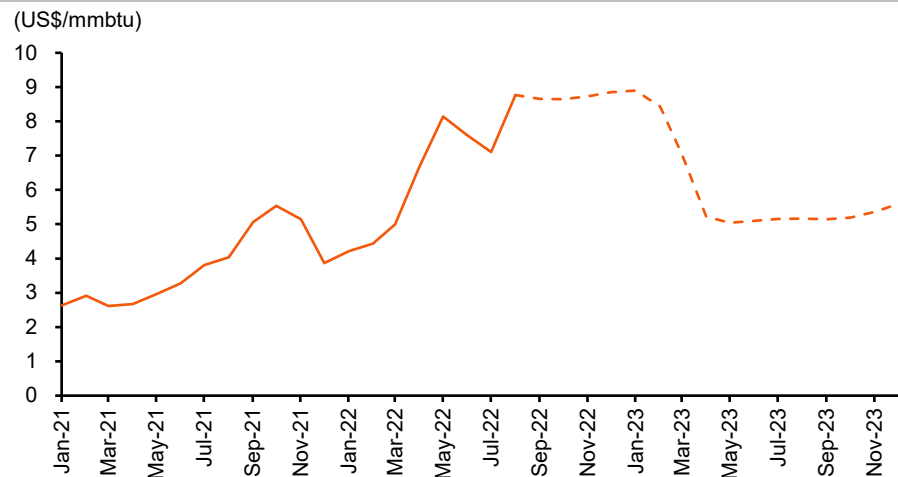
Ex 3: Seaborne Coal Supply To Decline In 2022F

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 4: NEX Coal Price And Futures

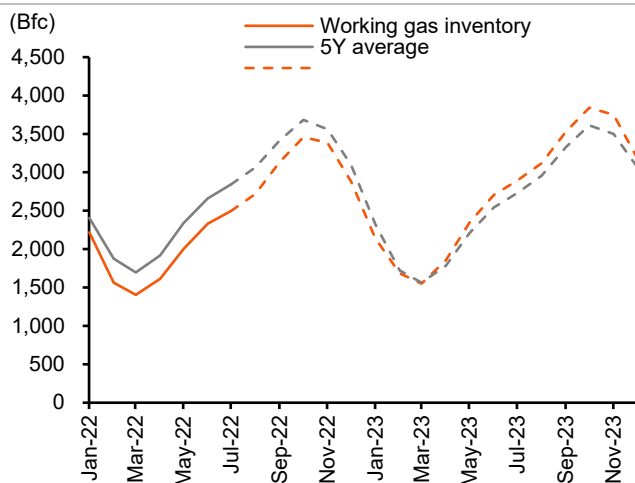
Sources: Company data, Bloomberg

Ex 5: Henry Hub Price And Futures



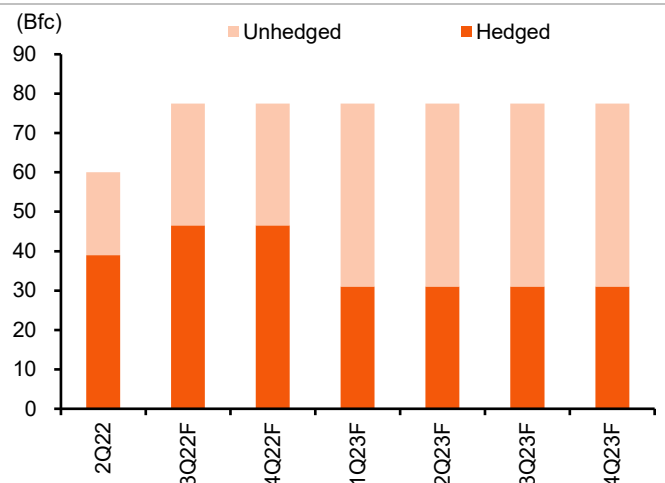
Source: Bloomberg

Ex 6: US Working Gas Storage



Sources: EIA, Thanachart estimates

Ex 7: BANPU's Hedged Portion To Decline In 2023F



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 8: Assumption Changes

		2022F	2023F	2024F	2025F
New					
NEX coal price	(USD/tonne)	300	250	200	180
Henry Hub gas price	(USD/mmbtu)	4.30	4.50	4.50	4.59
Old					
NEX coal price	(USD/tonne)	200	180	150	120
Henry Hub gas price	(USD/mmbtu)	3.70	3.80	4.00	4.08
Change					
NEX coal price	(USD/tonne)	100	70	50	60
Henry Hub gas price	(USD/mmbtu)	0.60	0.70	0.50	0.51

Source: Thanachart estimates

Ex 9: EPS And TP Upgrades

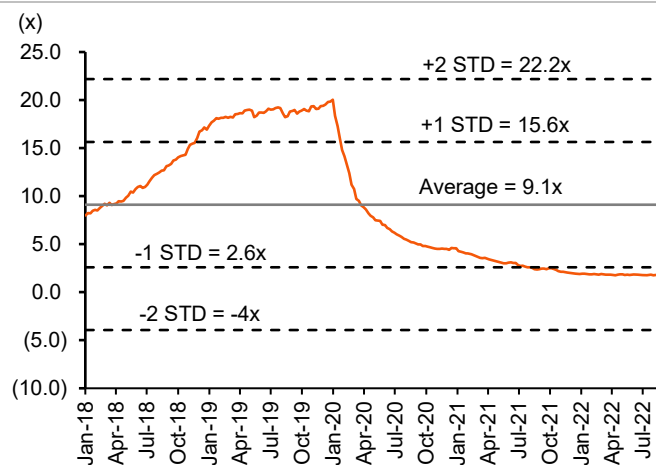
(Bt/shr)	Norm EPS				TP
	2022F	2023F	2024F	2025F	
New	4.71	3.99	2.41	2.09	19.00
Old	3.16	2.62	1.98	1.35	17.00
Change (%)	48.8	52.6	21.7	55.5	11.8

Source: Thanachart estimates

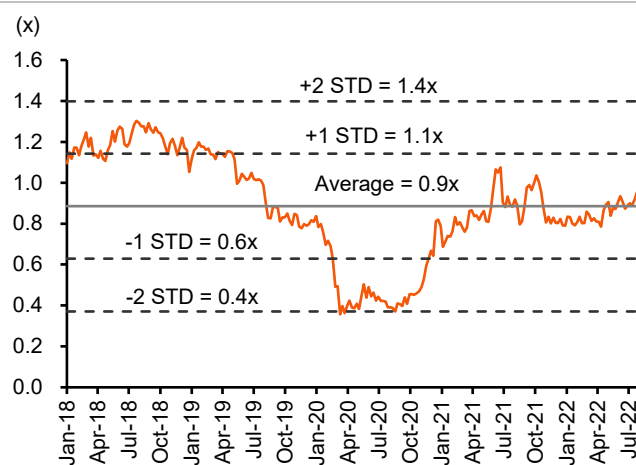
Ex 10: Our Discount Rate Assumption

Year	2020-24	2025-30	2031+TV
Risk-free rate	2.5%	3.0%	3.5%
Market risk premium	8.0%	8.0%	8.0%
Cost of debt	5.0%	5.5%	6.0%
Beta	2.0	2.0	2.0
Cost of equity	18.5%	19.0%	19.5%
WACC	11.3%	11.7%	12.2%

Source: Thanachart estimates

Ex 11: BANPU Forward EV/EBITDA

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 12: BANPU Forward P/BV

Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 13: 12-month DCF-derived SOTP-based TP Calculation Using A Base Year Of 2023F

(Bt m)	2023F	2024F	2025F	2026F	2027F	2028F	2029F	2030F	2031F	2032F	2033F	Terminal Value
Coal EBITDA and equity income	99,801	76,000	69,488	67,606	67,941	67,870	67,696	67,421	67,042	66,553	65,964	-
Free cash flow	38,534	34,009	28,833	29,542	30,052	30,353	30,536	30,600	30,545	30,364	30,065	271,920
PV of free cash flow	38,534	30,561	23,102	21,191	19,299	17,498	15,803	14,216	12,305	10,904	9,627	87,068
Risk-free rate (%)	2.5											
Market risk premium (%)	8.0											
Beta	2.0											
WACC (%)	11.3											
Terminal growth (%)	2.0											
BANPU's sum-of-the-parts valuation												(Bt m)
PV of cash flow												300,108
Less: net debt (2022F)												69,259
Less: minority interest												83,666
Equity value - coal & gas												147,183
Battery												6,810
Power												35,056
Total value exc. Warrant												189,050
Add cash from warrants:												
W4												0
W5												0
Net equity value												189,050
# of shares												10,149
Total value per share (Bt/sh)												18.6

Sources: Company data, Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 14: Valuation Comparison With Regional Peers

Company	Code	Country	EPS Growth		PE		P/BV		EV/EBITDA		Div. yield	
			22F	23F	22F	23F	22F	23F	22F	23F	22F	23F
			(%)	(%)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(%)	(%)
New Hope Corp	NHC AU	Australia	na	43.2	3.6	2.5	1.5	1.1	2.3	1.6	3.2	16.6
Whitehaven Coal Ltd	WHC AU	Australia	na	62.0	3.6	2.2	1.5	1.1	2.4	1.7	0.0	8.8
China Shenhua Energy	601088 CH	China	30.4	3.2	8.4	8.2	1.4	1.4	4.0	4.1	7.2	9.4
Datong Coal Industry	601001 CH	China	8.8	8.7	5.7	5.3	1.6	1.3	3.0	2.8	na	na
Guizhou Panjiang Ref. Coal	600395 CH	China	22.0	10.8	9.4	8.4	1.9	1.7	6.7	6.0	4.3	8.9
Kailuan Energy	600997 CH	China	na	na	na	na	na	na	na	na	6.4	6.7
Pingdingshan Tianan Coal	601666 CH	China	na	12.6	4.6	4.1	1.2	0.9	3.6	3.0	7.4	14.2
Yang Quan Coal Industry	600348 CH	China	65.8	10.4	10.0	9.0	2.1	1.8	4.9	4.3	1.9	3.3
Yanzhou Coal Mining	600188 CH	China	88.6	(0.3)	7.0	7.0	2.2	1.8	4.5	4.6	3.9	8.0
China Coal Energy	1898 HK	Hong Kong	32.3	(8.1)	4.0	4.4	0.7	0.6	3.0	3.1	5.5	6.7
Indo Tambangraya Megah	ITMG IJ	Indonesia	na	(34.5)	2.9	4.4	1.7	1.7	1.4	2.1	6.6	19.0
Bukit Asam Tbk PT	PTBA IJ	Indonesia	57.3	(12.1)	4.3	4.9	1.5	1.4	2.0	2.4	4.3	13.0
Semirara Mining Corp.	SCC PM	Philippines	na	(11.8)	5.4	6.1	3.0	2.7	3.6	4.3	6.8	9.1
Banpu Plc *	BANPU TB	Thailand	245.3	(15.2)	2.9	3.4	1.0	0.9	2.2	1.9	11.8	10.3
Average			68.8	5.3	5.5	5.4	1.6	1.4	3.4	3.2	5.3	10.3

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates

Based on 16 August 2022 closing prices

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (BANPU) เป็นบริษัทถ่านหินชั้นนำของภูมิภาค ผ่านทางการดำเนินงานในอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และจีน นอกจากนี้ยังลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศไทย ลาว จีน และญี่ปุ่น เมื่อเร็วๆ นี้บริษัทได้เริ่มลงทุนใน U.S. shale gas รวมทั้งลงทุนในธุรกิจพลังงานใหม่ ได้แก่ แบตเตอรี่ (Durapower) และ EV (Fomm)

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

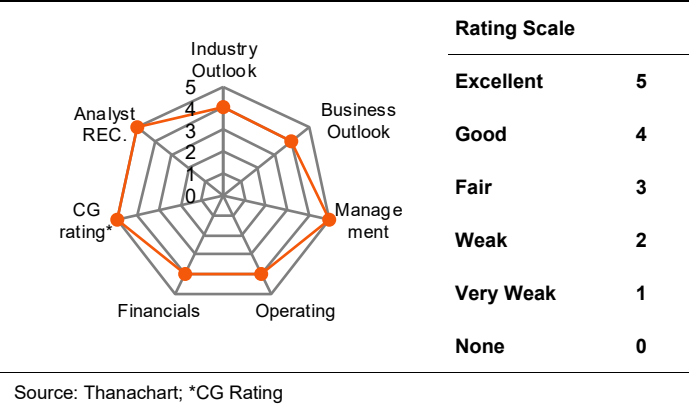
S — Strength

- แข็งแกร่งในประเทศส่งออกถ่านหินที่สำคัญ (ออสเตรเลีย, อินโดนีเซีย)
- การดำเนินงานด้านก๊าซขนาดใหญ่และกำลังเติบโตในสหรัฐอเมริกา

O — Opportunity

- BANPU มีเป้าหมายที่จะขยายธุรกิจ US shale gas หลังจากที่ได้สร้างฐานรากที่มั่นคงแล้ว
- ธุรกิจพลังงานใหม่ เช่น แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน และเหมืองนิกเกิล มีศักยภาพในการเติบโตที่แข็งแกร่ง

COMPANY RATING



W — Weakness

- BANPU ยังคงขึ้นอยู่กับถ่านหินอย่างมาก แม้จะพยายามกระจายไปสู่พลังงานที่สะอาดก็ตาม
- มี financial leverage ค่อนข้างสูง

T — Threat

- มีความเสี่ยงด้านกฎหมาย และประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม
- ราคาถ่านหินและก๊าซที่สูงอาจทำให้ทั่วโลกเร่งการหยุดใช้เชื้อเพลิงเหล่านี้

CONSENSUS COMPARISON

	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	16.21	19.00	17%
Net profit 22F (Bt m)	32,258	33,864	5%
Net profit 23F (Bt m)	26,339	35,487	35%
Consensus REC	BUY: 9	HOLD: 3	SELL: 1

RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- หากราคาถ่านหินหรือก๊าซอ่อนแกว่าคาดจะเป็น downside ต่อประมาณการกำไร และราคาเป้าหมายของเรา
- การเติบโตของธุรกิจไฟฟ้าที่ต่ำกว่าคาด จะเป็นความเสี่ยงต่อราคาเป้าหมายของเรา

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

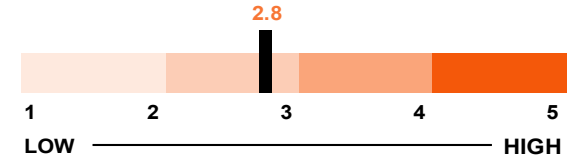
- ประมาณการปี 2022-23F ของเราสูงกว่าของตลาด 5-35% ซึ่งน่าจะเป็นเพราะสมมติฐานราคาถ่านหินและก๊าซที่สูงขึ้นของเรา
- ดังนั้นราคาเป้าหมายของเราจึงสูงกว่าของตลาดอย่างมาก

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart estimates

Source: Thanachart

BANPU ประกอบธุรกิจผลิตถ่านหินในอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และจีน บริษัทฯ ยังผลิตก๊าซธรรมชาติในสหรัฐอเมริกา รวมทั้งโรงไฟฟ้าทั่วเอเชีย และในสหรัฐอเมริกา บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการปรับปรุงตัวชี้วัด ESG เราให้คะแนน ESG สำหรับ BANPU ที่ 2.84 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเล็กน้อยเมื่อเทียบกับหุ้นกลุ่มพลังงานที่เราทำบทวิเคราะห์ เนื่องจากลักษณะของธุรกิจ

Thanachart ESG Rating



	SETTHSI	THSI	DJSI	MSCI	Arabesque	Refinitiv	S&P	Moody's	CG Rating
	Index	Index	Index	(CCC-AAA)	S-Ray	(0-100)	Global	(0-100)	(0-5)
BANPU	YES	YES	YES	A	57.65	82.66	71.35	44.0	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" in the following back page.

Factors	Our Comments
ด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL) - นโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม - การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า - การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก - การบริหารจัดการน้ำ - การบริหารจัดการของเสีย	- ในแง่ของการลงทุน BANPU ตั้งเป้าหมายว่าภายในปี 2025F EBITDA มากกว่า 50% จะมาจากธุรกิจที่ไม่ใช่ถ่านหิน เทียบกับ 70% ในปี 2022F เพื่อให้บรรลุเป้าหมายนี้ มากกว่า 90% ของการลงทุนของบริษัทฯ จึงอยู่ในพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (รวมถึงก๊าซธรรมชาติ) พลังงานหมุนเวียน (ลม พลังงานแสงอาทิตย์) และเทคโนโลยีด้านพลังงาน (แบตเตอรี่ การดักจับคาร์บอน) - สำหรับธุรกิจเหมืองแร่ BANPU ตั้งเป้าที่จะลดความเข้มข้นของพลังงาน (energy intensity) ลง 5% และลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ลง 7% จากบรรทัดฐานปี 2021 ที่ 0.129 ton CO₂e per ton finished coal สำหรับธุรกิจไฟฟ้า บริษัทฯ ต้องการลดระดับการปล่อย GHG ลง 20% จากระดับฐานปี 2021 ที่ 0.555 CO₂e/MWh ภายในปี 2025F บริษัทฯ ยังตั้งเป้าที่จะให้มีของเสียอันตรายเป็นศูนย์โดยการฝังกลบภายในปี 2025F - BANPU ยังประเมินการดำเนินงานทั้งหมดสำหรับผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ
ด้านสังคม (SOCIAL) - การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน - การดูแลพนักงาน - สุขภาพและความปลอดภัย - ความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ - การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม	- ณ ปี 2021 BANPU ได้ประเมิน 86% ของธุรกิจและห่วงโซ่อุปทาน เทียบกับความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งรวมถึงอาชญากรรมและความปลอดภัย สิทธิแรงงาน และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น - BANPU ตั้งเป้าให้ 90% ของธุรกิจอยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบทางสังคมภายในปี 2025F เพิ่มขึ้นจาก 30% ในปี 2021 - BANPU มีส่วนร่วมในโครงการ CSR ซึ่งรวมถึงการพัฒนาชุมชน โครงการให้ทุนการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย โครงการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น และการฝึกอบรมทักษะสำหรับเยาวชนในท้องถิ่น
ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY) - โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท - จริยธรรมและความโปร่งใส - ความยั่งยืนของธุรกิจ - การบริหารความเสี่ยง - นวัตกรรม	- คณะกรรมการบริษัทของ BANPU ประกอบด้วยสมาชิก 13 คน โดย 5 คนเป็นกรรมการอิสระ อย่างไรก็ตาม มีผู้หญิงเพียงคนเดียวเท่านั้น - บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการ ESG ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระ 3 คน เพื่อสนับสนุนความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องของ BOD ที่มีต่อ ESG - ประเด็น ESG ทั้งหมดที่สำคัญเป็นส่วนหนึ่งของ KPI สำหรับ CEO และผู้บริหารระดับสูงในทุกหน่วยธุรกิจ - ในปี 2021 BANPU ได้เสริมสร้างนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ นโยบายเหล่านี้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น อาเซียน และ OECD - BANPU ตั้งเป้าให้ซัพพลายเออร์ระดับ 1 ที่สำคัญทั้งหมดได้รับการประเมินความเสี่ยง ESG ภายในปี 2025F เทียบกับ 6% ในปี 2021

Source: Thanachart

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	71,332	133,190	196,356	195,658	165,808
Cost of sales	57,768	76,916	88,810	86,062	85,362
Gross profit	13,564	56,274	107,546	109,596	80,446
% gross margin	19.0%	42.3%	54.8%	56.0%	48.5%
Selling & administration expenses	17,128	24,824	32,444	32,129	28,778
Operating profit	(3,564)	31,450	75,102	77,467	51,667
% operating margin	-5.0%	23.6%	38.2%	39.6%	31.2%
Depreciation & amortization	13,543	15,895	20,230	21,009	23,628
EBITDA	9,979	47,346	95,332	98,476	75,295
% EBITDA margin	14.0%	35.5%	48.6%	50.3%	45.4%
Non-operating income	2,309	(12,846)	2,210	1,865	1,627
Non-operating expenses	(199)	(307)	(320)	(320)	(300)
Interest expense	(5,420)	(5,576)	(7,074)	(5,141)	(3,597)
Pre-tax profit	(6,874)	12,722	69,918	73,871	49,397
Income tax	269	6,372	27,967	29,548	19,759
After-tax profit	(7,143)	6,350	41,951	44,323	29,638
% net margin	-10.0%	4.8%	21.4%	22.7%	17.9%
Shares in affiliates' Earnings	4,239	7,290	7,196	7,238	5,803
Minority interests	(1,217)	(6,121)	(15,283)	(16,074)	(10,941)
Extraordinary items	2,336	2,332	0	0	0
NET PROFIT	(1,786)	9,852	33,864	35,487	24,500
Normalized profit	(4,122)	7,520	33,864	35,487	24,500
EPS (Bt)	(0.3)	1.8	4.7	4.0	2.4
Normalized EPS (Bt)	(0.8)	1.4	4.7	4.0	2.4

We see a new earnings
base for the stock in
2022-24F

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
ASSETS:					
Current assets:	47,301	85,437	78,192	77,778	69,699
Cash & cash equivalent	23,777	42,704	18,123	18,123	18,123
Account receivables	7,482	15,806	18,829	18,762	15,899
Inventories	3,935	3,905	7,299	7,074	7,016
Others	12,107	23,022	33,940	33,820	28,660
Investments & loans	51,389	55,806	59,055	62,818	63,472
Net fixed assets	77,523	114,167	114,055	124,778	126,298
Other assets	105,435	110,390	110,573	110,355	94,061
Total assets	281,648	365,799	361,874	375,729	353,530
LIABILITIES:					
Current liabilities:	66,405	97,191	66,237	61,780	48,282
Account payables	2,025	3,293	1,582	1,533	1,520
Bank overdraft & ST loans	24,856	39,232	12,615	8,738	5,496
Current LT debt	24,520	21,418	9,083	6,292	3,957
Others current liabilities	15,003	33,248	42,957	45,217	37,309
Total LT debt	112,559	139,747	104,454	72,352	45,506
Others LT liabilities	18,129	25,164	38,177	38,213	32,914
Total liabilities	197,092	262,102	208,867	172,345	126,702
Minority interest	22,211	24,420	39,703	55,777	66,718
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	5,075	6,766	8,458	10,149	10,149
Share premium	15,372	22,139	28,905	39,900	39,900
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(19,348)	(17,950)	(17,950)	(17,950)	(17,950)
Retained earnings	61,245	68,322	93,891	115,508	128,010
Shareholders' equity	62,344	79,277	113,304	147,607	160,110
Liabilities & equity	281,648	365,799	361,874	375,729	353,530

Balance sheet continues
to improve with high
profits, new capital, and
limited capex

Sources: Company data, Thanachart estimates

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Earnings before tax	(6,874)	12,722	69,918	73,871	49,397
Tax paid	(543)	(3,165)	(28,672)	(28,419)	(20,814)
Depreciation & amortization	13,543	15,895	20,230	21,009	23,628
Chg In working capital	1,006	(7,025)	(8,130)	244	2,907
Chg In other CA & CL / minorities	7,560	7,550	6,691	8,490	4,110
Cash flow from operations	14,692	25,978	60,037	75,195	59,228
Capex	(32,269)	(52,539)	(20,000)	(31,600)	(25,000)
Right of use	(2,149)	(53)	(300)	(300)	(300)
ST loans & investments	0	0	0	0	0
LT loans & investments	(1,678)	(4,417)	(3,249)	(3,763)	(655)
Adj for asset revaluation	0	0	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	(4,767)	2,084	13,012	421	11,148
Cash flow from investments	(40,863)	(54,926)	(10,537)	(35,241)	(14,807)
Debt financing	30,596	40,793	(74,244)	(38,770)	(32,423)
Capital increase	(87)	8,458	8,458	12,686	0
Dividends paid	(2,030)	(1,776)	(8,295)	(13,870)	(11,997)
Warrants & other surplus	5,080	400	0	0	0
Cash flow from financing	33,559	47,875	(74,082)	(39,954)	(44,421)
Free cash flow	(17,578)	(26,561)	40,037	43,595	34,228

BANPU generates high FCF in the current environment

VALUATION

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Normalized PE (x)	na	10.0	2.9	3.4	5.6
Normalized PE - at target price (x)	na	13.9	4.0	4.8	7.9
PE (x)	na	7.6	2.9	3.4	5.6
PE - at target price (x)	na	10.6	4.0	4.8	7.9
EV/EBITDA (x)	20.8	4.9	2.2	1.9	2.3
EV/EBITDA - at target price (x)	23.6	5.5	2.6	2.4	3.1
P/BV (x)	1.1	1.2	1.0	0.9	0.9
P/BV - at target price (x)	1.5	1.6	1.4	1.3	1.2
P/CFO (x)	4.7	2.9	1.6	1.6	2.3
Price/sales (x)	1.3	0.7	0.5	0.5	0.6
Dividend yield (%)	2.2	3.3	11.8	10.3	7.1
FCF Yield (%)	(25.3)	(35.4)	40.9	36.1	24.8
(Bt)					
Normalized EPS	(0.8)	1.4	4.7	4.0	2.4
EPS	(0.3)	1.8	4.7	4.0	2.4
DPS	0.3	0.5	1.6	1.4	1.0
BV/share	12.3	11.7	13.4	14.5	15.8
CFO/share	2.9	4.7	8.3	8.5	5.8
FCF/share	(3.4)	(4.8)	5.6	4.9	3.4

Sources: Company data, Thanachart estimates

Valuation looks attractive in our view at 3x forward PE

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Growth Rate					
Sales (%)	(16.8)	86.7	47.4	(0.4)	(15.3)
Net profit (%)	na	na	243.7	4.8	(31.0)
EPS (%)	na	na	163.6	(15.2)	(39.6)
Normalized profit (%)	na	na	350.3	4.8	(31.0)
Normalized EPS (%)	na	na	245.3	(15.2)	(39.6)
Dividend payout ratio (%)	(85.2)	30.9	40.0	40.0	40.0
Operating performance					
Gross margin (%)	19.0	42.3	54.8	56.0	48.5
Operating margin (%)	(5.0)	23.6	38.2	39.6	31.2
EBITDA margin (%)	14.0	35.5	48.6	50.3	45.4
Net margin (%)	(10.0)	4.8	21.4	22.7	17.9
D/E (incl. minor) (x)	1.9	1.9	0.8	0.4	0.2
Net D/E (incl. minor) (x)	1.6	1.5	0.7	0.3	0.2
Interest coverage - EBIT (x)	na	5.6	10.6	15.1	14.4
Interest coverage - EBITDA (x)	1.8	8.5	13.5	19.2	20.9
ROA - using norm profit (%)	na	2.3	9.3	9.6	6.7
ROE - using norm profit (%)	na	10.6	35.2	27.2	15.9
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	na	9.0	43.6	34.0	19.3
- asset turnover (x)	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5
- operating margin (%)	na	13.7	39.2	40.4	32.0
- leverage (x)	4.3	4.6	3.8	2.8	2.4
- interest burden (%)	472.7	69.5	90.8	93.5	93.2
- tax burden (%)	na	49.9	60.0	60.0	60.0
WACC (%)	#N/A	#N/A	#N/A	11.3	11.3
ROIC (%)	(2.0)	7.8	19.0	21.0	14.3
NOPAT (Bt m)	(3,564)	15,699	45,061	46,480	31,000
invested capital (Bt m)	200,502	236,969	221,333	216,866	196,945

Sources: Company data, Thanachart estimates

ROE has improved significantly from 2021 despite lower leverage

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 the 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 disseminated 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.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 61 003 399 657 AFSL 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 an 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 แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ไปว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ 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 72 หลักทรัพย์ ได้แก่ ADVANC16C2210A, ADVANC16C2211A, AMAT16C2209A, AOT16C2212A, AOT16C2209A, BANPU16C2212A, BANPU16C2210A, BCH16C2211A, BGRIM16C2212A, BGRIM16C2209A, BLA16C2208A, BLA16C2209A, CBG16C2210A, CENTEL16C2209A, COM716C2208A, COM716C2209A, COM716C2211A, COM716C2211B, COM716C2211C, CPALL16C2211A, EA16C2209A, EA16C2211A, ESSO16C2209A, ESSO16C2209B, FORTH16C2211A, GPSC16C2209A, GULF16C2210A, GUNK16C2209A, HANA16C2209A, HANA16C2211A, IVL16C2209A, IVL16C2211A, JMART16C2210A, JMART16C2211A, JMT16C2210A, JMT16C2211A, KBAN16C2208A, KBAN16C2209A, KBANK16C2211A, KCE16C2208A, KCE16C2209A, KCE16C2211A, KTC16C2211A, KTC16C2209A, MINT16C2211A, MTC16C2209A, PTG16C2211A, PTG16C2209A, PTTEP16C2212A, PTTEP16C2209A, RBF16C2209A, RCL16C2208A, SAWAD16C2211A, S5016C2209A, S5016P2209A, SAWA16C2209A, SCB16C2211A, SCB16C2208A, SCGP16C2212A, SET5016P2212A, SET5016C2209B, SET5016C2212A, SET5016P2209B, SINGER16C2212A, SPRC16C2209A, STEC16C2209A, TIDLOR16C2212A, TOP16C2211A, TTA16C2208A, TTA16C2211A, TU16C2210A, WHA16C2209A (underlying securities are (ADVANC, AMATA, AOT, BANPU, BCH, BGRIM, BLA, CBG, CENTEL, COM7, CPALL, EA, ESSO, FORTH, GPSC, GULF, GUNKUL, HANA, IVL, JMART, JMT, KBANK, KCE, KTC, MINT, MTC, PTG, PTTEP, RBF, RCL, SAWAD, SCB, SET50, SCGP, SINGER, SPRC, STEC, TIDLOR, TOP, TTA, TU, WHA)). และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ธนชาต จำกัด (TCAP) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd. โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 และ TCAP เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาต จำกัด (มหาชน) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50.96 โดย ธนชาต จำกัด (TCAP) และ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd. มีสัดส่วนการถือหุ้น บริษัท ราชธานีลีสซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 60 และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของ THANI

บริษัทธนชาต 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)

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

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ธนชาต จำกัด (มหาชน) TCAP มีการรวมร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมุศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS”

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

หมายเหตุ: ** “บริษัทหลักทรัพย์ธนชาต จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจำหน่าย หุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ “หุ้นกู้ บริษัท สหกลีโควิปเมนท์ จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2562 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2565” ที่ออกโดย บริษัท สหกลีโควิปเมนท์ 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 นิการุณ, CFA Tel: 662-779-9199 pimpaka.nic@thanachartsec.co.th	Strategy, ประกัน, กระดาษ จักร เรืองสินัญญา Tel: 662-779-9104 chak.reu@thanachartsec.co.th	สาธารณูปโภค, สื่อสาร ณัฐภาพ ประสิทธิ์สุขสันต์ Tel: 662-483-8296 nuttapop.Pra@thanachartsec.co.th
อิเล็กทรอนิกส์, อาหาร, เครื่องดื่ม, เติ่นเรือ พัทธดนย์ บุณนาค Tel: 662-483-8298 pattadol.bun@thanachartsec.co.th	อสังหาริมทรัพย์, พาณิชย พรรณารายณ์ ดิยะพิทยารัตน์ Tel: 662-779-9109 phannarai.von@thanachartsec.co.th	ยานยนต์, นิคมฯ, Property Fund, REITs, บ้านเช่า รดา ลิ้มสุทธีวันภูมิ Tel: 662-483-8297 rata.lim@thanachartsec.co.th
ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน สรชดา สรทรง 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, แพล ลาภินี ทิพยมณฑล Tel: 662-779-9115 lapinee.dib@thanachartsec.co.th	
กลยุทธ์การลงทุน อดิศักดิ์ ผู้พัฒนทรัพย์กุล, CFA Tel: 662-779-9120 adisak.phu@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เทคนิค ภัทรวลลิ์ หวังมิ่งมาศ Tel: 662-779-9105 pattarawan.wan@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์ทางเทคนิค วิชานันท์ ธรรมบำรุง Tel: 662-779-9123 witchanan.tam@thanachartsec.co.th
กลยุทธ์การลงทุน เถลิงศักดิ์ กุเจริญไพศาล Tel: 662-483-8304 thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th	วิเคราะห์เชิงปริมาณ สิทธิเชษฐ รุ่งรัมย์พัฒน์ Tel: 662-483-8303 sittichet.run@thanachartsec.co.th	ผู้ช่วยนักวิเคราะห์-กลยุทธ์การลงทุน นลิกรณ์ คลังเปรมจิตต์ Tel: 662-779-9107 nariporn.kla@thanachartsec.co.th

Data Support Team

มณฤดี เพชรแสงใสกุล Tel: 662-779-9108 monrudee.pet@thanachartsec.co.th	เกษมรัตน์ จิตกุล Tel: 662-779-9118 kasemrat.jit@thanachartsec.co.th	วารทิพย์ รุ่งประดับวงศ์ Tel: 662-779-9114 varathip.run@thanachartsec.co.th
สุนทร รักษาวัต Tel: 662-779-9117 sunset.rak@thanachartsec.co.th	สุขสวัสดิ์ ลิมาวงษ์ปรางค์ 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