

BUY (From: HOLD)

TP: Bt 48.00 (From: Bt 46.00)

19 JANUARY 2023

Change in Recommendation

Upside : 15.0%

Indorama Ventures Pcl (IVL TB)

กลับสู่ฐานที่ดี

เราปรับเพิ่มคำแนะนำ IVL เป็น “ซื้อ” ราคาเป้าหมายใหม่ที่ 48 บาท เรา มองว่าราคาหุ้นได้สะท้อน product spreads ที่อ่อนแอ และต้นทุนก๊าซที่ ลดลงแล้ว เรามองว่า valuation ปัจจุบันที่ 8.4 เท่า PE และ 1.1 เท่า P/BV ไม่แพงสำหรับแนวโน้มธุรกิจ และคุณภาพของกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ดีขึ้น



YUPAPAN POLPORNPRASERT

662-779-9110

yupapan.pol@thanachartsec.co.th

ปรับเพิ่มคำแนะนำเป็น “ซื้อ”

เราปรับคำแนะนำ IVL เป็น ซื้อ (จาก ถือ) และปรับราคาเป้าหมายปี 2023F ขึ้นเป็น 48 บาท จาก 46 บาท เนื่องจากปรับลดสมมติฐานต้นทุน ก๊าซลง และเพิ่มคาดการณ์กำไรของธุรกิจ IOD ด้วย 1) เรามองว่า IVL ไม่ แพงที่ 8.4 เท่า PE และ 1.1x P/BV ในปี 2023F ซึ่งต่ำกว่า -1STD ของ ค่าเฉลี่ยย้อนหลังห้าปี เรายังคาดว่า ROE จะฟื้นตัวสู่ระดับก่อนโควิดที่ 13.7% เทียบกับปีที่โควิดที่ 5-9% 2) ความกังวลเกี่ยวกับสเปรตที่ลดลง จากจุดสูงสุดในปีที่ผ่านมาจะจบลงแล้ว ด้วย spread ของ PET ลดลงสู่ ระดับปกติ 3) ต้นทุนก๊าซได้กลับสู่ระดับปกติอย่างรวดเร็ว ซึ่งน่าจะช่วย บรรเทาแรงกดดันด้านต้นทุนสำหรับ IVL และ 4) การขยายธุรกิจธุรกิจ ปลายน้ำในผลิตภัณฑ์ Surfactants อย่างต่อเนื่องน่าจะช่วยให้คุณภาพ กำไรของ IVL ดีขึ้นในระยะยาว

สเปรตของ PET กลับสู่ระดับปกติ

PET คิดเป็น 52% ของ EBITDA ของ IVL ในปี 2022F และสเปรตของ PET ได้ลดลงสู่ระดับที่ต่ำมากแล้วในปัจจุบัน สเปรตของ PET ในเอเชีย ลดลงสู่ระดับต่ำสุดในรอบ 7 ปีที่ US\$187/tonne ใน 4Q22 เทียบกับ US\$292 ใน 9M22 เราคาดว่าสเปรตจะดีขึ้นเป็น US\$212/222 ในปี 2023-24F ซึ่งเป็นระดับที่เราคาดว่าปกติหลังจากการกลับมาเปิดประเทศของจีน สเปรตของ PET ในซีกโลกตะวันตกก็ลดลงมาอยู่ที่ US\$448/tonne ใน 4Q22 เทียบกับ US\$783 ใน 9M22 ซึ่งเป็นระดับที่สูงผิดปกติจากการพุ่ง ขึ้นของอัตราค่าระวางที่ต้นราคา parity price ในตลาดตะวันตกที่นำเข้าสู่ ฤทธิ์ เราคาดว่าสเปรตของ PET ในซีกโลกตะวันตกจะกลับสู่ระดับปกติที่ US\$465/492 ในปี 2023-24F ดูสมมติฐานสเปรตของเราใน Exhibit 11

ต้นทุนก๊าซลดลง

IVL ประสบกับต้นทุนก๊าซที่สูงในปี 2022 แต่เราเชื่อว่าปัจจัยเลวร้ายได้จบ ลงแล้ว ราคาอ้างอิงมาตรฐาน Dutch Title Transfer Facility (TTF) ลดลงอย่างรวดเร็วจากจุดสูงสุดในปี 2022 ที่ EUR339/MWh และค่าเฉลี่ย ปี 2022 ที่ EUR132 เป็น EUR60/MWh ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นระดับก่อนที่ สงครามรัสเซีย-ยูเครนจะเริ่มต้นขึ้น การลดลงอย่างรวดเร็วเกิดขึ้นหลังจาก ฤดูหนาวที่อุ่นขึ้นกว่าปกติ และก๊าซคงคลังในยุโรปที่สูงกว่าที่คาดไว้ เรา ปรับลดสมมติฐานราคาก๊าซ Dutch TTF ลง 52/32/25% เป็น EUR80/70/50 ต่อ MWh ในช่วงปี 2023-25F

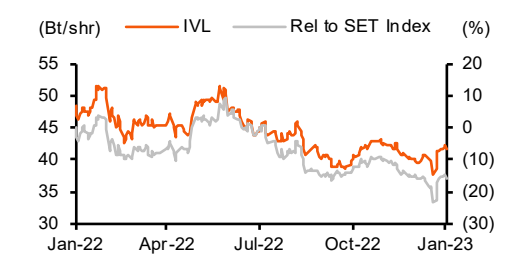
คุณภาพของกลุ่มผลิตภัณฑ์ดีขึ้น

เรามองว่า IVL ได้เสร็จสิ้นรอบการขยายธุรกิจ PET ทั้งในแนวนอนและ แนวตั้ง และกำลังเข้าสู่ช่วงการเติบโตใหม่ แม้ว่าจะค่อยเป็นค่อยไป ผ่าน การขยายธุรกิจปลายน้ำ Integrated Oxides and Derivative (IOD) เรา มองว่าการดำเนินการนี้จะช่วยให้กลุ่มผลิตภัณฑ์และคุณภาพของกำไร ดี ขึ้น ผลิตภัณฑ์หลักของ IOD ซึ่งเป็น surfactant ให้ EBITDA margin มากกว่าผลิตภัณฑ์ PET ทั่วไป 2 เท่า Surfactant เป็นสารเคมีที่ใช้เป็นตัว หลักรักษาผิวและแชมพู เราคาดว่า IOD จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 6% ของ EBITDA ปี 2019 เป็น 33% ในปี 2022F และ 34% ภายในปี 2025F

COMPANY VALUATION

Y/E Dec (Bt m)	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	468,108	551,052	514,057	528,199
Net profit	26,288	43,359	27,789	32,134
Consensus NP	—	46,765	34,870	31,856
Diff frm cons (%)	—	(7.3)	(20.3)	0.9
Norm profit	20,420	40,865	27,789	32,134
Prev. Norm profit	—	39,416	28,948	28,371
Chg frm prev (%)	—	3.7	(4.0)	13.3
Norm EPS (Bt)	3.6	7.3	4.9	5.7
Norm EPS grw (%)	203.1	100.1	(32.0)	15.6
Norm PE (x)	11.5	5.7	8.4	7.3
EV/EBITDA (x)	7.7	5.2	6.2	5.4
P/BV (x)	1.5	1.2	1.1	1.0
Div yield (%)	2.4	4.8	3.6	5.5
ROE (%)	14.3	23.2	13.7	14.4
Net D/E (%)	115.5	105.5	92.2	74.3

PRICE PERFORMANCE



COMPANY INFORMATION

Price as of 19-Jan-23 (Bt)	41.75
Market Cap (US\$ m)	7,095.3
Listed Shares (m shares)	5,614.6
Free Float (%)	35.1
Avg Daily Turnover (US\$ m)	23.5
12M Price H/L (Bt)	51.50/37.75
Sector	PETRO
Major Shareholder	Indorama Resources 64.74%

Sources: Bloomberg, Company data, Thanachart estimates

ESG Summary Report P7

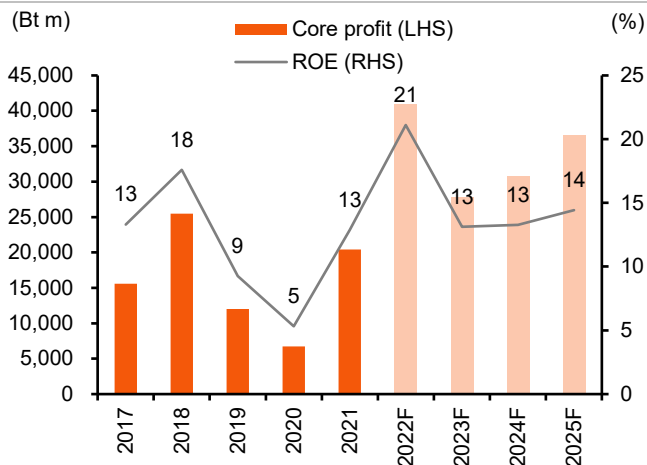
กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์
ในรายงานฉบับที่เกาหลังฉบับนี้

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนาชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้บริการเผยแพร่ ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสาร ฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลนี้ไปปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่ สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน



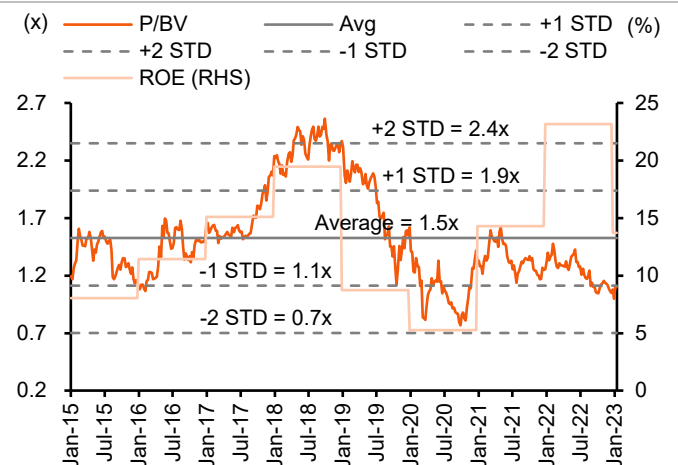
Thanachart Securities

Ex 1: IVL's Profit



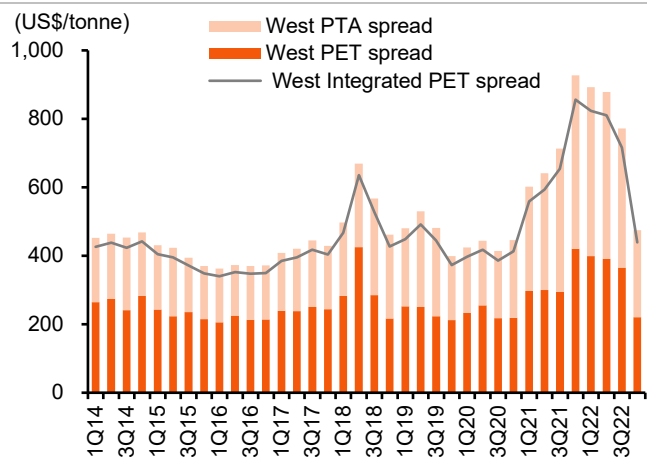
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 2: IVL's P/BV Vs. ROE



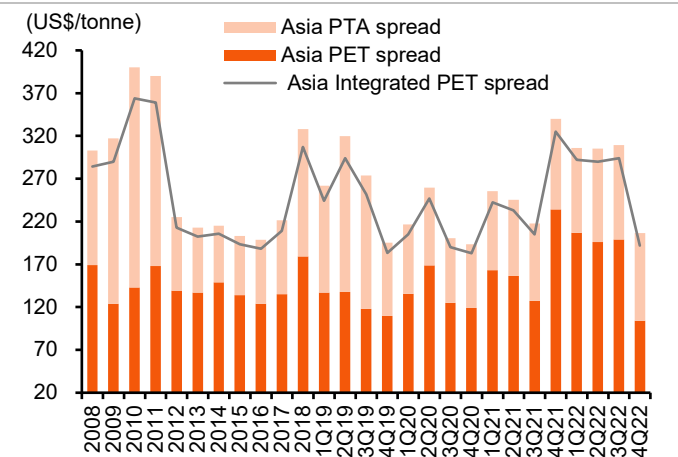
Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 3: West PET Spread



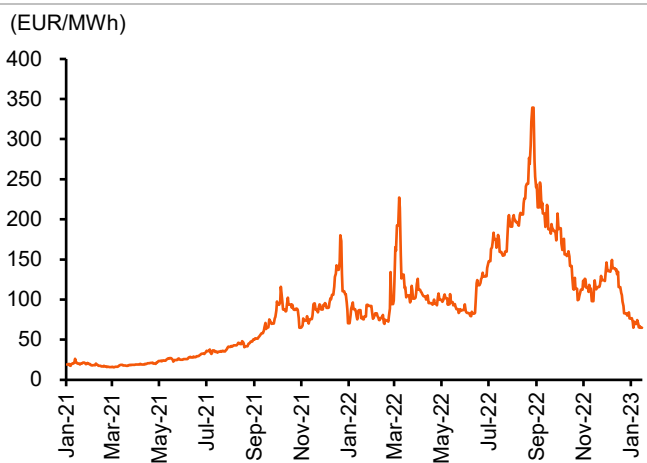
Source: Company data

Ex 4: Asia PET Spread



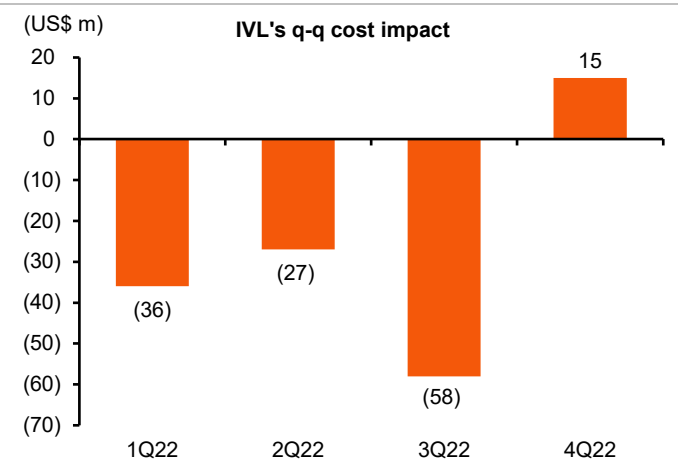
Source: Company data

Ex 5: Dutch TTF Gas Costs



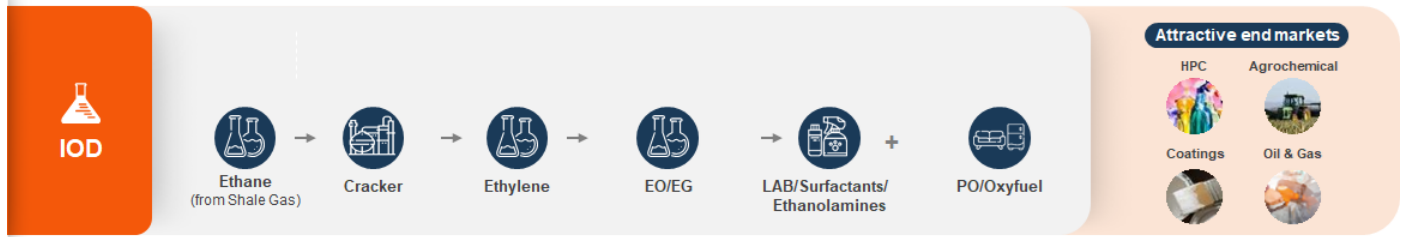
Source: Bloomberg

Ex 6: Gas Cost Impact On IVL



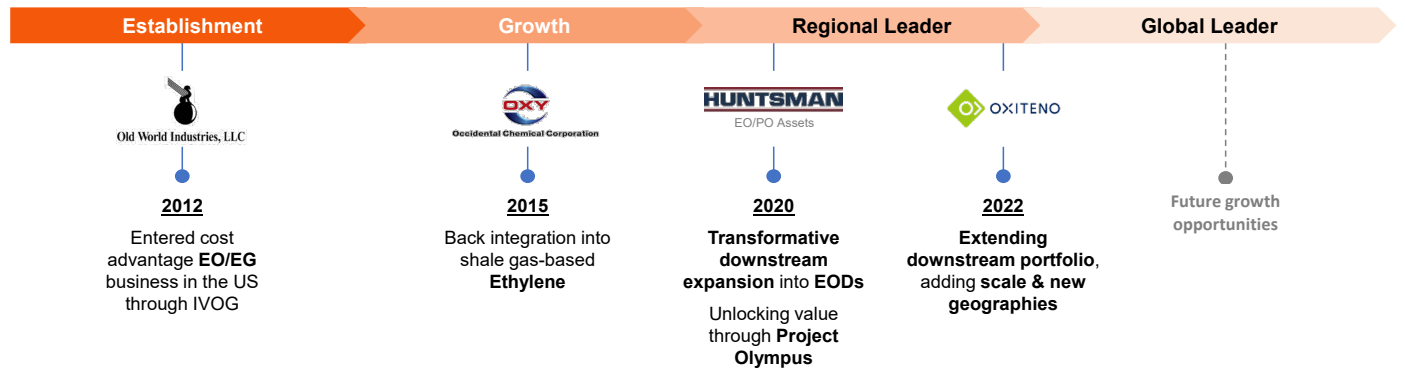
Source: Company data

Ex 7: IOD Value Chain



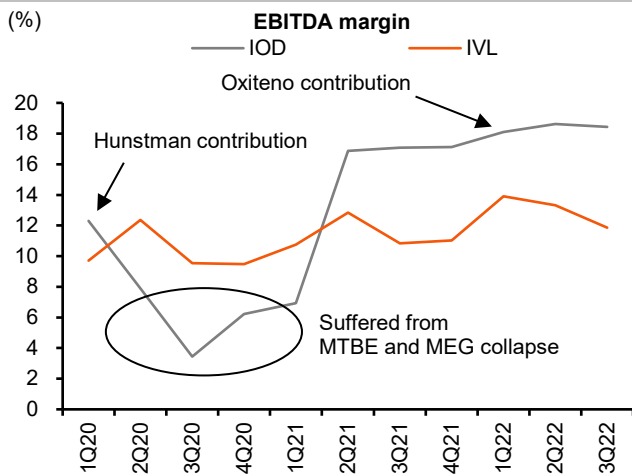
Sources: Company data

Ex 8: Evolution Of IOD Segment



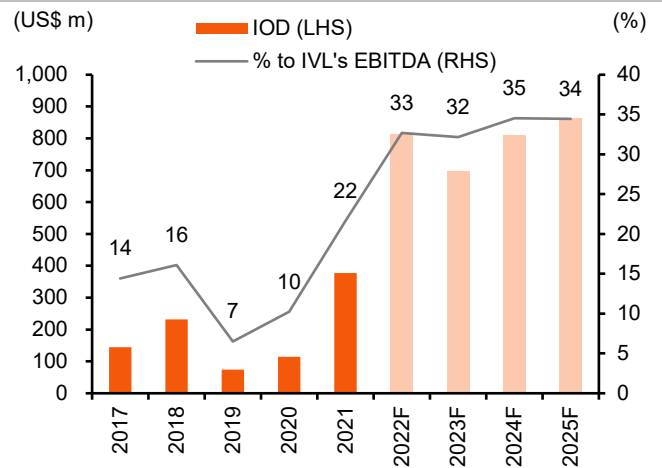
Sources: Company data

Ex 9: IOD'S EBITDA Margin Vs. IVL



Sources: Company data

Ex 10: % Of IOD To Total EBITDA



Sources: Company data, Thanachart estimates

Ex 11: Earnings Revisions

	2019	2020	2021	2022F	2023F	2024F
Reported profit (Bt m)						
- New	5,252	2,414	26,288	43,359	27,789	32,134
- Old				42,914	28,948	28,371
- Change (%)				1.0	(4.0)	13.3
Normalized profit (Bt m)						
- New	12,002	6,738	20,420	40,865	27,789	32,134
- Old				39,416	28,948	28,371
- Change (%)				3.7	(4.0)	13.3
Asia integrated PET spread (US\$/tonne)						
- New	243	206	252	265	212	222
- Old				282	267	249
- Change (%)				(6.0)	(20.6)	(10.8)
West integrated PET spread (US\$/tonne)						
- New	439	397	666	699	465	492
- Old				767	601	528
- Change (%)				(8.9)	(22.6)	(6.8)
Dutch TTF gas cost (EUR/MWh)						
- New	15	9.6	46.7	131.9	80	60
- Old				170	166.2	103.4
- Change (%)				(22.4)	(51.9)	(42.0)
IOD EBITDA (US\$ m)						
- New	75	115	377	813	696	771
- Old				556	585	618
- Change (%)				46.2	19.0	24.8
MTBE (US\$/tonne)						
- New	358	151	206	643	400	400
- Old				500	350	350
- Change (%)				28.6	14.3	14.3

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	71,444	77,544	82,770	84,416	84,246	86,399	95,260	97,548	99,907	102,340	104,847	
Free cash flow	26,865	39,450	55,755	32,239	26,851	34,570	42,008	44,230	46,487	48,801	51,175	670,931
PV of free cash flow	24,684	33,290	42,676	22,572	17,197	20,249	22,507	20,962	20,068	19,186	18,327	240,270
Risk-free rate (%)	2.5											
Market risk premium (%)	8.0											
Beta	1.3											
WACC (%)	8.9											
Terminal growth (%)	2.0											
Enterprise value - add investments	501,988											
Net debt	219,576											
Minority interest	14,385											
Equity value	268,027											
# of shares	5,615											
Equity value/share (Bt)	48											

Sources: Company data, Thanachart estimates

Valuation Comparison

Ex 13: Comparison With Regional Peers

Name	BBG 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)	(%)	(%)
Sinopec Shanghai	338 HK	Hong Kong	(136.1)	na	na	11.5	0.5	0.5	na	7.4	2.6	5.8
Sinopec Yizheng	1033 HK	Hong Kong	(46.7)	43.8	35.6	24.8	1.3	1.2	9.3	8.8	0.0	0.0
AKR Corporindo	AKRA IJ	Indonesia	92.7	6.1	12.7	12.0	2.5	2.3	9.2	8.6	3.3	3.9
Reliance Industries Ltd	RIL IN	India	31.2	18.6	27.1	22.9	2.1	1.9	17.8	13.9	0.3	0.4
LG Chem	051910 KS	South Korea	(38.1)	22.6	19.5	15.9	1.5	1.4	8.4	6.8	1.6	1.8
SK Energy	096770 KS	South Korea	na	(24.6)	5.8	7.7	0.7	0.6	4.4	5.7	2.5	2.2
Petronas Chemicals Group	PCHEM MK	Malaysia	16.6	(10.4)	8.9	10.0	1.8	1.6	5.6	6.0	5.8	5.2
Formosa Chemical	1326 TT	Taiwan	(57.5)	0.5	24.6	24.5	1.2	1.2	21.8	18.3	2.9	3.1
Far Eastern New Century	1402 TT	Taiwan	(7.2)	6.3	16.0	15.0	0.8	0.8	11.0	10.6	5.2	5.9
IRPC Pcl *	IRPC TB *	Thailand	(70.7)	489.1	56.0	9.5	0.7	0.7	12.2	7.0	4.8	5.3
Inorama Ventures *	IVL TB *	Thailand	100.1	(32.0)	5.7	8.4	1.2	1.1	5.2	6.2	4.8	3.6
PTT Global Chemical *	PTTGC TB *	Thailand	(25.3)	(17.5)	10.9	13.3	0.8	0.7	9.1	8.7	1.5	3.6
Siam Cement *	SCC TB *	Thailand	(37.1)	(2.0)	14.5	14.8	1.1	1.1	13.6	11.7	3.5	3.4
TPI Polene	TPIPL TB	Thailand	39.6	(25.7)	4.9	6.6	0.7	0.6	8.2	9.3	5.4	5.1
Average			(10.7)	36.5	18.6	14.1	1.2	1.1	10.5	9.2	3.2	3.5

Sources: Bloomberg, * Thanachart estimates

Based on 19 January 2023 closing prices

กรุณาอ่านรายงานฉบับสมบูรณ์ในรายงานฉบับภาษาอังกฤษ

COMPANY DESCRIPTION

บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ผลิตพอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (PET) เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ กรดเทอแรพทาสิกบริสุทธิ์ (PTA) และ โมโนเอธิลีน ไกลคอล (MEG) IVL เป็นหนึ่งในผู้ผลิตแนวตั้งของห่วงโซ่โพลีเอสเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก ยอดขายมีการกระจายอยู่ในตลาดสำคัญๆ ทั่วโลก เช่น อเมริกาและยุโรป และมีผลิตภัณฑ์ในหลายตลาดเช่น อาหาร เครื่องดื่ม การดูแลส่วนบุคคลและที่บ้าน การดูแลสุขภาพ ยานยนต์ สิ่งทอและผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอุตสาหกรรม เราเชื่อว่า IVL อยู่ในจุดเปลี่ยนสำหรับการเติบโตระยะที่สาม ผ่านการขยายสู่บริษัทบรรจุก๊าซ, โอเลฟินส์ครบวงจร

Source: Thanachart

THANACHART'S SWOT ANALYSIS

S — Strength

- โรงงานที่มีขนาดใหญ่และมีประสิทธิภาพสูงทำให้ IVL เป็นหนึ่งในผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำที่สุดในโลก
- ปริมาณการผลิตที่มาก และความสัมพันธ์ที่ติดกับลูกค้าช่วยให้ IVL สามารถคงอัตราการผลิตไว้ได้ในระดับสูง และได้รับผลจากการประหยัดต่อขนาดมาก
- การสร้างโรงงานในตลาดสำคัญๆ ช่วยให้ IVL สามารถลดค่าใช้จ่ายการขนส่งไปได้มาก และช่วยป้องกันความเสี่ยงจากการตั้งกำแพงการค้า

O — Opportunity

- IVL ยังคงมีโอกาสดำเนินการเติบโตเพิ่มเติมจากการขยายพอร์ต IOD
- มี upside ที่อาจเกิดขึ้นจากธุรกิจ rPET
- การควบรวมกิจการในสหรัฐฯ และในยุโรปช่วยให้ส่วนต่างราคาของผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังคงตัวอยู่ได้

CONSENSUS COMPARISON

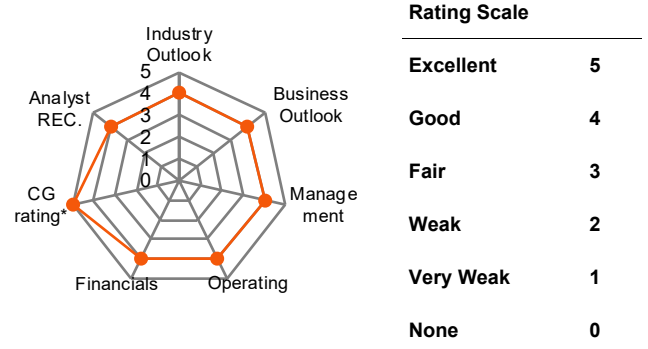
	Consensus	Thanachart	Diff
Target price (Bt)	54.16	48.00	-11%
Net profit 22F (Bt m)	46,765	43,359	-7%
Net profit 23F (Bt m)	34,870	27,789	-20%
Consensus REC	BUY: 16	HOLD: 4	SELL: 0

HOW ARE WE DIFFERENT FROM THE STREET?

- ประเมินการกำไรสุทธิปี 2023F ของเราน้อยกว่าของตลาด เนื่องจากเราให้สมมติฐานสเปรดของ West PET ต่ำลง
- ดังนั้นราคาเป้าหมายของเราจึงต่ำกว่าของตลาด

Sources: Bloomberg consensus, Thanachart forecasts

COMPANY RATING



Source: Thanachart; *CG Rating

W — Weakness

- IVL พึ่งพาต่อสายการผลิตผลิตภัณฑ์ PET/polyester เป็นอย่างมาก
- สำหรับกลุ่ม PET ลูกค้าส่วนใหญ่ของ IVL เป็นบริษัทที่เกี่ยวข้องกับอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งมีอำนาจการต่อรองสูง

T — Threat

- ภัยคุกคามจากการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้น จะนำไปสู่ความต้องการ PET ที่ลดลง
- เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตลง จะทำให้ผู้เล่นรายอื่นเลือกลงทุนเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน
- จ่ายเงินมากเกินไปสำหรับการซื้อกิจการ และต้นทุนการขยายธุรกิจที่สูงกว่าคาด

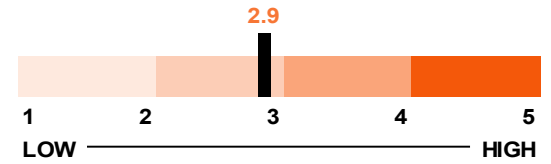
RISKS TO OUR INVESTMENT CASE

- Spreads ที่ต่ำกว่าคาด และ/หรือ การควบคุมต้นทุนที่ต่ำกว่าคาดเป็นปัจจัยหลักที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านลบต่อมุมมองบวกของเรา
- การลดลงของราคาน้ำมัน ซึ่งจะทำให้สเปรด MTBE และ MEG ลดลง เป็นความเสี่ยงต่อประมาณการของเรา
- การรวมกิจการล่าสุดที่ไม่ประสบผลสำเร็จจะเป็นความเสี่ยงต่อประมาณการของเรา
- ต้นทุนก๊าซที่ต่ำกว่าที่คาดไว้ อาจส่งผลให้ต้นทุนต่ำกว่าที่คาดไว้
- อัตราค่าระวางสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างกะทันหันซึ่งนำไปสู่ West PET premium ที่กว้างขึ้น

Source: Thanachart

IVL เป็นผู้ผลิต PET รายใหญ่ที่สุดในโลก ในฐานะบริษัทปิโตรเคมี IVL ได้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณมาก อย่างไรก็ตาม คณะ ESG ของเราทำให้ IVL อยู่ในเกณฑ์ที่ดีที่ 2.94 ซึ่งสอดคล้องกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มธุรกิจ เราคิดว่าบริษัท มีความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะบรรลุเป้าหมาย ESG ในทุกด้าน ซึ่งรวมถึงการเน้นไปที่ recycling PET ในเชิงรุกมากขึ้น แต่ถูกชดเชยด้วยความเข้มข้นของการใช้พลังงาน (energy intensity) ที่สูง

Thanachart ESG Rating



	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)
IVL	YES	YES	YES	BBB	51.64	68.12	79.95	48.0	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
- การบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้า
- การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
- การบริหารจัดการน้ำ
- การบริหารจัดการของเสีย

- ในปี 2021 IVL ได้ปล่อย CO2 เทียบเท่า 9.7 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 65% จากปี 2018 เนื่องจากการขยายธุรกิจ รวมถึงการควบคุมกิจการ ในแง่ของความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซ บริษัท ปล่อย 589 kg/BOE (เทียบเท่า บาร์เรลของน้ำมันดิบ) เทียบกับค่าเฉลี่ยของบริษัทพลังงานไทย 280 kg IVL มีเป้าหมายที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) ลง 30% จากปี 2020 ถึง 2030 ในปี 2021 การปล่อยคาร์บอนลดลง 3% จากปี 2020
- IVL ตั้งเป้าที่จะเพิ่มกำลังการผลิต PET recycling เป็น 750,000 ตัน ภายในปี 2025 จาก 420,000 ตัน (12% ของกำลังการผลิต PET บริษัท) ในปี 2021 และ 174,000 ตัน (3.4% ของกำลังการผลิต PET บริษัท) ในปี 2019 นอกจากนี้ บริษัท ยังจัดสรรงบประมาณสำหรับเทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อเปลี่ยนขยะ PET เป็นวัตถุดิบเกรดบริสุทธิ์เพื่อใช้ในบรรจุภัณฑ์อาหาร
- IVL ยังตั้งเป้าที่จะเพิ่มการใช้ไฟฟ้าพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตเป็น 10% ของการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด ภายในปี 2025 และ 25% ภายในปี 2030 และมีแผนจะเพิ่มชีวมวลเป็นวัตถุดิบจาก 1% ของทั้งหมดในปี 2021 เป็น 16% ในปี 2030

ด้านสังคม (SOCIAL)

- การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน
- การดูแลพนักงาน
- สุขอนามัยและความปลอดภัย
- ความปลอดภัยและคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน และสังคม

- นโยบายสิทธิมนุษยชนของ IVL ได้รับการแก้ไขในปี 2021 เพื่อให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆ มากขึ้น เช่น การค้ามนุษย์ การล่วงละเมิดหรือคุกคามทางเพศ และการคุกคามในรูปแบบอื่นๆ และการกลั่นแกล้ง (bullying) หัวหน้างานทั้งหมดต้องออกประกาศนี้เป็นประจำทุกปี ในปี 2021, 80-81% ของหัวหน้างานได้ออกแถลงการณ์ ซึ่งไม่ได้ปัญหาสำคัญหรือการละเมิดที่สำคัญ
- IVL มีเป้าหมายด้าน CSR ด้วย บริษัท สนับสนุนโครงการสร้างความตระหนักในการรีไซเคิลในชุมชน และประเทศต่างๆ และมีเป้าหมายเพื่อให้ความรู้แก่ผู้คน 1 ล้านคนทั่วโลก ภายในปี 2030 นอกจากนี้ บริษัท ยังตั้งเป้าที่จะพัฒนาการมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และคาดว่าจะเข้าถึงผู้ได้ประโยชน์ประชาชนในชุมชนอย่างน้อย 100,000 คน จากการริเริ่มโครงการความเป็นอยู่ที่ดีของ IVL ภายในปี 2030

ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ (GOVERNANCE & SUSTAINABILITY)

- โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท
- จริยธรรมและความโปร่งใส
- ความยั่งยืนของธุรกิจ
- การบริหารความเสี่ยง
- นวัตกรรม

- IVL มีกรรมการบริษัท 15 คน ซึ่งเรามองว่าเหมาะสมกับขนาดและขอบเขตธุรกิจของบริษัท ในจำนวน 15 คน 7 คน เป็นกรรมการอิสระ มีสมาชิก 5 คน รวมทั้งประธาน อยู่ในครอบครัวของเจ้าของ กรรมการเป็นผู้หญิง 2 คน
- เนื่องจากเป็นธุรกิจครอบครัว จึงมีการทำธุรกรรมระหว่างบริษัทในเครือ IVL มีความโปร่งใสในการกำหนดราคาการซื้อขายที่เกี่ยวข้องกันให้เป็นไปตามราคาตลาด
- IVL เป็นบริษัท ที่มีการเติบโตในระดับปกติของธุรกิจ โดยมีการเข้าซื้อกิจการอย่างต่อเนื่อง และงบดุลก็เป็นเรื่องที่น่ากังวล อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันงบดุลแข็งแกร่งขึ้น ด้วยมีใบสำคัญแสดงสิทธิที่ออกในปี 2014 บริษัท ตั้งเป้าอัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้นไว้ไม่เกิน 1.50 เท่า

Sources: Company note, Thanachart

INCOME STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Sales	331,513	468,108	551,052	514,057	528,199
Cost of sales	277,729	386,738	426,058	408,033	415,548
Gross profit	53,784	81,370	124,994	106,024	112,651
% gross margin	16.2%	17.4%	22.7%	20.6%	21.3%
Selling & administration expenses	39,092	47,343	64,980	60,618	62,286
Operating profit	14,692	34,027	60,013	45,406	50,366
% operating margin	4.4%	7.3%	10.9%	8.8%	9.5%
Depreciation & amortization	20,469	21,736	27,130	26,038	27,178
EBITDA	35,161	55,763	87,143	71,444	77,544
% EBITDA margin	10.6%	11.9%	15.8%	13.9%	14.7%
Non-operating income	(1,318)	1,978	0	0	0
Non-operating expenses	0	0	0	0	0
Interest expense	(7,482)	(6,905)	(7,199)	(8,300)	(7,830)
Pre-tax profit	5,892	29,100	52,814	37,105	42,536
Income tax	(1,095)	6,703	9,974	7,454	8,540
After-tax profit	6,987	22,397	42,840	29,651	33,996
% net margin	2.1%	4.8%	7.8%	5.8%	6.4%
Shares in affiliates' Earnings	143	160	175	165	165
Minority interests	(392)	(2,137)	(2,150)	(2,027)	(2,027)
Extraordinary items	(4,324)	5,868	2,494	0	0
NET PROFIT	2,414	26,288	43,359	27,789	32,134
Normalized profit	6,738	20,420	40,865	27,789	32,134
EPS (Bt)	0.4	4.7	7.7	4.9	5.7
Normalized EPS (Bt)	1.2	3.6	7.3	4.9	5.7

IVL's profit set to drop from 2022F as West PET premium eases

BALANCE SHEET

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
ASSETS:					
Current assets:	119,835	176,859	197,310	192,521	196,407
Cash & cash equivalent	19,390	16,456	15,241	20,241	20,241
Account receivables	33,422	53,172	62,593	58,391	59,998
Inventories	53,938	88,979	98,026	93,878	95,607
Others	13,084	18,252	21,451	20,011	20,561
Investments & loans	3,229	3,603	3,603	3,603	3,603
Net fixed assets	264,291	291,677	345,397	358,959	358,181
Other assets	65,817	69,689	74,007	72,081	72,817
Total assets	453,172	541,828	620,318	627,164	631,008
LIABILITIES:					
Current liabilities:	117,161	161,121	180,954	187,703	196,538
Account payables	57,783	90,265	99,442	95,235	96,989
Bank overdraft & ST loans	20,726	26,619	29,224	28,692	25,778
Current LT debt	16,503	17,371	22,615	36,333	45,338
Others current liabilities	22,150	26,866	29,672	27,443	28,433
Total LT debt	164,073	169,893	182,978	165,515	136,013
Others LT liabilities	36,329	39,811	48,295	45,822	46,767
Total liabilities	317,564	370,825	412,227	399,040	379,318
Minority interest	8,953	12,235	14,385	16,412	18,439
Preferreds shares	0	0	0	0	0
Paid-up capital	5,615	5,615	5,615	5,615	5,615
Share premium	60,331	60,331	60,331	60,331	60,331
Warrants	0	0	0	0	0
Surplus	(6,852)	4,330	4,330	4,330	4,330
Retained earnings	67,561	88,492	123,430	141,436	162,975
Shareholders' equity	126,655	158,769	193,706	211,712	233,251
Liabilities & equity	453,172	541,828	620,318	627,164	631,008

Sources: Company data, Thanachart estimates

CASH FLOW STATEMENT

FY ending Dec (Bt m)	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Earnings before tax	5,892	29,100	52,814	37,105	42,536
Tax paid	1,495	(5,123)	(10,017)	(7,385)	(8,595)
Depreciation & amortization	20,469	21,736	27,130	26,038	27,178
Chg In working capital	9,719	(22,308)	(9,291)	4,142	(1,581)
Chg In other CA & CL / minorities	8,645	727	(204)	(693)	660
Cash flow from operations	46,220	24,133	60,432	59,208	60,197
Capex	(72,337)	(49,122)	(80,850)	(39,600)	(26,400)
Right of use	(11,865)	415	0	0	0
ST loans & investments	48	96	30	0	0
LT loans & investments	(682)	(374)	0	0	0
Adj for asset revaluation	(141)	11,539	0	0	0
Chg In other assets & liabilities	(2,017)	3,511	6,660	(548)	209
Cash flow from investments	(86,994)	(33,934)	(74,160)	(40,148)	(26,191)
Debt financing	55,040	12,581	20,934	(4,277)	(23,411)
Capital increase	0	0	(0)	0	0
Dividends paid	(3,930)	(5,193)	(8,422)	(9,783)	(10,595)
Warrants & other surplus	(1,400)	(520)	0	0	0
Cash flow from financing	49,710	6,867	12,512	(14,060)	(34,006)
Free cash flow	(26,117)	(24,989)	(20,418)	19,608	33,797

VALUATION

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Normalized PE (x)	34.8	11.5	5.7	8.4	7.3
Normalized PE - at target price (x)	40.0	13.2	6.6	9.7	8.4
PE (x)	97.1	8.9	5.4	8.4	7.3
PE - at target price (x)	111.6	10.3	6.2	9.7	8.4
EV/EBITDA (x)	11.8	7.7	5.2	6.2	5.4
EV/EBITDA - at target price (x)	12.8	8.4	5.6	6.7	5.9
P/BV (x)	1.9	1.5	1.2	1.1	1.0
P/BV - at target price (x)	2.1	1.7	1.4	1.3	1.2
P/CFO (x)	5.1	9.7	3.9	4.0	3.9
Price/sales (x)	0.7	0.5	0.4	0.5	0.4
Dividend yield (%)	1.7	2.4	4.8	3.6	5.5
FCF Yield (%)	(11.1)	(10.7)	(8.7)	8.4	14.4
(Bt)					
Normalized EPS	1.2	3.6	7.3	4.9	5.7
EPS	0.4	4.7	7.7	4.9	5.7
DPS	0.7	1.0	2.0	1.5	2.3
BV/share	22.6	28.3	34.5	37.7	41.5
CFO/share	8.2	4.3	10.8	10.5	10.7
FCF/share	(4.7)	(4.5)	(3.6)	3.5	6.0

Sources: Company data, Thanachart estimates

We see IVL's 8.4x 2023F PE as already pricing in 2023F normalized profit

FINANCIAL RATIOS

FY ending Dec	2020A	2021A	2022F	2023F	2024F
Growth Rate					
Sales (%)	(6.0)	41.2	17.7	(6.7)	2.8
Net profit (%)	(54.0)	988.9	64.9	(35.9)	15.6
EPS (%)	(54.0)	988.9	64.9	(35.9)	15.6
Normalized profit (%)	(43.9)	203.1	100.1	(32.0)	15.6
Normalized EPS (%)	(43.9)	203.1	100.1	(32.0)	15.6
Dividend payout ratio (%)	162.8	21.4	25.9	30.0	40.0
Operating performance					
Gross margin (%)	16.2	17.4	22.7	20.6	21.3
Operating margin (%)	4.4	7.3	10.9	8.8	9.5
EBITDA margin (%)	10.6	11.9	15.8	13.9	14.7
Net margin (%)	2.1	4.8	7.8	5.8	6.4
D/E (incl. minor) (x)	1.5	1.3	1.1	1.0	0.8
Net D/E (incl. minor) (x)	1.3	1.2	1.1	0.9	0.7
Interest coverage - EBIT (x)	2.0	4.9	8.3	5.5	6.4
Interest coverage - EBITDA (x)	4.7	8.1	12.1	8.6	9.9
ROA - using norm profit (%)	1.6	4.1	7.0	4.5	5.1
ROE - using norm profit (%)	5.3	14.3	23.2	13.7	14.4
DuPont					
ROE - using after tax profit (%)	5.5	15.7	24.3	14.6	15.3
- asset turnover (x)	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8
- operating margin (%)	4.0	7.7	10.9	8.8	9.5
- leverage (x)	3.3	3.5	3.3	3.1	2.8
- interest burden (%)	44.1	80.8	88.0	81.7	84.5
- tax burden (%)	118.6	77.0	81.1	79.9	79.9
WACC (%)	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
ROIC (%)	6.6	8.5	13.7	8.8	9.5
NOPAT (Bt m)	17,422	26,189	48,679	36,284	40,253
invested capital (Bt m)	308,567	356,196	413,282	422,011	420,139

Sources: Company data, Thanachart estimates

Leverage on a declining trend with lower capex

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

Additional terms for Japan only: Moody's Japan K.K. ("MJJK") 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 MJJK. 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. MJJK 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.

MJJK 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 MJJK or MSFJ (as applicable) have, prior to assignment of any credit rating, agreed to pay to MJJK or MSFJ (as applicable) for credit ratings opinions and services rendered by it fees ranging from JPY125,000 to approximately JPY550,000,000.

MJJK 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.

90-100	▲▲▲▲▲	Excellent
80-89	▲▲▲▲	Very Good
70-79	▲▲▲	Good
60-69	▲▲	Satisfactory
50-59	▲	Pass
Below		N/A

Disclaimers

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลง แก้ไข หรือนำออกเผยแพร่แก่สาธารณชน จะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทก่อน

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

Recommendation Structure:

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

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

Disclosures:

บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลสภาพคล่อง (Market Maker) และผู้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ (Derivative Warrants) โดยปัจจุบันบริษัทเป็นผู้ถือและเสนอขาย Derivative Warrants จำนวน 60 หลักทรัพย์ ได้แก่ ADVANC16C2301A, ADVANC16C2302A, AOT16C2305A, AOT16C2302A, BANPU16C2303A, BANPU16C2302A, BBL16C2305A, BGRIM16C2301A, BGRIM16C2302A, BH16C2304A, BH16C2303A, BLA16C2302A, BTS16C2301A, CBG16C2301A, CBG16C2301B, CBG16C2302A, COM716C2302A, CPN16C2303A, CPN16C2301A, CRC16C2303A, DELTA16C2305A, DOHOME16C2301A, DOHOME16C2303A, EA16C2303A, ESSO16C2303A, ESSO16C2302A, GPSC16C2301A, GPSC16C2302A, GULF16C2301A, GULF16C2302A, GULF16C2302B, GUNKUL16C2301A, GUNKUL16C2302A, HANA16C2301A, HANA16C2303A, IVL16C2301A, JMART16C2303A, JMT16C2302A, KBANK16C2304A, KBANK16C2301A, KBANK16C2302A, KCE16C2305A, KCE16C2303A, KCE16C2301A, KCE16C2301B, KCE16C2302A, KTB16C2303A, MINT16C2301A, MINT16C2302A, MTC16C2301A, PTTEP16C2303A, RCL16C2303A, SAWAD16C2305A, SAWAD16C2302A, SCB16C2301A, SCGP16C2303A, SET5016P2303B, SET5016P2303A, SET5016C2303A, VGI16C2301A (underlying securities are (ADVANC, AOT, BANPU, BBL, BGRIM, BH, BLA, BTS, CBG, COM7, CPN, CRC, DELTA, DOHOME, EA, ESSO, GPSC, GULF, GUNKUL, HANA, IVL, JMART, JMT, KBANK, KCE, KTB, MINT, MTC, PTTEP, RCL, SAWAD, SCB, SCGP, SET50, VGI)). และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าวก่อนตัดสินใจลงทุน

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

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

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

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท ธนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมูศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) EASTW มีกรรมการร่วมกันได้แก่นางอติวีณี ไตลัคะ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการตรวจสอบของ EASTW และ ทำหน้าที่ กรรมการบริษัท กรรมการบริหารของ TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: ** "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) เป็นผู้จัดการการจำหน่ายหุ้นกู้ 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: ** "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) ผู้จัดการการจำหน่ายหุ้นกู้ หุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีประกัน และมีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ของบริษัท 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 นิจารุณ, CFA

Tel: 662-779-9199

pimpaka.nic@thanachartsec.co.th

Strategy, ประกัน, กระดาษ

จักร เรื่องสิทธิสัญญา

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, เติบเรื่อ

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, บันเทิง

รดา ลิ้มสุทธิวันภูมิ

Tel: 662-483-8297

rata.lim@thanachartsec.co.th

ธนาคาร, ธุรกิจการเงิน

สรชดา ศรทรง

Tel: 662-779-9106

sarachada.sor@thanachartsec.co.th

ขนส่ง, รับเหมา

ศักดิ์สิทธิ์ พัฒนานารักษ์

Tel: 662-779-9112

saksid.pha@thanachartsec.co.th

Small Cap, การแพทย์, โรงแรม

ศิริพร อรุโณทัย

Tel: 662-779-9113

siriporn.aru@thanachartsec.co.th

พลังงาน, 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 ผู้พิพัฒนทรัพย์กุล, CFA

Tel: 662-779-9120

adisak.phu@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เทคนิค

ภัทรวัลย์ หวังมิ่งมาศ

Tel: 662-779-9105

pattawan.wan@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์ทางเทคนิค

วิชานันท์ ชรรคมป่ารุง

Tel: 662-779-9123

witchanan.tam@thanachartsec.co.th

กลยุทธ์การลงทุน

เถลิงศักดิ์ กุเจริญไพศาล

Tel: 662-483-8304

thaloengsak.kuc@thanachartsec.co.th

วิเคราะห์เชิงปริมาณ

สิทธิเชษฐ รุ่งรัศมีพัฒน์

Tel: 662-483-8303

sittichet.run@thanachartsec.co.th

ผู้ช่วยนักวิเคราะห์-กลยุทธ์การลงทุน

นลินภรณ์ คลั่งเปรมจิตต์

Tel: 662-779-9107

nariporn.kla@thanachartsec.co.th

Data Support Team

มลฤดี เพชรแสงใสกุล

Tel: 662-779-9108

monrudee.pet@thanachartsec.co.th

เกษมรัตน์ จิตกุล

Tel: 662-779-9118

kasemrat.jit@thanachartsec.co.th

วาราทิพย์ รุ่งประดับวงศ์

Tel: 662-779-9114

varathip.run@thanachartsec.co.th

สุนทร รักษาวัต

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
