COMPANY UPDATE

DAOL SEC

9 March 2023

Earth Tech Environment

Sector: Energy

Big jump awaits

Bloomberg ticker	ETC TB
Recommendation	BUY (maintained)
Current price	Bt4.38
Target price	Bt4.80 (previously Bt2.55)
Upside/Downside	+10%
EPS revision	No change

Bloomberg target price	Bt5.25
Bloomberg consensus	Buy 1 / Hold 0 / Sell 0

Stock data

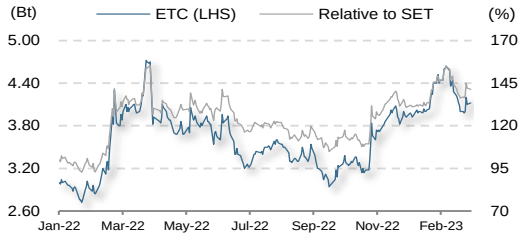
Stock price 1-year high/low	Bt5.00 / Bt2.92
Market cap. (Bt mn)	9,184
Shares outstanding (mn)	2,240
Avg. daily turnover (Bt mn)	14
Free float	34%
CG rating	Excellent
ESG rating	-

Financial & valuation highlights

FY: Dec (Bt mn)	2021A	2022A	2023E	2024E
Revenue	730	738	747	747
EBITDA	370	318	296	298
Net profit	187	131	146	155
EPS (Bt)	0.08	0.06	0.06	0.07
Growth	-19.5%	-30.0%	11.1%	6.8%
Core EPS (Bt)	187.36	131.07	145.58	155.49
Growth	-3.7%	-30.0%	11.1%	6.8%
DPS (Bt)	0.00	0.00	0.03	0.03
Div. yield	0.00	0.00	0.01	0.01
PER (x)	29.47	48.92	63.09	59.06
Core PER (x)	29.47	48.92	63.09	59.06
EV/EBITDA (x)	17.44	27.55	30.94	30.38
PBV (x)	1.23	1.29	1.32	1.35

Bloomberg consensus

Net profit	187	131	197	199
EPS (Bt)	0.08	0.06	0.09	0.09



Source: Aspen

Price performance	1M	3M	6M	12M
Absolute	-10.4%	7.9%	24.1%	8.4%
Relative to SET	-6.9%	8.5%	24.8%	11.3%

Major shareholders	Holding
1. Better World Green PCL	43.93%
2. Mr.Pakaphol Ngarmruk	15.07%
3. Akkhie Prakarn PCL	7.14%

แนะนำ “ซื้อ” ราคาเป้าหมายที่ 4.80 บาท (อิง DCF ของโครงการปัจจุบัน 16.5 MW + คาดการณ์ว่าจะชนะประมูลโครงการใหม่อีก 40 MW) โดยประเมิน ETC มีโอกาสสูงมากที่จะสร้างการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญในปี 2025E หลังจากผ่านเข้ารอบผู้ขอพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าประเภทขยะอุตสาหกรรมจำนวน 10 โครงการ (80MW) จากจำนวนโครงการที่ผ่านเข้ารอบ 18 โครงการ บนโควต้าจำนวนโครงการที่รัฐเปิดรับ 13 โครงการ (100MW) เท่ากับว่าบริษัทมีโอกาสที่จะได้โครงการมีพัฒนาอย่างน้อย 5 โครงการ (40MW) เพิ่มขึ้นจากโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว 16.5MW โดยเราประเมิน 5 โครงการใหม่จะช่วยสร้างกำไรในช่วงแรกเพิ่มขึ้นอีกปีละ 840 ล้านบาท หรือหนุนให้ผลประกอบการเติบโตเฉลี่ย 98% CAGR2022-25E ทั้งนี้รอประกาศผลอย่างเป็นทางการในวันที่ 15 มี.ค. 2023E

ราคาหุ้น outperform SET +25% ในช่วง 6 เดือน จากผ่านเข้ารอบผู้ขอพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าประเภทขยะอุตสาหกรรม แต่ underperform SET ราว -7% ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คาดมาจากการ take profit หลังประกาศผลเข้ารอบเทคนิคในรอบแรก ทั้งนี้เราประเมินราคาหุ้นมีโอกาสกลับมา outperform ตลาดอีกครั้งจากการประกาศผลรอบสุดท้ายเป็น catalyst และมีโอกาสสูงที่บริษัทจะได้โครงการมาพัฒนามากกว่า 40MW ที่เราประเมิน

Event: company update

- **โอกาสเติบโตครั้งใหม่กับโรงไฟฟ้าประเภทขยะอุตสาหกรรม** กกพ. เปิดโครงการจัดหาไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในรูปแบบ FiT ปี 2022-2030 ประเภทขยะอุตสาหกรรมขนาด 100MW โดยมีอายุ PPA 20 ปี บน FiT 6.08 บาท/หน่วย และ FiT premium 0.7 บาท/หน่วย ในช่วง 8 ปีแรก ให้ผู้สนใจยื่นขอพัฒนาโครงการ
- **รอบเทคนิคมีผู้ผ่านเข้ารอบไม่มาก เพิ่มโอกาสแต่ละโครงการได้รับการอนุมติ** ล่าสุดเมื่อ 25 ม.ค. 2023 กกพ. ประกาศรายชื่อผู้ผ่านความพร้อมทางด้านเทคนิคมีจำนวนทั้งสิ้น 18 โครงการ โดย ETC มีโครงการที่ผ่านการคัดเลือกในรอบนี้ 10 โครงการ จำนวนรวมที่ยื่นเข้าไป 80MW
- **รอผลอย่างเป็นทางการในวันที่ 29 มี.ค. 2023** Timeline ขั้นตอนสำคัญต่อจากนี้คือ 15 มี.ค. 2023 ประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับคัดเลือก, 29 มี.ค. 2023 การไฟฟ้าแจ้งเงื่อนไขการลงนามสัญญา PPA และลงนามสัญญาภายใน 180 วัน

Implication

- **ETC มีโอกาสเพิ่มกำลังการผลิตอย่างมีนัยสำคัญ** อิงกำลังการผลิตเฉลี่ยโครงการละ 8MW จะเท่ากับว่ามีโครงการที่ กกพ. เปิดรับ 100MW จะถูกแบ่งเป็น 13 โครงการ ETC ผ่านการคัดเลือก 10 โครงการ จากจำนวนโครงการที่ผ่านทั้งหมด 18 โครงการ (implied winning rate 72% ต่อโครงการ) และสื่อความได้ว่ามีโอกาสสูงมากที่ ETC จะได้โครงการมาพัฒนาอย่างน้อย 5 โครงการ หรือคิดเป็นกำลังการผลิตรวม 40MW จากโครงการที่บริษัทเปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบัน 16.5MW เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ
- **หนุนกำไรเติบโตเฉลี่ย 98% CAGR2022-25E** อิงสมมติฐานเงินลงทุน 150 ล้านบาท/MW, Capacity factor 90%, EBITDA 70%, Cost of fund 5.5% และ Project D/E 3x คาดสร้างกำไรราว 21 ล้านบาท/MW อิง Base case ETC ได้โครงการมาพัฒนาที่ 5 โครงการ (40MW) จะสร้างกำไรเพิ่มต่อปีราว 840 ล้านบาทต่อปีในช่วงแรก คาดโครงการใหม่ COD ในปี 2025E และหนุนกำไรเติบโตเฉลี่ย 98% CAGR2022-25E
- **ประเมินยังไม่ต้องเพิ่มทุนหากได้โครงการมาพัฒนาไม่เกิน 60MWe** อิง debt covenant ที่ net D/E ไม่เกิน 3x ในขณะที่ปัจจุบัน ETC มีสถานะ net cash ยังสามารถกู้เพิ่มได้อีกราว 9.0 พันล้านบาท เพียงพอรองรับการลงทุนราว 60MW หรือ 6 โครงการโดยไม่ต้องเพิ่มทุน (กรณีลงทุนเอง 100%) อย่างไรก็ตามหากได้โครงการมาพัฒนามากกว่านี้เราประเมินมีโอกาสต้องเพิ่มทุนซึ่งคาดว่าบริษัทได้ประเมินถึงโอกาสดังกล่าวและได้ขอ general mandate ในการเพิ่มทุน PP 220 ล้านหุ้นไว้ก่อนหน้านี้แล้ว (หรือไม่ต้องเพิ่มทุนโดยมี option ในการหา partner เข้ามาร่วมลงทุน)

Analyst: Jacqueline Nham, (Reg. no. 112603)

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL.SEC Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.

❑ Valuation/Catalyst/Risk

ประเมินราคาเป้าหมายปี 2023E ที่ 4.80 บาท อิง DCF (WACC 6.5%) บนสมมติฐานบริษัทได้โครงการมาพัฒนาเพิ่มเติม 40MWe ซึ่งทำให้กำลังการผลิตรวมที่ดำเนินการแล้วในปัจจุบันอยู่ที่ 56.5MWe catalyst คือโอกาสในการได้โครงการเพิ่มในอนาคต

Fig 1: Timeline

ลำดับ	สถานะ	กำหนดการ
1	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายออกประกาศให้ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากยื่นคำขอตรวจสอบจุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า	ภายในวันที่ 21 ต.ค. 65
2	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายออกประกาศกำหนดรายละเอียดขั้นตอน สถานที่ ระยะเวลา รวมทั้งเงื่อนไขอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับคำเสนอขายไฟฟ้า	ภายในวันที่ 28 ต.ค. 65
3	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายเปิดให้ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากยื่นตรวจสอบจุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า	21 ต.ค. - 15 พ.ย. 65
4	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายแจ้งผลการตรวจสอบจุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า	ภายในวันที่ 1 ธ.ค. 65
5	ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากยื่นและยืนยันการยื่นคำเสนอขายไฟฟ้า พร้อมเอกสารหลักฐานแสดงคุณสมบัติและข้อมูลความพร้อมทางด้านเทคนิคพร้อมเอกสารหลักฐานผ่านระบบ RE Proposal เพื่อลงนามและยื่นให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย	ระบบ RE Proposal เปิดให้ยื่นคำเสนอขายไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ 18 พ.ย. 65 -13 ธ.ค. 65 ยื่นคำเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าจำหน่ายภายใน 3 วันทำการ นับถัดจากวันที่ยืนยันการยื่นคำเสนอขายไฟฟ้ายผ่านระบบ RE Proposal แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินวันที่ 13 ธ.ค. 65
6	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายประกาศรายชื่อผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากที่ผ่านเกณฑ์คุณสมบัติ	ภายในวันที่ 16 ธ.ค. 65
7	ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากที่ไม่ผ่านคุณสมบัติยื่นอุทธรณ์พร้อมเอกสารหลักฐานต่อ กกพ.	ภายในวันที่ 27 ธ.ค. 65
8	สำนักงาน กกพ ประกาศผลการพิจารณาอุทธรณ์คุณสมบัติ	ภายในวันที่ 11 ม.ค. 66
9	สำนักงาน กกพ ประกาศรายชื่อผู้ผ่านเกณฑ์คะแนนความพร้อมทางด้านเทรนิคขั้นต่ำ	ภายในวันที่ 25 ม.ค. 66
10	ผู้ยื่นข้าผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากที่ไม่ผ่านเกณฑ์คะแนนความพร้อมทางด้านเทคนิคขั้นต่ำ ยื่นอุทธรณ์พร้อมเอกสารหลักฐานต่อ กกพ	ภายใน 7 วันทำการนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง
11	สำนักงาน กกพ ประกาศผลการพิจารณาอุทธรณ์ความพร้อมทางด้านเทคนิคขั้นต่ำ	ภายในวันที่ 22 ก.พ. 66
12	สำนักงาน กกพ ประกาศรายชื่อผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขาดเล็กมากที่ได้รับการคัดเลือก	ภายในวันที่ 15 มี.ค. 66
13	การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่ายแจ้งให้ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากที่ได้รับการคัดเลือกทราบ และยอมรับเงื่อนไขการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	ภายในวันที่ 29 มี.ค. 66
14	ผู้ยื่นขอผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตามกำหนดวัน SCOD ที่ได้รับคัดเลือก	ภายใน 180 วัน นับตั้งแต่ครบกำหนดกระบวนการที่ 13

Source: Company, KTBST

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL SEC. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.

Fig 2: Valuation table

Capacity (equity MW)	Scenario	Valuation (baht per share)
16.5	Operaing project	1.40
Additional capacity (equity MW)		
20.0		1.70
40.0	Base case	3.39
60.0	Optimistic case	5.09
	Base case	4.79
	Optimistic case	6.49

Source: Company, KTBST

❑ Company background ผู้เชี่ยวชาญโรงไฟฟ้าขยะอุตสาหกรรม

บริษัท เอิร์ธ เท็ค เอนไวรอนเมนท์ จำกัด (มหาชน) (ETC) ประกอบธุรกิจหลักผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน ประเภทขยะชุมชนและขยะอุตสาหกรรม โดยปัจจุบันมีโครงการที่ COD แล้ว 3 โครงการ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 20.4MW และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EGAT รวม 16.5MW แบ่งเป็น 1) โครงการ ETC กำลังการผลิตติดตั้ง 9.4MW สัญญาซื้อขายไฟฟ้า 8.0MW 2) โครงการ AVA กำลังการผลิตติดตั้ง 4.0MW สัญญาซื้อขายไฟฟ้า 3.0MW 3) โครงการ RH กำลังการผลิตติดตั้ง 7.0MW สัญญาซื้อขายไฟฟ้า 5.5MW

Fig 3: Projects profile

	ETC	RH	AVA
สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้า	นิคมอุตสาหกรรมแก่งคอย จังหวัดสระบุรี	นิคมอุตสาหกรรมสหรัตนนคร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร จังหวัดพิจิตร
ประเภทเชื้อเพลิง	ขยะชุมชน/ขยะอุตสาหกรรม	ขยะอุตสาหกรรม	ขยะอุตสาหกรรม
กำลังการผลิตติดตั้ง	9.4MW	7.0MW	4.0MW
สัญญาซื้อขายไฟฟ้า	8.0MW	5.5MW	3.0MW
COD	9 มีนาคม 2017	24 กันยายน 2019	25 ธันวาคม 2019
อายุสัญญา PPA	20ปี	20ปี	20ปี
เทคโนโลยีระบบเตาเผา	ประเทศเยอรมนี	ประเทศเยอรมนี	ประเทศจีน
เทคโนโลยีระบบผลิตไอน้ำ	ประเทศเยอรมนี	ประเทศเยอรมนี	ประเทศจีน
เทคโนโลยีระบบผลิตไฟฟ้า	ประเทศญี่ปุ่น	ประเทศอินเดีย	ประเทศอินเดีย

Source: Company, KTBST

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL SEC. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.

Quarterly income statement

(Bt mn)	4Q21	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22
Sales	192	176	194	184	184
Cost of sales	(110)	(107)	(113)	(114)	(133)
Gross profit	82	69	81	70	50
SG&A	(45)	(10)	(32)	(20)	(52)
EBITDA	70	92	114	85	27
Finance costs	(16)	(15)	(14)	(13)	(21)
Core profit	26	47	66	41	(22)
Net profit	26	47	66	41	(22)
EPS	0.01	0.02	0.03	0.02	(0.01)
Gross margin	42.7%	39.4%	41.8%	37.9%	27.4%
EBITDA margin	36.5%	52.3%	58.6%	46.1%	14.6%
Net profit margin	13.7%	26.6%	33.8%	22.1%	-12.0%

Balance sheet

FY: Dec (Bt mn)	2020	2021	2022	2023E	2024E
Cash & deposits	1,358	1,168	1,236	904	694
Accounts receivable	225	185	173	175	175
Inventories	2	2	2	2	2
Other current assets	24	118	498	498	498
Total cur. assets	1,609	1,473	1,908	1,579	1,369
Investments	0	0	0	0	0
Fixed assets	2,074	2,038	1,978	2,010	1,992
Other assets	343	459	665	673	673
Total assets	4,025	3,970	4,552	4,261	4,034
Short-term loans	12	11	32	0	0
Accounts payable	111	127	143	136	136
Current maturities	289	295	305	305	216
Other current liabilities	2	3	207	207	207
Total cur. liabilities	414	436	687	648	559
Long-term debt	976	679	867	562	346
Other LT liabilities	67	92	98	98	98
Total LT liabilities	1,042	771	965	660	444
Total liabilities	1,456	1,207	1,652	1,308	1,003
Registered capital	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120
Paid-up capital	1,120	1,120	1,120	1,120	1,120
Share premium	1,174	1,174	1,174	1,174	1,174
Retained earnings	258	446	578	648	726
Others	17	23	28	11	11
Minority interests	0	0	(0)	0	0
Shares' equity	2,569	2,762	2,899	2,953	3,031

Cash flow statement

FY: Dec (Bt mn)	2020	2021	2022	2023E	2024E
Net profit	194	187	131	146	155
Depreciation	106	111	116	85	87
Chg in working capital	(64)	56	28	(9)	0
Others	(5)	(95)	(380)	0	0
CF from operations	231	259	(104)	221	242
Capital expenditure	(57)	(75)	(57)	(116)	(69)
Others	(110)	(116)	(206)	(8)	0
CF from investing	(168)	(191)	(263)	(124)	(69)
Free cash flow	63	68	(367)	97	173
Net borrowings	(271)	(291)	219	(337)	(305)
Equity capital raised	1,474	0	0	0	0
Dividends paid	0	0	0	(73)	(78)
Others	51	26	210	0	0
CF from financing	1,254	(265)	429	(410)	(383)
Net change in cash	1,317	(196)	62	(313)	(210)

Forward PER band

Income statement

FY: Dec (Bt mn)	2020	2021	2022	2023E	2024E
Sales	671	730	738	747	747
Cost of sales	(313)	(391)	(468)	(445)	(445)
Gross profit	358	339	271	302	302
SG&A	(78)	(100)	(114)	(106)	(106)
EBITDA	388	370	318	296	298
Depre. & amortization	106	111	116	85	87
Equity income					
Other income	3	19	44	15	15
EBIT	282	259	201	211	211
Finance costs	(80)	(69)	(63)	(59)	(41)
Income taxes	(1)	3	(2)	0	(8)
Net profit before MI	201	193	136	152	161
Minority interest	7	6	5	6	6
Core profit	194	187	131	146	155
Extraordinary items	0	0	0	0	0
Net profit	194	187	131	146	155

Key ratios

FY: Dec (Bt mn)	2020	2021	2022	2023E	2024E
Growth YoY					
Revenue	85.0%	8.9%	1.1%	1.2%	0.0%
EBITDA	108.5%	-4.7%	-14.1%	-6.9%	0.8%
Net profit	237.9%	-3.7%	-30.0%	11.1%	6.8%
Core profit	237.9%	-3.7%	-30.0%	11.1%	6.8%
Profitability ratio					
Gross profit margin	53.3%	46.5%	36.7%	40.4%	40.4%
EBITDA margin	57.8%	50.6%	43.0%	39.6%	39.9%
Core profit margin	29.0%	25.7%	17.8%	19.5%	20.8%
Net profit margin	29.0%	25.7%	17.8%	19.5%	20.8%
ROA	4.8%	4.7%	2.9%	3.4%	3.9%
ROE	7.6%	6.8%	4.5%	4.9%	5.1%
Stability					
D/E (x)	0.57	0.44	0.57	0.44	0.33
Net D/E (x)	(0.12)	(0.14)	(0.09)	(0.08)	(0.08)
Interest coverage ratio	(3.52)	(3.77)	(3.20)	(3.55)	(5.15)
Current ratio (x)	3.89	3.38	2.78	2.44	2.45
Quick ratio (x)	3.82	3.10	2.05	1.66	1.55
Per share (Bt)					
Reported EPS	0.10	0.08	0.06	0.06	0.07
Core EPS	0.10	0.08	0.06	0.06	0.07
Book value	1.37	1.23	1.29	1.32	1.35
Dividend	-	-	-	0.03	0.03
Valuation (x)					
PER	31.41	29.47	48.92	63.09	59.06
Core PER	31.41	29.47	48.92	63.09	59.06
P/BV	1.68	2.44	3.04	3.11	3.03
EV/EBITDA	10.59	17.44	27.55	30.94	30.38
Dividend yield	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.8%

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL SEC. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.

Corporate governance report of Thai listed companies 2022

CG rating by the Thai Institute of Directors Association (Thai IOD)

Score	Symbol	Description	ความหมาย
90-100		Excellent	ดีเลิศ
80-89		Very Good	ดีมาก
70-79		Good	ดี
60-69		Satisfactory	ดีพอใช้
50-59		Pass	ผ่าน
< 50	No logo given	n.a.	n.a.

สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ผลสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนที่แสดงไว้นี้ เป็นผลที่ได้จากการสำรวจและประเมินข้อมูลที่บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ("บริษัทจดทะเบียน") เปิดเผยต่อสาธารณะ และเป็นข้อมูลที่ผู้ลงทุนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ ผลสำรวจดังกล่าวจึงเป็นการนำเสนอข้อมูลในมุมมองของบุคคลภายนอกต่อมาตรฐานการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน โดยไม่ได้เป็นการประเมินผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินกิจการของบริษัทจดทะเบียน อีกทั้งมิได้ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทจดทะเบียนในการประเมิน ดังนั้น ผลสำรวจที่แสดงนี้จึงไม่ได้เป็นการรับรองถึงผลการปฏิบัติงานหรือการดำเนินการของบริษัทจดทะเบียน และไม่ถือเป็นการให้คำแนะนำในการลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนหรือคำแนะนำใดๆ ผู้ใช้ข้อมูลจึงควรใช้วิจารณญาณของตนเองในการวิเคราะห์และตัดสินใจในการใช้ข้อมูลใด ๆ ที่เกี่ยวกับบริษัทจดทะเบียนที่แสดงในผลสำรวจนี้

ทั้งนี้ บริษัทหลักทรัพย์ ดาโอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) มิได้ยืนยันหรือรับรองถึงความครบถ้วนและถูกต้องของผลสำรวจดังกล่าว

DAOL SEC: ความหมายของคำแนะนำ

"ซื้อ" เนื่องจากราคาปัจจุบัน ต่ำกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน โดยคาดหวังผลตอบแทนขั้นต่ำ 10% (ไม่รวมเงินปันผล)

"ถือ" เนื่องจากราคาปัจจุบัน ต่ำกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน โดยคาดหวังผลตอบแทนระหว่าง 0% - 10% (ไม่รวมเงินปันผล)

"ขาย" เนื่องจากราคาปัจจุบัน สูงกว่า มูลค่าตามปัจจัยพื้นฐาน (ไม่รวมเงินปันผล)

หมายเหตุ ผลตอบแทนที่คาดหวังอาจเปลี่ยนแปลงตามความเสี่ยงของตลาดที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงในขณะนั้น

IOD disclaimer

The Corporate Governance Report (CGR) of Thai listed Companies is based on a survey and assessment of information that companies listed on the Stock Exchange of Thailand and the Market for Alternative Investment ("listed companies") disclose to the public. The CGR is a presentation of information from the perspective of outsiders on the standards of corporate governance of listed companies. It is not any assessment of the actual practices of the listed companies, and the CGR does not use any non-public information. The CGR is not therefore an endorsement of the practices of the listed companies. It is not a recommendation for investment in any securities of any listed companies or any recommendation whatsoever. Investors should exercise their own judgment to analyze and consider any information relating to the listed companies presented in this CGR report. No representation or warranty is made by the Institute of Directors or any of its personnel as to the completeness or accuracy of the CGR report or the information used.

DAOL SEC's stock rating definition

BUY	The stock presents a good buying opportunity as it appears undervalued and/or will appreciate in the medium term. A return of the stock, excluding dividend, is expected to exceed 10%.
HOLD	The stock lacks a catalyst in the medium to long term, and there is uncertainty regarding earnings growth. A return of the stock is expected to be between 0% and 10%.
SELL	The stock appears overvalued and/or will perform poorly in the medium to long term, while there is major challenge at a company.

Notes: The expected returns may be subject to change at any time without notice.

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL SEC. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.

ESG rating (ESG: Environmental, Social, and Governance)

DAOL SEC มีการจัดทำ ESG Rating (ESG: Environment, Social, Governance) เพื่อบ่งบอกว่าบริษัทมีการกำกับดูแลกิจการและมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมระดับใด โดยทาง DAOL SEC ให้ความใส่ใจกับการลงทุนในบริษัทที่มีการพัฒนาที่ยั่งยืน จึงได้จัดทำเกณฑ์ในการให้คะแนน ESG สำหรับหุ้นที่เรา Cover อยู่ สำหรับหลักเกณฑ์ในการประเมินคะแนน ESG ของ DAOL SEC ทำการพิจารณาจาก 3 ด้าน ดังนี้

- **การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)** หมายถึง การที่บริษัทมีนโยบายและกระบวนการทำงานในองค์กรเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจนและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจ ซึ่งเราใช้เกณฑ์ด้านรายได้ของบริษัทว่าบริษัทนั้นๆ มีสัดส่วนรายได้ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่าไหร่
- **การจัดการด้านสังคม (Social)** การที่บริษัทมีนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม มีการส่งเสริมและพัฒนาพนักงานอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ รวมถึงสนับสนุนคู่ค้าให้มีการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเหมาะสม และเปิดโอกาสให้ชุมชนที่บริษัทมีความเกี่ยวข้องให้เติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งเราใช้เกณฑ์คะแนนจาก Bloomberg โดยการสำรวจรายงานต่างๆ ที่ไม่ใช่งบการเงิน ข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริษัท และกิจกรรมทาง NGO
- **บรรษัทภิบาล (Governance)** การที่บริษัทมีการกำกับดูแลกิจการที่ดี ดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีแนวทางการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจน ต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น ตลอดจนดูแลผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งรวมถึงการจ่ายภาษีให้แก่ภาครัฐอย่างโปร่งใส ซึ่งเราใช้เกณฑ์พิจารณาจาก CG rating ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)

ESG Rating ที่ DAOL SEC ประเมินมี 5 ระดับ ได้แก่

Excellent (5)	Very Good (4)	Good (3)	Satisfactory (2)	Pass (1)

สำหรับบริษัทที่มีข้อมูลไม่เพียงพอในการประเมินจะได้ rating เป็น n.a.

ESG rating (ESG: Environmental, Social, and Governance)

DAOL SEC believes environmental, social and governance (ESG) practices will help determine the sustainability and future financial performance of companies. We thus incorporate ESG into our valuation model.

- **Environmental** criteria consider how the company safeguards the environment and conserves natural resources. DAOL SECURITIES (THAILAND) calculates how much revenue derives from a business operation that can be harmful to the environment.
- **Social** criteria examine how it manages relationships with employees, suppliers, customers, and the communities where it operates. It also consists of employee welfare. DAOL SECURITIES (THAILAND) analyzes the company's non-financial statement reports (news and announcements), including NGO-related activities, retrieved from Bloomberg.
- **Governance** ensures a company uses accurate and transparent accounting method, internal controls, risk assessments, shareholder rights, and anti-corruption policies. DAOL SECURITIES (THAILAND) relates the IOD's CG rating system.

DAOL SECURITIES (THAILAND)'S ESG Scale of Ratings

Excellent (5)	Very Good (4)	Good (3)	Satisfactory (2)	Pass (1)

DAOL SECURITIES (THAILAND) assigns an "n.a." to notify an insufficient information.

Disclaimer: บทวิเคราะห์ฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยบริษัทหลักทรัพย์ ดาโอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและเผยแพร่บทวิเคราะห์ให้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักลงทุนทั่วไป โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้เปิดเผยต่อสาธารณชนอันเชื่อถือได้ และมิได้มีเจตนาเชิญชวนหรือชี้นำให้ซื้อหรือขายหลักทรัพย์แต่อย่างใด ดังนั้น บริษัทหลักทรัพย์ ดาโอ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้บทวิเคราะห์ฉบับนี้ทั้งทางตรงและทางอ้อม และขอให้นักลงทุนใช้ดุลพินิจพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจลงทุน

Disclaimer: This report has been prepared by DAOL SECURITIES (THAILAND). The information herein has been obtained from sources believed to be reliable and accurate; however, DAOL SEC makes no representation as to the accuracy and completeness of such information. Information and opinions expressed herein are subject to change without notice. DAOL SEC has no intention to solicit investors to buy or sell any securities in this report. In addition, DAOL SEC does not guarantee returns nor price of the securities described in the report nor accept any liability for any loss or damage of any kind arising out of the use of such information or opinions in this report. Investors should study this report carefully in making decisions. All rights are reserved. This report may not be reproduced, distributed or published by any person in any manner for any purpose without the permission of DAOL SEC. Investment in securities has risks. Investors are advised to consider carefully before making decisions.