

# Global Green Chemicals

(GGC.BK/GGC TB)

**Underperform · Maintained**

Price as of 2 Feb 2023	15.00
12M target price (Bt/shr)	11.30
Unchanged/Revised up(down)(%)	Unchanged
Upside/downside (%)	(24.7)

**Key messages**

เราคาดว่า GGC จะขาดทุนสุทธิ 37 ล้านบาทใน 4Q65F ดีขึ้นจากที่ขาดทุนสุทธิ 88 ล้านบาทใน 4Q64 แต่แยกลงจากที่มีกำไรสุทธิ 70 ล้านบาทใน 3Q65 โดยผลประกอบการที่ดีขึ้น YoY จะเป็นเพราะ product-to-feed (P2F) margin ของ FA เพิ่มขึ้นเป็น US\$592/ton (+140% YoY) เนื่องจากอุปทาน CPKO ในภูมิภาคยังคงตึงตัวขึ้นเพราะขาดแคลนแรงงานเก็บเกี่ยวในอินโดนีเซียใน IH65 ในขณะที่เดียวกันผลประกอบการที่แยกลง QoQ จะเป็นเพราะ i) อัตรากำไรขั้นต้นของไบโอดีเซล (B100) ลดลง และ ii) มีการปิดซ่อมบำรุงโรงงาน FA ตามแผนเป็นเวลาประมาณสองสัปดาห์ นอกจากนี้ เรายังคงคำแนะนำขาย GGC โดยยังคงราคาเป้าหมายปี 2566 เอาไว้เท่าเดิมที่ 11.30 บาท อิงจาก PE ที่ 20.0x เราเชื่อว่าผลประกอบการที่อ่อนแอใน 4Q65 จะกดดันราคาหุ้น GGC

**Trading data**

Mkt cap (Btbn/US\$m)	15.25/464		
Outstanding shares (mn)	1,024		
Foreign ownership (mn)	6		
3M avg. daily trading (mn)	0.14		
52-week trading range (Bt)	12.60 – 16.20		
Performance (%)	3M	6M	12M
Absolute	(0.7)	2.1	8.8
Relative	(4.1)	(2.9)	7.9

**Quarterly EPS**

Bt	1Q	2Q	3Q	4Q
2020	0.23	(0.34)	0.10	0.55
2021	0.09	0.08	0.24	(0.09)
2022	0.48	0.41	0.07	

**Share price chart**



Source: SET

Kaweewit Thawilwithayanon  
66.2658.8888 Ext. 8847  
kaweewitt@kgi.co.th

**ประมาณการ 4Q65F: จะเป็นไตรมาสที่กำไรต่ำสุดในรอบปี**

**Event**

ประมาณการ 4Q65F

**Impact**

คาดว่าขาดทุนสุทธิเล็กน้อยใน 4Q65F

เราคาดว่า GGC จะขาดทุนสุทธิ 37 ล้านบาทใน 4Q65F ดีขึ้นจากที่ขาดทุนสุทธิ 88 ล้านบาทใน 4Q64 แต่แยกลงจากที่มีกำไรสุทธิ 70 ล้านบาทใน 3Q65 โดยผลประกอบการที่ดีขึ้น YoY จะเป็นเพราะ product-to-feed (P2F) margin ของ FA เพิ่มขึ้นเป็น US\$592/ton (+140% YoY) เนื่องจากอุปทาน CPKO ในภูมิภาคยังคงตึงตัวขึ้นเพราะขาดแคลนแรงงานเก็บเกี่ยวในอินโดนีเซียใน IH65 ในขณะที่เดียวกันผลประกอบการที่แยกลง QoQ จะเป็นเพราะ i) อัตรากำไรขั้นต้นของไบโอดีเซล (B100) ลดลง และ ii) มีการปิดซ่อมบำรุงโรงงาน FA ตามแผนเป็นเวลาประมาณสองสัปดาห์ โดยเราคาดว่าอัตรากำไรขั้นต้น B100 ของ GGC จะลดลง QoQ ใน 4Q65 เนื่องจาก i) ราคาวัตถุดิบ CPO ลดลงเหลือ 32.6 บาท/กก. (-8% QoQ) และ ii) ราคาขาย B100 ลดลงหลังจากที่ประเทศไทยกำหนดสูตรคำนวณราคา B100 ใหม่ โดยลดราคาน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (refined palm oil หรือ RPO) ออกจากสูตรการคำนวณตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 แต่อย่างไรก็ตาม เราคาดว่าปริมาณยอดขาย B100 ของบริษัทจะเพิ่มขึ้น 11% QoQ เป็น 81.9 ล้านตัน เนื่องจากกระทรวงพลังงานปรับเพิ่มส่วนผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลจาก B5 เป็น B7 ตั้งแต่ 10 ตุลาคม 2565 - 31 มีนาคม 2566 นอกจากนี้ เรายังคาดว่ากำไรจากธุรกิจ FA ของ GGC จะลดลง QoQ เพราะคาดว่าอัตราการใช้กำลังการผลิตของ FA จะลดลง QoQ จาก 101% เหลือ 80% ใน 4Q65F เรายังคาดว่า P2F margin ในธุรกิจ FA ของ GGC จะลดลง 8% QoQ เหลือ US\$592/ton จากจุดสูงสุดที่ US\$641/ton ใน 3Q65 ในขณะที่เราคาดว่าบริษัทจะบันทึกผลขาดทุนจากสต็อก 70 ล้านบาท เนื่องจากราคา CPO ลดลงใน 4Q65 ซึ่งถ้าไม่รวมรายการพิเศษและกำไร/ขาดทุนจากสต็อก เราคาดว่าบริษัทจะรายงานขาดทุนหลักจากการดำเนินงาน 91 ล้านบาทใน 4Q65F ซึ่งเป็นขาดทุนหลักจากการดำเนินงานแรกในรอบ 10 ไตรมาส

ตลาดไบโอดีเซลในประเทศไทยยังคงแข่งขันสูงจากนโยบาย B7 ล่าสุด

เมื่ออิงจากประมาณการ 4Q65F เรามองว่าประมาณการกำไรสุทธิปี 2565F ยังมี downside อีก 4% เหลือ 942 ล้านบาท ในขณะที่เรายังคงประมาณการกำไรสุทธิปี 2566F ที่ 578 ล้านบาท (-39% YoY) เนื่องจาก i) P2F margin ของ FA ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ YoY กลับมาอยู่ในช่วงปกติในปีนี้ และ ii) อัตรากำไรขั้นต้นของ B100 ลดลง YoY เพราะถูกกดดันจากราคาวัตถุดิบ CPO ลดลงและมีการปรับสูตรคำนวณราคา B100 ใหม่ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 แต่อย่างไรก็ตาม เราคาดว่าปริมาณยอดขาย B100 และ FA ของบริษัทจะเพิ่มขึ้น YoY เป็น 375,000 ตัน และ 100,000 ตันในปี 2566F ตามลำดับ เนื่องจากรัฐบาลมีแนวโน้มจะใช้ B7 ต่อเนื่องตลอดทั้งปี หลังจากปรับเพิ่มส่วนผสมไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลจาก B5 เป็น B7 มาตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2565 และราคา CPO ในปัจจุบันลดลงกลับมาอยู่ในช่วงราคาปกติที่ประมาณ 30 บาท/กก.

**Valuation & Action**

เรายังคงคำแนะนำขาย GGC โดยยังคงราคาเป้าหมายปี 2566 เอาไว้เท่าเดิมที่ 11.30 บาท อิงจาก PE ที่ 20.0x เราเชื่อว่าผลประกอบการที่อ่อนแอใน 4Q65 จะกดดันราคาหุ้น GGC

**Risks**

ความผันผวนของราคา CPO, margin ของ B100 และ P2F margin ของ FA รวมไปถึงการปรับข้อบังคับในการใช้ B10 เป็นน้ำมันดีเซลภาคบังคับของไทย และแพ็คเกจวัตถุดิบภายในชั้นศาลอุทธรณ์ ซึ่งตัดสินให้ GGC ชำระค่าเสียหาย 290 ล้านบาทบวกดอกเบี้ยอีกปีละ 15%

**Key financials and valuations**

	Dec-20A	Dec-21A	Dec-22F	Dec-23F	Dec-24F
Revenue (Bt mn)	18,203	20,923	23,224	22,620	20,832
Gross profit (Bt mn)	1,342	1,545	1,842	1,272	1,272
EBIT (Bt mn)	514	751	1,030	436	411
Net profit (Bt mn)	560	330	981	578	618
EPS (Bt)	0.55	0.32	0.96	0.56	0.60
DPS (Bt)	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
EPS growth (%)	495.8	(41.0)	197.1	(41.1)	6.9
P/E (x)	17.2	35.0	15.5	26.4	24.7
P/B (x)	104.9	105.1	1.4	1.4	1.4
EV/EBITDA (x)	7.0	6.9	7.6	10.5	9.6
Net debt to equity (x)	(0.1)	(0.1)	(0.2)	(0.2)	(0.3)
Dividend yield (%)	3.7	3.1	2.3	2.3	2.3
Return on avg. equity (%)	5.7	3.3	9.5	5.4	5.7

Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 1: Expect 4Q22F net loss of Bt37mn, improving from a net loss of Bt88mn in 4Q21 but worsening from a net profit of Bt70mn in 3Q22.**

Bt mn	4Q22F	4Q21	YoY (%)	3Q22	QoQ (%)	2022F	2021	YoY (%)
Revenue	4,409	6,162	(28.4)	5,761	(23.5)	24,989	20,923	19.4
Cost of goods sold	(4,339)	(5,546)	(21.8)	(5,401)	(19.7)	(23,109)	(19,379)	19.2
Gross profit	70	616	(88.6)	360	(80.4)	1,880	1,545	21.7
Operating expenses	(269)	(248)	8.5	(239)	12.5	(915)	(794)	15.2
Other incomes	17	42	(58.9)	28	(39.5)	69	72	(4.2)
Operating profit	(182)	409	N.A.	149	N.A.	1,034	823	25.6
Depreciation of fixed assets	155	188	(17.5)	154	0.5	620	712	(12.9)
Operating EBITDA	(27)	597	N.A.	303	N.A.	1,654	1,534	7.8
Non-operating income	110	20	448.6	-	N.A.	125	20	521.9
Non-operating expenses	(12)	(11)	8.0	(107)	(88.8)	(240)	(138)	74.5
Net investment income/(loss)	12	21	(40.8)	(6)	N.A.	49	86	(43.8)
Pre-tax profit	(72)	439	N.A.	35	N.A.	967	791	22.1
Current taxation	34	(71)	N.A.	(43)	N.A.	(178)	(91)	95.0
Minorities	-	-	N.A.	-	N.A.	-	-	N.A.
Extraordinary items	0	(455)	N.A.	78	N.A.	153	(370)	N.A.
Net profit	(37)	(88)	57.8	70	N.A.	942	330	185.2
EPS (Bt)	(0.04)	(0.09)	57.8	0.07	N.A.	0.92	0.32	185.2
Percent	4Q22F	4Q21	YoY (ppts)	3Q22	QoQ (ppts)	2022F	2021	YoY (ppts)
Gross profit margin	1.6	10.0	(8.4)	6.2	(4.7)	7.5	7.4	0.1
EBITDA margin	(0.6)	9.7	(10.3)	5.3	(5.9)	6.6	7.3	(0.7)
Net margin	(0.8)	(1.4)	0.6	1.2	(2.0)	3.8	1.6	2.2

Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 2: Key assumptions for 4Q22F earnings**

	4Q22F	4Q21	YoY (%)	3Q22	QoQ (%)
<b>Benchmark</b>					
Biodiesel (Bt/liter)	35.6	46.8	(24.0)	39.5	(9.8)
CPO (Bt/kg)	32.6	44.6	(26.9)	35.3	(7.8)
CPKO (US\$/ton)	900	1,684	(46.6)	1,148	(21.6)
<b>Utilization rate</b>					
Biodiesel (%)	65	63	3.2	56	16.1
Fatty alcohols (%)	80	73	9.6	101	(20.8)
<b>Sales volume</b>					
Biodiesel (k tons)	81.9	80.6	1.6	73.8	11.0
Fatty alcohols (k tons)	20.2	21.7	(7.3)	27.7	(27.2)
<b>Revenue</b>					
Biodiesel (Bt mn)	3,471	4,460	(22.2)	3,435	1.1
Fatty alcohols (Bt mn)	1,238	1,701	(27.2)	2,326	(46.8)
<b>Margin</b>					
FA P2F margin (US\$/ton)	592	247	139.7	641	(7.7)
<b>GGC Group</b>					
Overall gross profit margin (%)*	3.2	6.3	(49.4)	13.9	(77.1)
Stock gain/(loss) (Bt mn)	(70)	228	N.A.	(441)	84.1

Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 3: Key assumptions for GGC**

	2020	2021	2022F	2023F	2024F
<b>Benchmark</b>					
Biodiesel (Bt/liter)	31.8	41.0	46.0	38.0	33.0
CPO (Bt/kg)	28.1	38.0	43.0	35.0	30.0
CPKO (US\$/ton)	773	1,362	1,615	1,300	800
<b>Utilization rate</b>					
Biodiesel (%)	78	64	58	75	85
Fatty alcohols (%)	100	81	97	100	103
<b>Sales volume</b>					
Biodiesel (k tons)	401	323	290	375	425
Fatty alcohols (k tons)	95	86	97	100	103
<b>Revenue</b>					
Biodiesel (Bt mn)	14,278	15,308	16,162	17,179	16,934
Fatty alcohols (Bt mn)	3,925	5,615	7,512	5,891	4,348
<b>Margin</b>					
FA P2F margin (US\$/ton)	310	275	450	345	408

Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 4: Thailand's B100 nameplate capacity inched up 1% QoQ to 10.3mn liters per day in January 2023**

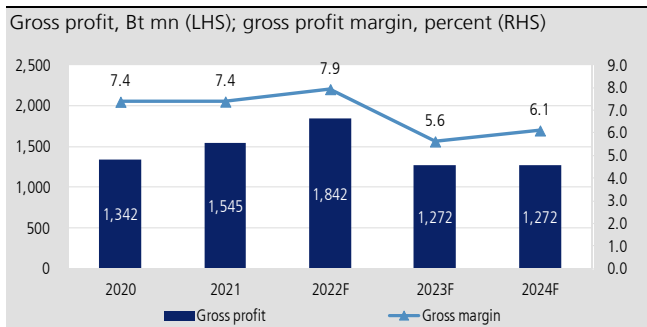
No.	Company	Capacity (LPD)	Market share
1	Global Green Chemicals Pcl.	1,927,962	18.8%
2	Patum Vegetable Oil Co., Ltd.	1,800,000	17.5%
3	New Biodiesel Co., Ltd.	1,300,000	12.7%
4	BBGI Biofuel Co., Ltd.	1,000,000	9.7%
5	AI Energy Pcl.	722,222	7.0%
6	Energy Absolute Pcl.	650,000	6.3%
7	PPP Green Complex Co., Ltd.	630,000	6.1%
8	Circular Energy Co., Ltd.	600,000	5.8%
9	Suksomboon Vegetable Oil Co., Ltd.	450,000	4.4%
10	Global Bio Power Co., Ltd.	300,000	2.9%
11	Thanachok Oil Light Co., Ltd.	300,000	2.9%
12	Matter Oil Synergy Co., Ltd.	200,000	1.9%
13	Verasuwan Co., Ltd.	200,000	1.9%
14	Trang Palm Oil Co., Ltd.	150,000	1.5%
15	Bio Synergy Co., Ltd.	30,000	0.3%
<b>Total</b>		<b>10,260,184</b>	<b>100%</b>

Source: Department of Energy Business (DOEB), KGI Securities Research

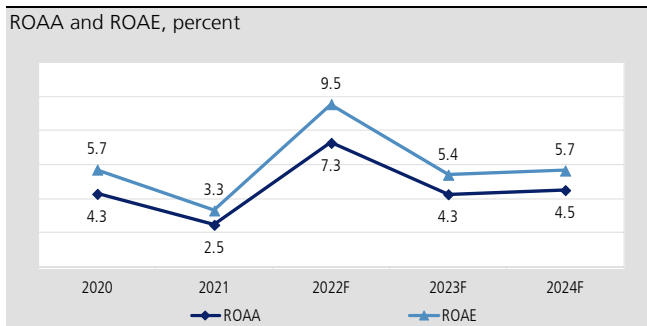
**Figure 5: Company profile**

Global Green Chemicals Pcl. (GGC) is one of the pioneer oleochemicals producers in Thailand and is also a green chemicals flagship of the PTTGC Group. The company has a nameplate capacity of 500KTA methyl ester, which is commonly known as biodiesel or "B100", and 100KTA fatty alcohol (FA). The company was established in July 2005.

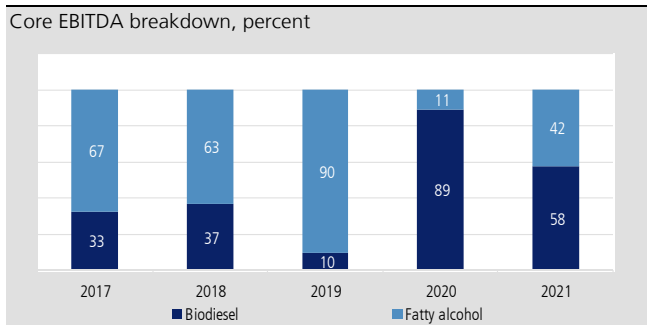
Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 7: Gross profit**


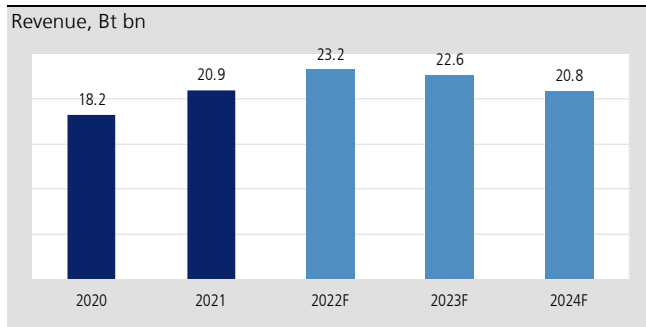
Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 9: Company ROAA and ROAE**


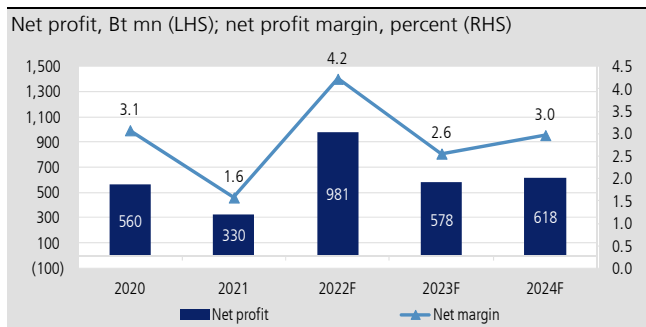
Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 11: Core EBITDA breakdown**


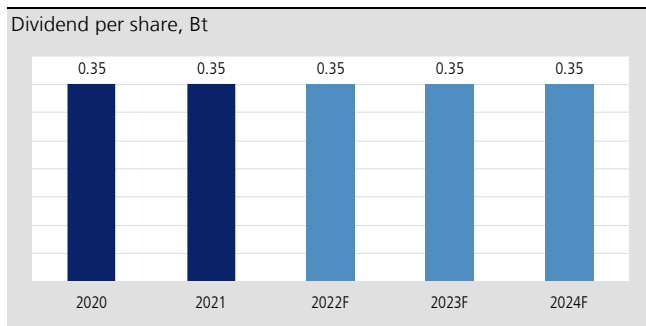
Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 6: Revenue**


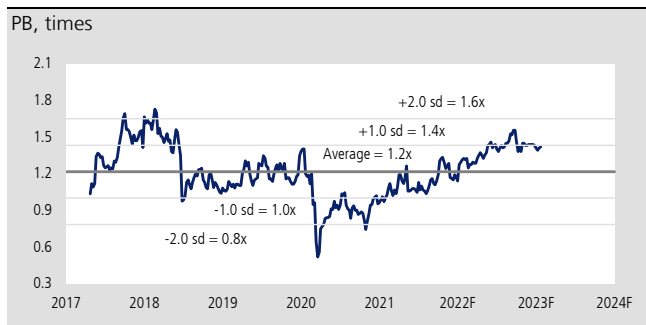
Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 8: Net profit**


Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 10: Dividend**


Source: Company data, KGI Securities Research

**Figure 12: Company trading PB**


Source: KGI Securities Research

**Quarterly Income Statement**

(Bt mn)	Mar-20A	Jun-20A	Sep-20A	Dec-20A	Mar-21A	Jun-21A	Sep-21A	Dec-21A	Mar-22A	Jun-22A	Sep-22A	Dec-22F
Income Statement (Bt mn)												
<b>Revenue</b>	<b>5,227</b>	<b>3,931</b>	<b>3,849</b>	<b>5,196</b>	<b>4,968</b>	<b>4,808</b>	<b>4,986</b>	<b>6,162</b>	<b>7,316</b>	<b>7,503</b>	<b>5,761</b>	<b>4,409</b>
Cost of Goods Sold	(4,832)	(4,061)	(3,598)	(4,369)	(4,752)	(4,562)	(4,519)	(5,546)	(6,585)	(6,784)	(5,401)	(4,339)
<b>Gross Profit</b>	<b>395</b>	<b>(130)</b>	<b>251</b>	<b>827</b>	<b>216</b>	<b>246</b>	<b>467</b>	<b>616</b>	<b>731</b>	<b>719</b>	<b>360</b>	<b>70</b>
Operating Expenses	(214)	(186)	(184)	(243)	(146)	(204)	(196)	(248)	(190)	(216)	(239)	(269)
Other incomes	19	19	11	11	10	10	10	42	15	8	28	17
<b>Operating Profit</b>	<b>199</b>	<b>(298)</b>	<b>78</b>	<b>595</b>	<b>80</b>	<b>52</b>	<b>281</b>	<b>409</b>	<b>556</b>	<b>510</b>	<b>149</b>	<b>(182)</b>
Depreciation of fixed assets	154	184	169	177	175	169	180	188	157	153	154	155
<b>Operating EBITDA</b>	<b>353</b>	<b>(114)</b>	<b>247</b>	<b>771</b>	<b>255</b>	<b>221</b>	<b>461</b>	<b>597</b>	<b>713</b>	<b>664</b>	<b>303</b>	<b>(27)</b>
<b>Non-Operating Income</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>
Interest Income	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other Non-op Income	0	10	0	13	0	0	0	20	15	0	0	110
<b>Non-Operating Expenses</b>	<b>(27)</b>	<b>(19)</b>	<b>(22)</b>	<b>(15)</b>	<b>(35)</b>	<b>(28)</b>	<b>(63)</b>	<b>(11)</b>	<b>(11)</b>	<b>(110)</b>	<b>(107)</b>	<b>(12)</b>
Interest Expenses	(19)	(19)	(16)	(15)	(14)	(12)	(12)	(11)	(11)	(13)	(12)	(12)
Other Non-op Expenses	(8)	0	(6)	0	(21)	(16)	(51)	0	0	(97)	(95)	0
Net Investment Income/(Loss)	59	(10)	31	(17)	23	30	13	21	5	38	(6)	12
<b>Pre-tax Profit</b>	<b>231</b>	<b>(318)</b>	<b>87</b>	<b>575</b>	<b>68</b>	<b>53</b>	<b>231</b>	<b>439</b>	<b>565</b>	<b>438</b>	<b>35</b>	<b>(72)</b>
Current Taxation	(18)	(6)	1	9	11	7	(37)	(71)	(85)	(84)	(43)	34
Minorities	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Extraordinary items	26	(20)	12	(19)	16	19	50	(455)	7	68	78	0
<b>Net Profit</b>	<b>239</b>	<b>(344)</b>	<b>100</b>	<b>565</b>	<b>94</b>	<b>80</b>	<b>244</b>	<b>(88)</b>	<b>487</b>	<b>422</b>	<b>70</b>	<b>(37)</b>
EPS (Bt)	0.23	(0.34)	0.10	0.55	0.09	0.08	0.24	(0.09)	0.48	0.41	0.07	(0.04)
<b>Margins</b>												
Gross profit margin	7.6	(3.3)	6.5	15.9	4.3	5.1	9.4	10.0	10.0	9.6	6.2	1.6
Operating EBIT margin	3.8	(7.6)	2.0	11.4	1.6	1.1	5.6	6.6	7.6	6.8	2.6	(4.1)
Operating EBITDA margin	6.8	(2.9)	6.4	14.8	5.1	4.6	9.2	9.7	9.8	8.8	5.3	(0.6)
Net profit margin	4.6	(8.7)	2.6	10.9	1.9	1.7	4.9	(1.4)	6.7	5.6	1.2	(0.8)
<b>Growth</b>												
Revenue growth	85.6	19.5	23.9	35.3	(5.0)	22.3	29.5	18.6	47.3	56.1	15.5	(28.4)
Operating EBIT growth	345.5	(923.8)	N.A.	478.1	(59.8)	N.A.	260.2	(31.2)	594.8	877.4	(47.0)	N.A.
Operating EBITDA growth	127.4	N.A.	329.6	228.0	(27.7)	N.A.	86.8	(22.6)	179.4	200.4	(34.2)	N.A.
Net profit growth	984.1	(1,475.0)	N.A.	195.8	(60.5)	N.A.	144.6	N.A.	416.7	430.1	(71.5)	57.8

Source: Company data, KGI Securities Research

**Balance Sheet**

As of 31 Dec (Bt mn)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
<b>Total Assets</b>	<b>13,239</b>	<b>13,517</b>	<b>13,477</b>	<b>13,677</b>	<b>13,807</b>
<b>Current Assets</b>	6,127	6,647	7,175	7,962	8,699
Cash & ST Investments	2,142	1,791	1,786	2,640	3,774
Inventories	2,003	2,024	2,516	2,512	2,302
Accounts Receivable	1,637	2,381	2,423	2,360	2,173
Others	345	450	450	450	450
<b>Non-current Assets</b>	7,112	6,870	6,302	5,715	5,108
LT Investments	1,623	1,881	1,881	1,881	1,881
Net fixed Assets	4,576	4,259	3,718	3,157	2,574
Others	913	730	703	678	653
<b>Total Liabilities</b>	<b>3,246</b>	<b>3,546</b>	<b>2,884</b>	<b>2,864</b>	<b>2,734</b>
<b>Current Liabilities</b>	1,886	3,044	2,401	2,399	2,286
Accounts Payable	814	1,226	1,348	1,346	1,233
ST Borrowings	566	764	0	0	0
Others	507	1,053	1,053	1,053	1,053
<b>Long-term Liabilities</b>	1,360	503	483	465	448
Long-term Debts	764	0	0	0	0
Others	596	503	483	465	448
<b>Shareholders' Equity</b>	<b>9,993</b>	<b>9,970</b>	<b>10,593</b>	<b>10,813</b>	<b>11,073</b>
Common Stock	9,725	9,725	9,725	9,725	9,725
Capital Surplus	85	85	85	85	85
Retained Earnings	183	160	783	1,003	1,264
Preferred Stock	0	0	0	0	0

Source: KGI Securities Research

**Key Ratios**

Year to 31 Dec (Bt mn)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
<b>Forecast Drivers</b>					
<b>Growth (% YoY)</b>					
Sales	39.4	14.9	11.0	(2.6)	(7.9)
OP	N.A.	46.0	37.2	(57.7)	(5.6)
EBITDA	128.5	22.1	15.7	(32.3)	(0.2)
NP	495.8	(41.0)	197.1	(41.1)	6.9
EPS	495.8	(41.0)	197.1	(41.1)	6.9
<b>Profitability (%)</b>					
Gross Margin	7.4	7.4	7.9	5.6	6.1
Operating Margin	2.8	3.6	4.4	1.9	2.0
EBITDA Margin	6.9	7.3	7.6	5.3	5.8
Net Profit Margin	3.1	1.6	4.2	2.6	3.0
ROAA	4.3	2.5	7.3	4.3	4.5
ROAE	5.7	3.3	9.5	5.4	5.7
<b>Stability</b>					
Gross Debt/Equity (%)	13.3	7.7	0.0	0.0	0.0
Net Debt/Equity (%)	(8.1)	(10.3)	(16.9)	(24.4)	(34.1)
Interest Coverage (x)	9.3	9.5	24.0	16.7	20.8
Interest & ST Debt Coverage (x)	1.0	0.6	24.0	16.7	20.8
Cash Flow Interest Coverage (x)	5.7	22.6	25.8	32.8	46.7
Cash Flow/Interest & ST Debt (x)	0.6	1.4	25.8	32.8	46.7
Current Ratio (x)	3.2	2.2	3.0	3.3	3.8
Quick Ratio (x)	2.2	1.5	1.9	2.3	2.8
Net Debt (Bt mn)	(813)	(1,027)	(1,786)	(2,640)	(3,774)
<b>Per Share Data (Bt)</b>					
EPS	0.5	0.3	1.0	0.6	0.6
CFPS	0.4	1.1	1.2	1.3	1.6
BVPS	9.8	9.7	10.3	10.6	10.8
SPS	--	--	--	--	--
EBITDA/Share	1.2	1.5	1.7	1.2	1.2
DPS	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
<b>Activity</b>					
Asset Turnover (x)	1.4	1.6	1.7	1.7	1.5
Days Receivables	32.8	41.5	38.1	38.1	38.1
Days Inventory	43.4	38.1	43.0	43.0	43.0
Days Payable	4.8	6.3	6.3	6.3	6.3
Cash Cycle	71.4	73.3	74.7	74.7	74.7

Source: KGI Securities Research

**Profit & Loss**

Year to 31 Dec (Bt mn)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
<b>Revenue</b>	<b>18,203</b>	<b>20,923</b>	<b>23,224</b>	<b>22,620</b>	<b>20,832</b>
Cost of Goods Sold	(16,860)	(19,379)	(21,382)	(21,348)	(19,560)
<b>Gross Profit</b>	<b>1,342</b>	<b>1,545</b>	<b>1,842</b>	<b>1,272</b>	<b>1,272</b>
Operating Expenses	(828)	(794)	(812)	(836)	(861)
Other incomes	59	72	54	55	55
<b>Operating Profit</b>	<b>574</b>	<b>823</b>	<b>1,084</b>	<b>490</b>	<b>466</b>
Depreciation of fixed assets	683	712	691	711	733
<b>Operating EBITDA</b>	<b>1,257</b>	<b>1,534</b>	<b>1,775</b>	<b>1,201</b>	<b>1,199</b>
<b>Non-Operating Income</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Interest Income	0	0	0	0	0
Other Non-op Income	8	0	0	0	0
<b>Non-Operating Expenses</b>	<b>(69)</b>	<b>(118)</b>	<b>(48)</b>	<b>(41)</b>	<b>(35)</b>
Interest Expenses	(69)	(49)	(48)	(41)	(35)
Other Non-op Expenses	0	(68)	0	0	0
Net Investment Income/(Loss)	62	86	66	193	256
<b>Pre-tax Profit</b>	<b>576</b>	<b>791</b>	<b>1,102</b>	<b>643</b>	<b>687</b>
Current Taxation	(15)	(91)	(121)	(64)	(69)
Minorities	0	0	0	0	0
Extraordinary items	(1)	(370)	0	0	0
<b>Net Profit</b>	<b>560</b>	<b>330</b>	<b>981</b>	<b>578</b>	<b>618</b>
EPS (Bt)	0.55	0.32	0.96	0.56	0.60

Source: KGI Securities Research

**Cash Flow**

Year to 31 Dec (Bt mn)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
<b>Operating Cash Flow</b>	392	1,115	1,240	1,336	1,618
Net Profit	560	330	981	578	618
Depreciation & Amortization	683	712	691	711	733
Change in Working Capital	(757)	(353)	(412)	65	284
Others	(94)	426	(19)	(18)	(17)
<b>Investment Cash Flow</b>	(152)	(268)	(123)	(124)	(126)
Net CAPEX	(321)	(220)	(150)	(150)	(150)
Change in LT Investment	0	0	0	0	0
Change in Other Assets	169	(48)	27	26	24
<b>Free Cash Flow</b>	71	896	1,090	1,186	1,468
<b>Financing Cash Flow</b>	(808)	(1,079)	(1,122)	(358)	(358)
Change in Share Capital	0	0	0	0	0
Net Change in Debt	(440)	(566)	(764)	0	0
Change in Other LT Liab.	(368)	(513)	(358)	(358)	(358)
<b>Net Cash Flow</b>	(568)	(231)	(5)	854	1,134

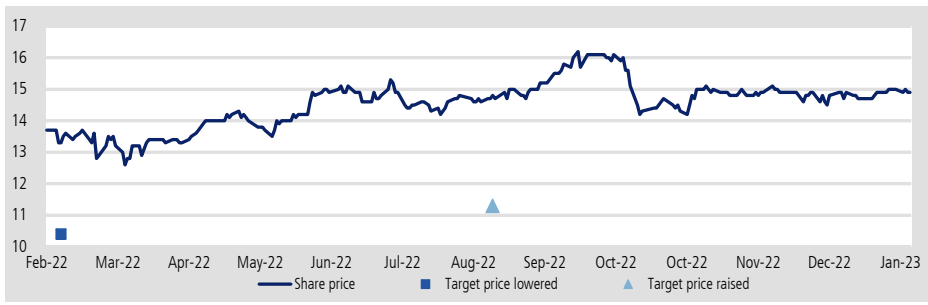
Source: KGI Securities Research

**Rates of Return on Invested Capital**

Year	1- $\frac{\text{COGS}}{\text{Revenue}}$	+ $\frac{\text{Depreciation}}{\text{Revenue}}$	+ $\frac{\text{Operating Exp.}}{\text{Revenue}}$	= <b>Operating Margin</b>
2020	88.9%	3.8%	4.5%	2.8%
2021	89.2%	3.4%	3.8%	3.6%
2022F	89.1%	3.0%	3.5%	4.4%
2023F	91.2%	3.1%	3.7%	1.9%
2024F	90.4%	3.5%	4.1%	2.0%
Year	1/ $\frac{\text{Working Capital}}{\text{Revenue}}$	+ $\frac{\text{Net PPE}}{\text{Revenue}}$	+ $\frac{\text{Other Assets}}{\text{Revenue}}$	= <b>Capital Turnover</b>
2020	0.23	0.25	0.05	1.87
2021	0.17	0.20	0.03	2.44
2022F	0.21	0.16	0.03	2.53
2023F	0.25	0.14	0.03	2.41
2024F	0.31	0.12	0.03	2.16
Year	<b>Operating Margin</b>	x <b>Capital Turnover</b>	x <b>Cash Tax Rate</b>	= <b>After-tax Return on Inv. Capital</b>
2020	2.8%	1.9	97.4	5.1
2021	3.6%	2.4	78.4	6.8
2022F	4.4%	2.5	89.0	10.0
2023F	1.9%	2.4	90.0	4.2
2024F	2.0%	2.2	90.0	3.8


Source: KGI Securities Research

**Global Green Chemicals - Recommendation & target price history**




Source: KGI Securities Research

# Corporate Governance Report of Thai Listed Companies

 **Companies with Excellent CG Scoring**

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
AAV	ASIA AVIATION	EGCO	ELECTRICITY GENERATING	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION
ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE	GFPT	GFPT	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL
AMA	AMA MARINE	GGC	GLOBAL GREEN CHEMICALS	PYLON	PYLON
AMATA	AMATA CORPORATION	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY	QH	QUALITY HOUSES
ANAN	ANANDA DEVELOPMENT	HANA	HANA MICROELECTRONICS	RATCH	RATCHABURI ELECTRICITY GENERATING HOLDING
AOT	AIRPORTS OF THAILAND	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER	RS	RS
AP	ASIAN PROPERTY DEVELOPMENT	INTUCH	SHIN CORPORATION	SCB	THE SIAM COMMERCIAL BANK
BANPU	BANPU	IRPC	IRPC	SCC	THE SIAM CEMENT
BCP	THE BANGCHAK PETROLEUM	IVL	INDORAMA VENTURES	SCCC	SIAM CITY CEMENT
BCPG	BCPG	KBANK	KASIKORN BANK	SEAFCO	SEAFCO
BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES	KCE	KCE ELECTRONICS	SMPC	SAHAMITR PRESSURE CONTAINER
BEC	BEC WORLD	KKP	KIATNAKIN BANK	SPALI	SUPALAI
BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO	KTB	KRUNG THAI BANK	SPRC	STAR PETROLEUM REFINING
BGRIM	B.GRIMM POWER	KTC	KRUNGTHAI CARD	SVI	SVI
BPP	BANPU POWER	LH	LAND AND HOUSES	TACC	T.A.C. CONSUMER
BTS	BTS GROUP HOLDINGS	LPN	L.P.N. DEVELOPMENT	TCAP	THANACHART CAPITAL
CENDEL	CENTRAL PLAZA HOTEL	MAKRO	SIAM MAKRO	THCOM	THAICOM
CK	CH. KARNCHANG	MBK	MBK	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP
CKP	CK POWER	MINT	MINOR INTERNATIONAL	TOP	THAI OIL
CPALL	CP ALL	MTC	MUANGTHAI CAPITAL	TRUE	TRUE CORPORATION
CPF	CHARDEN POKPHAND FOODS	PLANB	PLAN B MEDIA	TTB	TMBTHANACHART BANK
CPN	CENTRAL PATTANA	PSH	PRUKSA HOLDING	VGI	VGI GLOBAL MEDIA
DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND)	PTG	PTG ENERGY	WHA	WHA CORPORATION
DTAC	TOTAL ACCESS COMMUNICATION	PTT	PTT	WHAUP	

 **Companies with Very Good CG Scoring**

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
BAM	BANGKOK COMMERCIAL ASSET MANAGEMENT	GULF	GULF ENERGY DEVELOPMENT	SAPPE	SAPPE
BBL	BANGKOK BANK	JMT	JMT NETWORK SERVICES	SAWAD	SRI SAWAD POWER 1979
CBG	CARABAO GROUP	LPH	LADPRAO GENERAL HOSPITAL	SINGER	SINGER THAILAND
CHG	CHULARAT HOSPITAL	M	MK RESTAURANT GROUP	SPA	SIAM WELLNESS GROUP
COM7	COM7	MAJOR	MAJOR CINEPLEX GROUP	TFG	THAIFOODS GROUP
DOHOME	DOHOME	MEGA	MEGA LIFESCIENCES	TKN	TAOKAENOI FOOD & MARKETING
ERW	THE ERAWAN GROUP	NETBAY	NETBAY	ZEN	ZEN CORPORATION GROUP
GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE	OSP	OSOTSPA		

 **Companies with Good CG Scoring**

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
BCH	BANGKOK CHAIN HOSPITAL	ESSO	ESSO (THAILAND)	SF	SIAM FUTURE DEVELOPMENT
BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL	HUMAN	HUMANICA	SISB	SISB
EKH	EKACHAI MEDICAL CARE	RBF	R&B FOOD SUPPLY	TPCH	TPC POWER HOLDING

**Companies classified Not in the three highest score groups**

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
IIG	I&I GROUP	OR	PTT OIL AND RETAIL BUSINESS	STGT	SRI TRANG GLOVES (THAILAND)
KEX	KERRY EXPRESS (THAILAND)	STEC	SINDO-THAI ENGINEERING AND CONSTRUCTION		

Source: www.thai-iod.com

**Disclaimer:** The disclosure of the survey result of the Thai Institute of Directors Association ("IOD") regarding corporate governance is made pursuant to the policy of the Office of the Securities and Exchange Commission. The survey of the IOD is based on the information of a company listed on the Stock Exchange of Thailand and the Market for Alternative Investment disclosed to the public and able to be accessed by a general public investor. The result, therefore, is from the perspective of a third party. It is not an assessment of operation and is not based on inside information. The survey result is as of the date appearing in the Corporate Governance Report of Thai Listed Companies. As a result, the survey result may be changed after that date or when there is any change to the relevant information. Nevertheless, KGI Securities (Thailand) Public Company Limited (KGI) does not confirm, verify, or certify the accuracy and completeness of such survey result.





## Anti-corruption Progress Indicator

### Level 5: Extended

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
ADVANC	ADVANCED INFO SERVICE	GLOBAL	SIAM GLOBAL HOUSE	QH	QUALITY HOUSES
ANAN	ANANDA DEVELOPMENT	GPSC	GLOBAL POWER SYNERGY	RATCH	RATCHABURI ELECTRICITY GENERATING HOLDING
BBL	BANGKOK BANK	HMPRO	HOME PRODUCT CENTER	ROBINS	ROBINSON DEPARTMENT STORE
BCH	BANGKOK CHAIN HOSPITAL	IRPC	IRPC	SCC	THE SIAM CEMENT
BDMS	BANGKOK DUSIT MEDICAL SERVICES	KBANK	KASIKORNBANK	SIRI	SANSIRI
BIGC	BIG C SUPERCENTER	KCE	KCE ELECTRONICS	SPALI	SUPALAI
CK	CH. KARNCHANG	KKP	KIATNAKIN BANK	STEC	SINO-THAI ENGINEERING AND CONSTRUCTION
DCC	DYNASTY CERAMIC	KTB	KRUNG THAI BANK	TCAP	THANACHART CAPITAL
DELTA	DELTA ELECTRONICS (THAILAND)	LPH	LADPRAO GENERAL HOSPITAL	TISCO	TISCO FINANCIAL GROUP
DRT	DIAMOND ROOFING TILES	PACE	PACE DEVELOPMENT CORPORATION	TMT	THAI METAL TRADE
EGCO	ELECTRICITY GENERATING	PTT	PTT	TOP	THAI OIL
GFPT	GFPT	PTTGC	PTT GLOBAL CHEMICAL		

### Level 4: Certified

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
AAV	ASIA AVIATION	ERW	THE ERAWAN GROUP	SAPPE	SAPPE
AP	ASIAN PROPERTY DEVELOPMENT	GLOW	GLOW ENERGY	SAWAD	SRISAWAD POWER 1979
BA	BANGKOK AIRWAYS	GUNKUL	GUNKUL ENGINEERING	SCB	THE SIAM COMMERCIAL BANK
BANPU	BANPU	ILINK	INTERLINK COMMUNICATION	SCN	SCAN INTER
BCP	THE BANGCHAK PETROLEUM	KTC	KRUNGTHAI CARD	SEAFCO	SEAFCO
BH	BUMRUNGRAD HOSPITAL	LH	LAND AND HOUSES	SVI	SVI
BJCHI	BJC HEAVY INDUSTRIES	LPN	L.P.N. DEVELOPMENT	TASCO	TIPCO ASPHALT
CBG	CARABAO GROUP	MAKRO	SIAM MAKRO	TKN	TAOKAENOI FOOD & MARKETING
CENTEL	CENTRAL PLAZA HOTEL	MALEE	MALEE SAMPRAN	TMB	TMB BANK
CHG	CHULARAT HOSPITAL	MINT	MINOR INTERNATIONAL	TRT	TIRATHAI
CKP	CK POWER	MODERN	MODERNFORM GROUP	TRUE	TRUE CORPORATION
CPF	CHAROEN POKPHAND FOODS	NOK	NOK AIRLINES	TVO	THAI VEGETABLE OIL
CPN	CENTRAL PATTANA	PTTEP	PTT EXPLORATION AND PRODUCTION		
DTAC	TOTAL ACCESS COMMUNICATION	PYLON	PYLON		

### Level 3: Established

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
BEM	BANGKOK EXPRESSWAY AND METRO	MTLS	MUANGTHAI LEASING	SPRC	STAR PETROLEUM REFINING
CPALL	CP ALL	SCI	SCI ELECTRIC		

### No progress

Stock	Company name	Stock	Company name	Stock	Company name
AOT	AIRPORTS OF THAILAND	BPP	BANPU POWER	FN	FN FACTORY OUTLET
BPCG	BPCG	BTS	BTS GROUP HOLDINGS	TPCH	TPC POWER HOLDING

Source: [www.cgthailand.org](http://www.cgthailand.org)

**Disclaimer:** The disclosure of the Anti-Corruption Progress Indicators of a listed company on the Stock Exchange of Thailand, which is assessed by the relevant institution as disclosed by the Office of the Securities and Exchange Commission, is made in order to comply with the policy and sustainable development plan for the listed companies. The relevant institution made this assessment based on the information received from the listed company, as stipulated in the form for the assessment of Anti-corruption which refers to the Annual Registration Statement (Form 56-1), Annual Report (Form 56-2), or other relevant documents or reports of such listed company. The assessment result is therefore made from the perspective of a third party. It is not an assessment of operation and is not based on any inside information. Since this assessment is only the assessment result as of the date appearing in the assessment result, it may be changed after that date or when there is any change to the relevant information. Nevertheless, KGI Securities (Thailand) Public Company Limited (KGI) does not confirm, verify, or certify the accuracy and completeness of the assessment result.

**KGI Locations**

<b>China</b>	Shanghai	Room 2703B-2704, Tower A , Shanghai Dawning Centre,500 Hongbaoshi Road Shanghai, PRC 201103
	Shenzhen	Room 24D1, 24/F, A Unit, Zhen Ye Building, 2014 Bao'annan Road, Shenzhen, PRC 518008
<b>Taiwan</b>	Taipei	700 Mingshui Road, Taipei, Taiwan Telephone 886.2.2181.8888 · Facsimile 886.2.8501.1691
<b>Hong Kong</b>		41/F Central Plaza, 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong Telephone 852.2878.6888 Facsimile 852.2878.6800
<b>Thailand</b>	Bangkok	8th - 11th floors, Asia Centre Building 173 South Sathorn Road, Bangkok 10120, Thailand Telephone 66.2658.8888 Facsimile 66.2658.8014
<b>Singapore</b>		4 Shenton Way #13-01 SGX Centre 2 Singapore 068807 Telephone 65.6202.1188 Facsimile 65.6534.4826

**KGI's Ratings**

<b>Rating</b>	<b>Definition</b>
Outperform (OP)	The stock's excess return over the next twelve months is ranked in the top 40% of KGI's coverage universe in the related market (e.g. Taiwan)..
Neutral (N)	The stock's excess return over the next twelve months is ranked in the range between the top 40% and the bottom 40% of KGI's coverage universe in the related market (e.g. Taiwan)
Under perform (U)	The stock's excess return over the next twelve months is ranked in the bottom 40% of KGI's coverage universe in the related market (e.g. Taiwan).
Not Rated (NR)	The stock is not rated by KGI.
Restricted (R)	KGI policy and/or applicable law regulations preclude certain types of communications, including an investment recommendation, during the course of KGI's engagement in an investment banking transaction and in certain other circumstances.  <i>Excess return = 12M target price/current price-</i>
Note	When an analyst publishes a new report on a covered stock, we rank the stock's excess return with those of other stocks in KGI's coverage universe in the related market. We will assign a rating based on its ranking. If an analyst does not publish a new report on a covered stock, its rating will not be changed automatically.

**Disclaimer**

KGI Securities (Thailand) Plc. ( "The Company" ) disclaims all warranties with regards to all information contained herein. In no event shall the Company be liable for any direct, indirect or any damages whatsoever resulting from loss of income or profits, arising by utilization and reliance on the information herein. All information hereunder does not constitute a solicitation to buy or sell any securities but constitutes our sole judgment as of this date and are subject to change without notice.