

Fundamental Story

Energy Sector – Overweight

News update

Yupapan Polpornprasert | Email: yupapan.pol@thanachartsec.co.th

สถานการณ์น้ำมันรอบสัปดาห์

- เป็นอีกสัปดาห์ที่น้ำมันเบนซินสหรัฐฯ ลดลง
- ราคาสปอต LNG ลดลง
- แรกกัดดันด้านต้นทุนก๊าซสำหรับ PTT และ IVL บรรเทาลง
- Saudi Aramco เริ่มส่งออกน้ำมันดีเซลจาก Jizan ในเดือนพฤษภาคม

ราคาน้ำมันเบนซินขยับลงเล็กน้อย 2% w-w เป็น US\$109/bbl เนื่องจากปัจจัยบวกจากเศรษฐกิจจีนที่กลับมาเปิดดำเนินการอีกครั้งถูกชดเชยด้วยความกังวลเรื่องเงินเฟ้อที่ลดลง ค่าการกลั่นสิงคโปร์ (GRM) ก็มีแนวโน้มลดลง w-w เช่นกัน แต่ยังคงระดับสูงที่ US\$22/bbl ราคาสปอต JKM LNG และราคาก๊าซ Dutch TTF ก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกันเนื่องจากความต้องการในเอเชียที่อ่อนแอ

เป็นอีกสัปดาห์ที่น้ำมันเบนซินสหรัฐฯ ลดลง

- น้ำมันดิบคงคลังเชิงพาณิชย์ของสหรัฐฯ ลดลง 3.4 ล้านบาร์เรล w-w เทียบกับที่ตลาดคาดว่าจะเพิ่มขึ้น 1.4 ล้านบาร์เรล และเพิ่มขึ้น 8.4 ล้านบาร์เรล ในสัปดาห์ที่แล้ว แม้จะมีการปล่อยน้ำมันสำรองเชิงกลยุทธ์ (SPR) ออก 5 ล้านบาร์เรล การผลิตที่สูงขึ้น และการนำเข้าที่แข็งแกร่งขึ้น แต่กิจกรรมการกลั่นและการส่งออกน้ำมันดิบที่แข็งแกร่งขึ้นได้กระตุ้นให้สินค้าคงเหลือลดลง
- สต็อกน้ำมันเบนซินลดลงอีก 4.8 ล้านบาร์เรล ขณะที่สต็อกน้ำมันกลั่นพลิกจากลดลง เป็นเพิ่มขึ้น 1.2 ล้านบาร์เรล สต็อกน้ำมันเบนซินลดลงมากกว่าที่คาดไว้ ขณะที่การลดลงของสต็อกน้ำมันนั้นต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้
- การผลิตน้ำมันดิบของสหรัฐฯ ลดลง 100,000 bpd w-w เป็น 11.9mbd

ราคาสปอต LNG ลดลง

- ราคาสปอต LNG อ้างอิง JKM ลดลง 10% w-w เป็น US\$21/mmbtu และ 35% จากจุดสูงสุดที่ US\$35/mmbtu ในเดือนเมษายน เราเชื่อว่าเป็นเพราะความต้องการที่ลดลงในเอเชีย ขณะที่ประเทศในยุโรปสามารถเติมเต็มสต็อกจัดเก็บเพื่อให้ตรงตามระดับที่ต้องการตามฤดูกาล
- สิ้นค้าคลังคลังก๊าซของยุโรปกลับสู่ค่าเฉลี่ยตามฤดูกาล ราคาก๊าซธรรมชาติในยุโรปปรับตัวลดลง เนื่องจากการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลวในระดับสูงกำลังช่วยเติมเต็มคลังสินค้าและคลายความกังวลเรื่องอุปทาน คลังก๊าซของยุโรปเพิ่มขึ้นใกล้ระดับที่ต้องการตามฤดูกาลหลังจากลดลงสู่ระดับต่ำที่อันตรายในช่วงฤดูหนาว การสต็อกอยู่ในระดับเกือบ 41% เติบโตในวินองการ ใกล้กับระดับเฉลี่ยห้าปีที่ 44% และเพิ่มขึ้นจาก 33% เมื่อต้นเดือนตามรายงานของ Gas Infrastructure Europe อย่างไรก็ตาม ยังคงห่างไกลจากเป้าหมาย 80% ภายในวันที่ 1 พฤศจิกายน

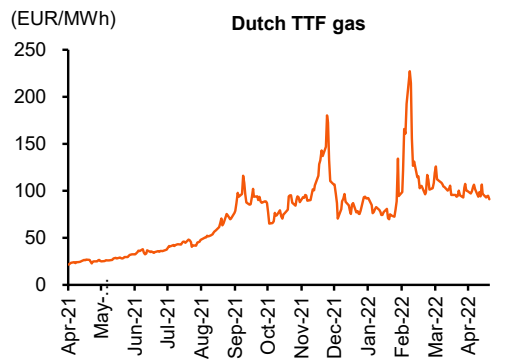
Ex 1: US Weekly data

(m bbls)	Weekly change	Consensus	Last week
Crude Oil	(3.394)	+1.383	+8.487
Gasoline	(4.779)	(1.333)	(3.607)
Distillates	+1.235	(0.800)	(0.913)

(kbpd)	Weekly change	% Change	Current number
Production	+100	0.8%	11,900
Refinery Runs	+238	+1.5%	15,934

Source: EIA

Ex 2: Dutch TTF gas



Source: Bloomberg

Ex 3: Global LNG demand forecast

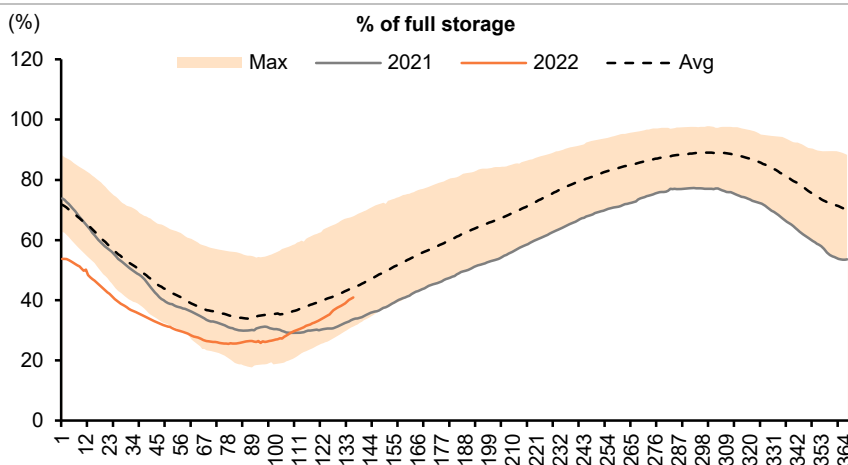
(m tonnes)	forecast	Change	
	May	m-m	2Q vs. 1Q
Japan	5.2	(0.5)	(4.3)
South Korea	3.1	(0.1)	(3.9)
China	4.9	0.4	(1.0)
NEW+Italy	6.7	(0.8)	2.1
Global Demand	31.6	0.4	(7.1)

Source: Bloomberg

Fundamental Story

- เนื่องมาจากความต้องการในเอเชียที่ลดลง บลูมเบิร์ก ระบุว่า การนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลวในญี่ปุ่นและเกาหลีใต้คาดว่าจะลดลงในเดือนพฤษภาคม เนื่องจากอากาศที่กำลังสบายอยู่ในช่วง shoulder season ในขณะที่ความต้องการใช้ก๊าซของจีนจะยังคงได้รับผลกระทบจากการล็อกดาวน์เพื่อต่อสู้กับโควิดระลอกล่าสุด การนำเข้า LNG ทั่วโลกในเดือนพฤษภาคมอาจสูงขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นตามฤดูกาลในอเมริกาและความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากประเทศจีน
- ยุโรปกำลังนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ในปริมาณที่สูงเป็นประวัติการณ์ และปัจจุบัน importing terminal เต็มขีดความสามารถในการรองรับแล้ว ซึ่งหมายความว่ามีความจำเป็นสำหรับยุโรป คลังก๊าซของยุโรปสิ้นสุดร้อนน่าจะอยู่ที่ระดับสูงสุดของถึงหากรัสเซียปฏิบัติตามภาระผูกพันตามสัญญาขั้นต่ำ ดังนั้นยุโรปจึงอาจไม่ได้รับผลกระทบจากก๊าซรัสเซียที่ลดลงบางส่วน อย่างไรก็ตาม หากท่อส่งจากรัสเซียต้องหยุดโดยสมบูรณ์ ยุโรปจะพยายามสร้างสต็อกให้เพียงพอสำหรับฤดูหนาวปีหน้า
- PTT และ IVL เห็นแรงกดดันด้านต้นทุนที่ผ่อนคลายลง ราคาสปอต LNG ที่ลดลงจะช่วยบรรเทาแรงกดดันด้านต้นทุนของ PTT ขณะเดียวกัน IVL จะเห็นแรงกดดันด้านต้นทุนพลังงานจากยุโรปน้อยลง

Ex 4: Europe gas inventory



Sources: Bloomberg

Saudi Aramco เริ่มส่งออกน้ำมันดีเซลจาก Jizan ในเดือนพฤษภาคม

- โรงกลั่น Jizan เริ่มส่งออกน้ำมันดีเซล ATC ซึ่งเป็นหน่วยงานการค้าของ Saudi Aramco ที่ควบคุมโดยรัฐ ถูกกำหนดให้เริ่มไหลดีเซลซัลเฟอร์ต่ำ (ULSD) สำหรับเดือนพฤษภาคมและมีภูยานจากโรงกลั่น Jizan ของ Aramco ในซาอุดีอาระเบีย 400,000 บาร์เรลต่อวัน ตามรายงานของ Argus Media โรงกลั่นเริ่มดำเนินการเมื่อปีที่แล้ว และเปิดดำเนินการแล้วที่ 50% ของกำลังการผลิตตั้งแต่น้อยในเดือนธันวาคม ยังไม่ชัดเจนว่าปัจจุบันมีอัตราการดำเนินงานอยู่เท่าไร แต่ที่กำลังการผลิตเต็มอัตรา โรงกลั่นแห่งนี้จะสามารถผลิต ULSD ได้มากกว่า 200,000 บาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ยังสามารถผลิตน้ำมันเบนซินได้มากกว่า 70,000 บาร์เรลต่อวัน และน้ำมันเตามากกว่า 48,000 บาร์เรลต่อวัน ที่กำลังการผลิตเต็มอัตรา โรงกลั่นเริ่มทดสอบในเดือนมกราคม 2021 หลังจากใช้เวลาสร้างแปดปี โดยมีแผนจะเริ่มดำเนินการในปี 2018

Fundamental Story

- ยังไม่เพียงพอที่จะครอบคลุมอุปทานดีเซลจากรัสเซียที่หายไป จากข้อมูลของ Bloomberg การนำเข้าดีเซลของยุโรปจากรัสเซียลดลงประมาณ 150,000 b/d m-m เทียบกับระดับการนำเข้าปกติที่ 700,000 b/d ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากโรงกลั่น Jizan ไม่น่าจะครอบคลุมอุปทานดีเซลของรัสเซียทั้งหมดหากยุโรปไม่นำเข้าจากรัสเซียโดยสิ้นเชิง

Ex 10: Prices And Spreads

(US\$/bbl)	1Q21	2Q21	3Q21	4Q21	1Q22	QTD	31-Mar	30-Apr	MTD	Last week	This week
Oil prices											
Dubai	60	66	71	77	97	104	116	101	107	108	106
Brent	61	69	73	79	98	108	113	106	110	106	114
Crack spreads over Dubai											
Gasoline	7.0	9.9	11.6	15.5	17.8	29.5	20.2	24.1	34.8	35.3	34.5
Jet fuel	3.3	4.5	5.3	10.2	16.2	35.6	22.6	31.6	39.7	42.5	38.0
Diesel	(3.4)	(5.8)	(3.3)	(6.9)	(8.3)	12.5	26.6	36.7	42.5	47.1	39.7
High-sulfur fuel oil	0.8	(1.0)	1.6	3.2	(2.1)	(8.7)	(7.9)	8.3	1.7	7.8	(1.9)
Singapore complex GRM	2.1	2.3	4.0	6.4	8.4	21.8	11.1	19.8	23.8	26.5	22.2
(US\$/tonne)											
Aromatics spreads											
PX-naphtha	190	241	240	134	192	276	193	257	302	273	356
BZ-naphtha	190	360	317	196	196	246	149	226	265	254	302
Olefin spreads											
HDPE-naphtha	577	575	462	509	413	482	377	504	454	458	421
LDPE-naphtha	962	915	740	890	731	817	707	834	794	788	771
PP-naphtha	748	694	548	558	419	460	364	484	427	428	391
Others											
Integrated PET	230	231	185	345	297	306	290	310	297	296	279
ABS-naphtha	1,811	1,932	1,712	1,565	1,108	1,114	1,002	1,129	1,094	1,078	1,061
Phenol-BZ	213	252	255	333	421	249	342	282	215	249	144
BPA -Phenol	1,565	2,008	2,074	1,198	843	733	736	736	730	705	755

Sources: TOP, Bloomberg

Fundamental Story

Ex 11: Valuation

	Rating	Current price (Bt)	Target price (Bt)	Upside/ (Downside) (%)	Market cap (US\$ m)	Norm EPS growth		— Norm PE —		EV/EBITDA		— Yield —	
						2022F (%)	2023F (%)	2022F (x)	2023F (x)	2022F (x)	2023F (x)	2022F (%)	2023F (%)
BANPU	BUY	12.20	17.00	39.3	2,409	132.1	(17.3)	3.9	4.7	3.1	3.0	8.8	7.5
BCP	BUY	34.25	34.00	(0.7)	1,376	38.2	(33.6)	7.4	11.2	4.6	7.2	5.3	3.5
ESSO	HOLD	9.65	8.20	(15.0)	974	na	320.8	49.4	11.7	10.1	7.5	0.0	0.0
IRPC	BUY	3.28	4.40	34.1	1,956	(70.7)	489.1	58.5	9.9	12.5	7.2	4.6	5.0
IVL	BUY	48.75	60.00	23.1	7,986	31.7	11.5	10.2	9.1	7.9	8.0	4.9	5.5
PTG	BUY	15.00	19.00	26.7	731	50.8	19.5	16.5	13.8	7.1	6.7	3.0	3.6
PTT	BUY	36.75	42.00	14.3	30,628	(5.0)	4.4	12.4	11.9	4.6	4.4	5.4	5.4
PTTEP	HOLD	156.50	148.00	(5.4)	18,129	42.9	(23.8)	9.9	13.0	3.2	3.7	3.8	4.5
PTTGC	BUY	46.50	58.00	24.7	6,118	(19.4)	5.4	9.2	8.7	7.3	6.9	5.4	5.2
SPRC	SELL	11.70	8.50	(27.4)	1,480	na	(23.1)	13.8	18.0	5.5	6.6	4.3	2.8
SUSCO	BUY	3.24	5.20	60.5	104	35.0	30.1	12.1	9.3	5.2	4.2	4.1	5.4
TOP	SELL	57.75	45.00	(22.1)	3,438	53.9	(24.2)	13.7	18.1	13.3	17.9	5.2	2.2

Sources: Company data, Thanachart estimates

Disclaimers

รายงานฉบับนี้จัดทำโดยบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยจัดทำขึ้นบนพื้นฐานของแหล่งข้อมูลที่ดีที่สุดที่ได้รับมาและพิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือ ทั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักลงทุนและใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ แต่ไม่ได้มีเจตนาชี้แนะหรือเชิญชวนให้ซื้อหรือขายหรือประกันราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด ทั้งนี้รายงานและความเห็นในเอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ หากข้อมูลที่ได้รับมาเปลี่ยนแปลงไป การนำข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในเอกสารฉบับนี้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนไปทำซ้ำ ดัดแปลงแก้ไข 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) โดยปัจจุบันบริษัทเป็นผู้ออกและเสนอขาย Derivative Warrants จำนวน 76 หลักทรัพย์ ได้แก่ AMAT16C2206A, AOT16C2206A, AWC16C2207A, BAM16C2206A, BAM16C2207A, BANP16C2205A, BANP16C2207A, BCH16C2207A, BEC16C2207A, BGR16C2205A, BLA16C2205A, BLA16C2208A, CBG16C2205A, CBG16C2207A, CHG16C2207A, COM716C2205A, COM716C2208A, COM716C2209A, CPF16C2205A, DOHO16C2207A, EA16C2205A, EA16C2206A, EA16C2207A, EA16C2209A, GPSC16C2205A, GPSC16C2206A, GPSC16C2207A, GPSC16C2209A, GULF16C2205A, GULF16C2207A, GUNK16C2205A, GUNK16C2206A, GUNK16C2207A, GUNK16C2209A, HANA16C2205A, HANA16C2207A, HANA16C2209A, INTU16C2205A, IRPC16C2205A, IVL16C2206A, JMAR16C2205A, JMAR16C2206A, JMT16C2205A, JMT16C2207A, KBAN16C2206A, KBAN16C2208A, KBAN16C2209A, KCE16C2205A, KCE16C2205B, KCE16C2208A, KCE16C2209A, MEGA16C2207A, MINT16C2207A, OR16C2205A, PTG16C2209A, PTT16C2205A, PTTE16C2209A, PTTG16C2207A, RBF16C2209A, RCL16C2205A, RCL16C2208A, RS16C2205A, S5016C2206A, S5016C2209A, S5016P2206A, S5016P2206B, S5016P2209A, SAWA16C2205A, SCB16C2208A, SPRC16C2209A, SYNE16C2206A, TOP16C2206A, TRUE16C2205A, TRUE16C2205B, TTA16C2207A, TTA16C2208A (underlying securities are AMATA, AOT, AWC, BAM, BANPU, BCH, BEC, BGRIM, BLA, CBG, CHG, COM7, CPF, DOHOME, EA, GPSC, GULF, GUNKUL, HANA, INTUCH, IRPC, IVL, JMART, JMT, KBANK, KCE, MEGA, MINT, OR, PTG, PTT, PTTEP, PTTGC, RBF, RCL, RS, SET50, SAWAD, SCB, SPRC, SYNEX, TOP, TRUE, TTA). และบริษัทจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์อ้างอิงดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest) นอกจากนี้ นักลงทุนควรศึกษารายละเอียดในหนังสือชี้ชวนของใบสำคัญแสดงสิทธิอนุพันธ์ดังกล่าว ก่อนตัดสินใจลงทุน

หมายเหตุ: บริษัท ทนชนชาติ จำกัด (TCAP) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 และ TCAP เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50.96 โดย ทนชนชาติ จำกัด (TCAP) และ บริษัท Thanachart SPV1 Co. Ltd มี สัดส่วนการถือหุ้น บริษัท ราชธานีลิสซิ่ง จำกัด (มหาชน) (THANI) ทั้งทางตรงและทางอ้อม ร้อยละ 60 และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของ THANI

บริษัททนชนชาติ จำกัด (TCAP), ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TTB) เป็นบริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) โดย TCAP เป็นผู้ถือหุ้น ร้อยละ 50.96 ใน TNS และ ถือหุ้นใน TTB ร้อยละ 23 ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)

บริษัททนชนชาติ จำกัด (TCAP) บริษัท ราชธานีลิสซิ่ง 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 ทนชนชาติ จำกัด (มหาชน) TCAP มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นายสมเจตน์ หมุศิริเลิศ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TCAP และ ทำหน้าที่ ประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการบริหาร TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

หมายเหตุ: * บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) และ บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) EASTW มีกรรมการร่วมกันได้แก่ นาง อัคริณี ไตรรงค์ ซึ่งทำหน้าที่ กรรมการตรวจสอบของ EASTW และ ทำหน้าที่ กรรมการบริษัท กรรมการบริหารของ TNS อย่างไรก็ตาม บทวิเคราะห์นี้ได้ถูกจัดทำขึ้นบนสมมติฐานของฝ่ายวิจัยของ TNS"

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

หมายเหตุ: ** "บริษัทหลักทรัพย์ธนชาติ จำกัด (มหาชน) (TNS) ผู้จัดการการจำหน่ายหุ้นกู้ หุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีประกัน และมีผู้แทน ผู้ถือหุ้นกู้ของ บริษัท สาธุอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) (ROJNA) ครั้งที่ 3/2562 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2566" ที่ออกโดย บริษัท สาธุอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ดังนั้น การจัดทำบทวิเคราะห์ของหลักทรัพย์ดังกล่าว จึงอาจมีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (conflicts of interest)