

# WHAT NOT TO MISS

 Innovest<sup>x</sup> Research

Date 10 January 2023





## Key Highlights

- สัปดาห์ที่ผ่านมาราคาน้ำมันดิบ Brent -8.6% WoW, GRM -22.8%, ถ่านหิน (NEX) +3.5%, ราคาก๊าซ US -15.1%
- กลุ่ม O&G -4.2% WoW, โรงกลั่น -7.1%, ปิโตรเคมี -2.7%, ไฟฟ้า +2.2%, ถ่านหิน -10.2%
- WNTM ฉบับนี้พูดถึงการเพิ่มของสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจาก RE ของยุโรปในปีที่ผ่านมา แผนลดการพึ่งพิงพลังงานจากรัสเซียในระยะยาว ส่งผลบวกต่อกลุ่มพลังงานสะอาดในระยะยาว
- จีนกลับมานำเข้าถ่านหินจากออสเตรเลีย และเพิ่มโควตาส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป อาจกดดันถ่านหินและค่าการกลั่นในระยะสั้น การใช้พลังงานในจีนคาดเริ่มฟื้นตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจฟื้นตัว หลังตัวเลขติดเชื้อ Covid-19 ลดลง

### สัดส่วนการใช้ RE ในยุโรปเพิ่มขึ้นในปีที่ผ่านมา เดินหน้าลดการพึ่งพารัสเซีย

ในปี 2022 สหราชอาณาจักรและเยอรมนีเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจาก RE มากขึ้น โดยสหราชอาณาจักรมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากในปี 2022 ที่ 40% จากปีก่อนที่ 35% (Reuters) และเยอรมนีมีสัดส่วน 46.9% เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่ 42.0% (Euronews) ทั้งนี้ทั้งสองประเทศต่างได้อำนาจจากสภาพอากาศที่ดีช่วยหนุนให้กำลังการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์และลมเพิ่มสูงขึ้น ในอนาคตเยอรมนีอาจเพิ่มการลงทุนในแอฟริกา โดยเฉพาะในด้าน green hydrogen และ LNG ในปี 2023 จากปี 2021 เยอรมนีได้ลงทุนไปแล้วราว 1.6 พันล้านยูโร (Reuters) หลังจากผลสำรวจของสมาคมธุรกิจเยอรมนี-แอฟริกาพบว่า 56% มีมุมมองบวกต่อธุรกิจในแอฟริกาและ 43% มีแผนที่จะเพิ่มมูลค่าการลงทุน (Business Insider Africa) **เพื่อไปสู่เป้าหมายที่จะลดการพึ่งพาทันซาเนียจากรัสเซียและการเพิ่มสัดส่วนการใช้ RE เป็น 80% ภายในปี 2030 (Reuters)** ส่วนกองทุนพลังงานนิวเคลียร์ของสหราชอาณาจักรที่จัดตั้งเมื่อก.ค. ที่ผ่านมามีแผนที่จะช่วยสนับสนุนธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเปลี่ยนรูปแอสโทนีอิมซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาทันซาเนียจากรัสเซียซึ่งจะช่วยลดสัดส่วนการใช้ก๊าซ ผลิตไฟฟ้าด้วย นโยบายการกลับมาเพิ่มสัดส่วนการพึ่งพาพลังงานนิวเคลียร์นั้นสอดคล้องกับนโยบายของเกาหลีใต้และญี่ปุ่นที่จะชะลอแผนการหยุดการผลิต/กลับมาเดินเครื่องใหม่อีกครั้ง

เรามีมุมมองที่เชิงบวกต่อยุโรปในการลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลและพลังงานจากรัสเซีย ทั้งจากพัฒนาการที่ดีในปีที่ผ่านมา ท่ามกลางความกดดันจากราคาพลังงานที่พุ่งสูงและอุปทานพลังงานที่ตึงตัว และราคาพลังงานได้ลดความร้อนแรงลงตั้งแต่ปลายปีก่อน ช่วยให้มีบรรยากาศการลงทุนใน RE ผ่อนคลายลงในปี 2023 นำไปสู่เป้าหมายการลดการพึ่งพาพลังงานจากรัสเซียในระยะยาว **หุ้นที่น่าสนใจใน theme พลังงานสะอาด ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียน เช่น ENEL และ Orsted, กลุ่มระบบโครงสร้างและอุปกรณ์ เช่น LONGI และ SEDGE และผู้ผลิต LNG เช่น Cheniere Energy, Devon Energy และ Golar LNG**

### จีนเดินหน้านำเข้าพลังงาน-ถ่านหินจากออสเตรเลีย ขณะที่อุปสงค์ฟื้นตัวยังไม่เต็มที่

ภายหลังประเทศจีนเริ่มผ่อนคลายมาตรการควบคุมโควิด-19 และการคุมเข้มการเดินทางเข้าออกประเทศ รัฐบาลจีนได้เดินหน้านำเข้าพลังงานอย่างต่อเนื่อง อาทิการนำเข้าน้ำมันดิบจากรัสเซียที่มากขึ้นหลังน้ำมันรัสเซียถูกกำหนดเพดานราคาส่งออก รวมถึงการกลับมานำเข้าถ่านหินจากออสเตรเลียเป็นครั้งแรกในรอบสองปี โดยออสเตรเลียเคยส่งออกถ่านหินสู่ประเทศจีนเกือบ 1 ใน 4 ของการส่งออกถ่านหินทั้งหมดในปี 2019 (Reuters) อย่างไรก็ตามสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ในจีนยังคงไม่ดันทักจากจำนวนผู้ติดเชื้อที่พุ่งขึ้นหลังเริ่มการคลายล็อกดาวน์ซึ่งกดดันให้ผู้คนเลิกที่จะกลับมาดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้อุปสงค์การใช้พลังงานในจีนยังไม่ฟื้นตัวเต็มที่ รวมถึงการที่รัฐบาลจีนเพิ่มโควตาการส่งออกผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปจาก 13 ล้านตันสู่ 18.99 ล้านตันหรือเพิ่มขึ้น 46% (Oilprice.com) **สะท้อนถึงอุปสงค์ในประเทศที่ยังไม่ฟื้นเต็มที่**

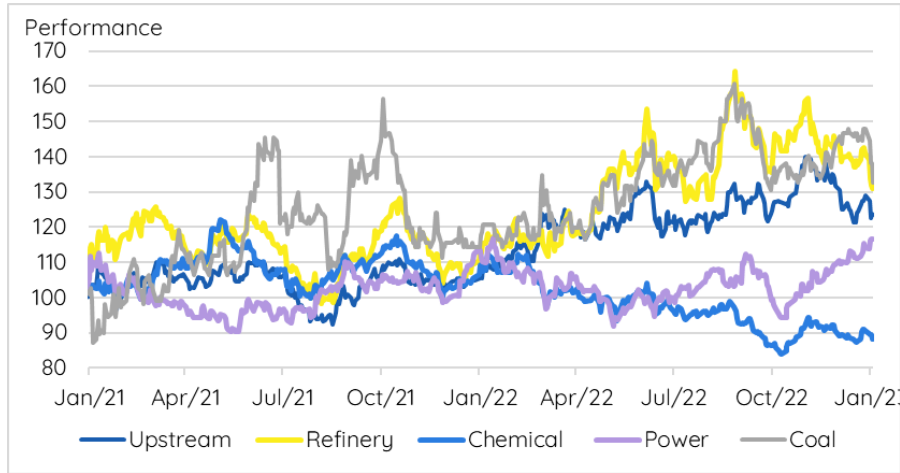
ในระยะสั้นตลาดพลังงานจะเผชิญความไม่สมดุล อุปสงค์ที่ชะลอตัวจากความเสี่ยงเศรษฐกิจโลกและการฟื้นตัวของอุปสงค์ในจีนเป็นไปอย่างจำกัด ประกอบกับอุปทานน้ำมันกลั่นจากการส่งออกของจีนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและการกลับมานำเข้าถ่านหินจากออสเตรเลียของประเทศจีนอาจเป็นปัจจัยกดดันหุ้นโรงกลั่นและถ่านหินในระยะสั้น ความน่าสนใจคาดจะกลับมาอีกครั้งหลังกิจกรรมทางเศรษฐกิจของจีนกลับมาฟื้นตัว ซึ่งเริ่มเห็นสัญญาณเชิงบวกจากตัวเลข mobility Index ที่ดีขึ้น ในกลุ่มพลังงานเราชอบ BCP ที่มีจุดเด่นจากความ เป็นหุ้น Defensive, Diversified และ Dividend (สำหรับผู้รับความผันผวนจากข่าวการเข้าซื้อ ESSO ได้)

**ความเสี่ยง:** ภาวะเศรษฐกิจถดถอยที่รุนแรงกว่าคาด, การเปลี่ยนแปลงนโยบายการคว่ำบาตรต่อรัสเซีย, อิหร่าน และเวเนซุเอลา, นโยบายราคาพลังงานของรัฐบาล, ภูมิอากาศที่ผันผวน, การรับซื้อไฟฟ้าล่าช้าไปจากแผน

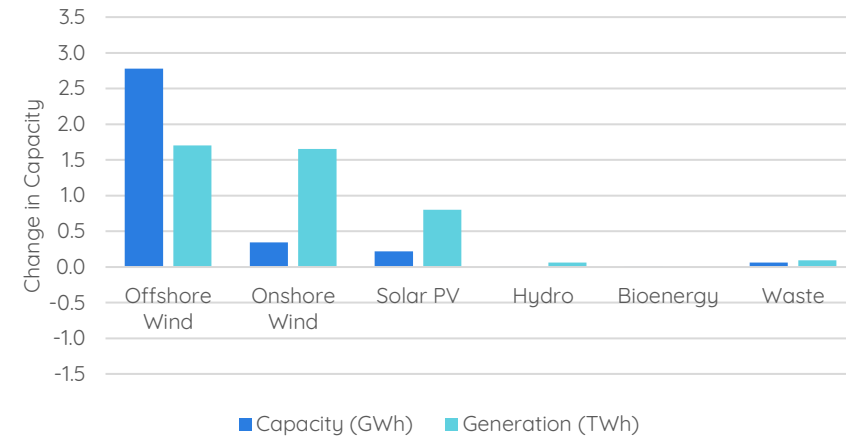


# Highlight Charts

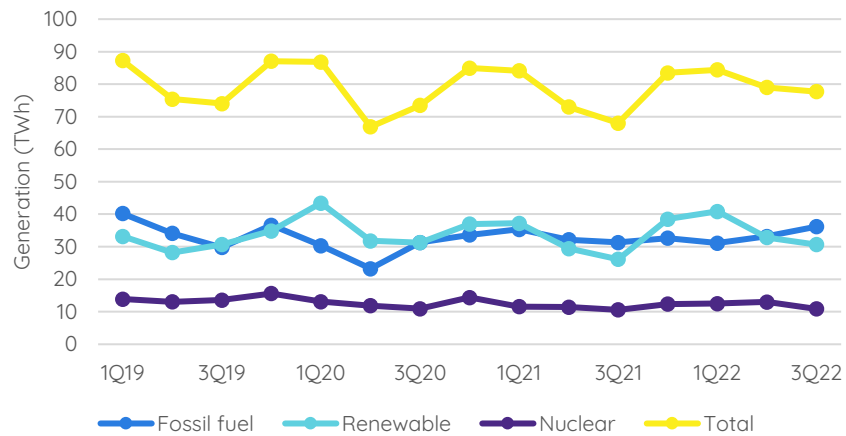
### Figure 1: Energy sub-sector performance



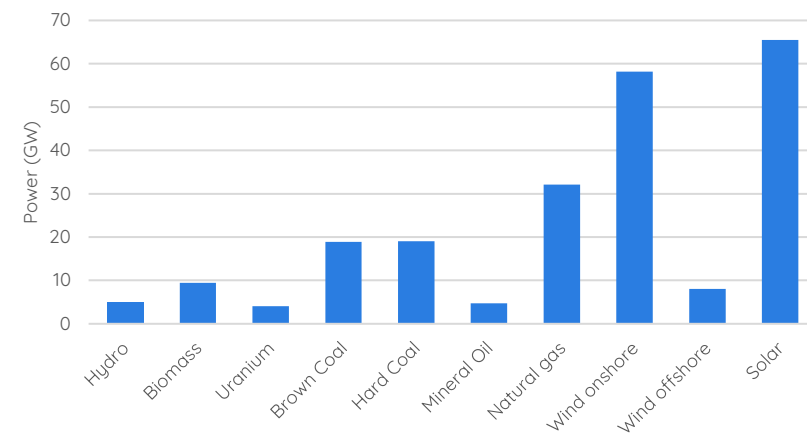
### Figure 2: UK Renewable Changes between 3Q21 and 3Q22



### Figure 3: UK Electricity Generated, by Fuel Type



### Figure 4: Net Installed Electricity Generation Capacity in Germany in 2022

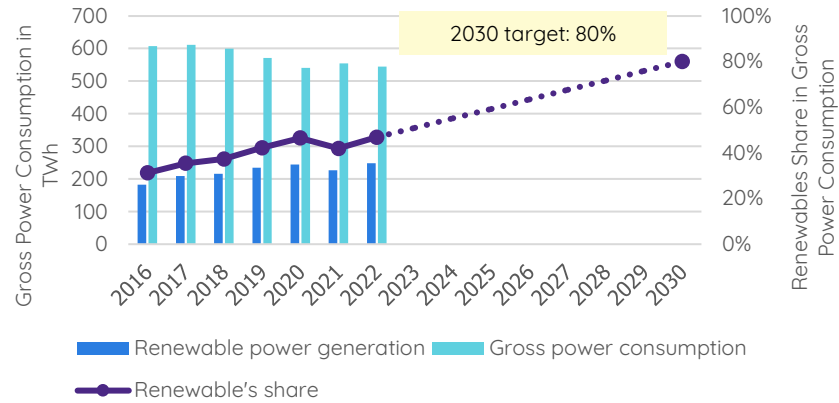


Source: Bloomberg, Department for Business Energy & Industrial Strategy (UK), Energy-chart, InnovestX Research

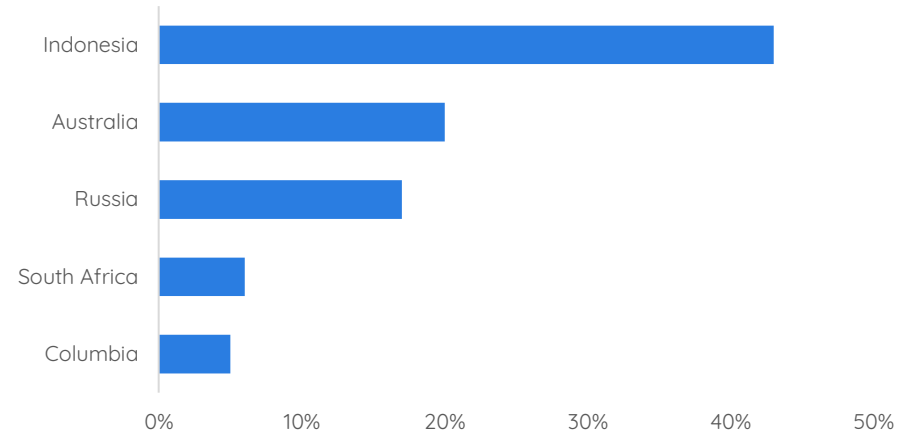


# Highlight Charts

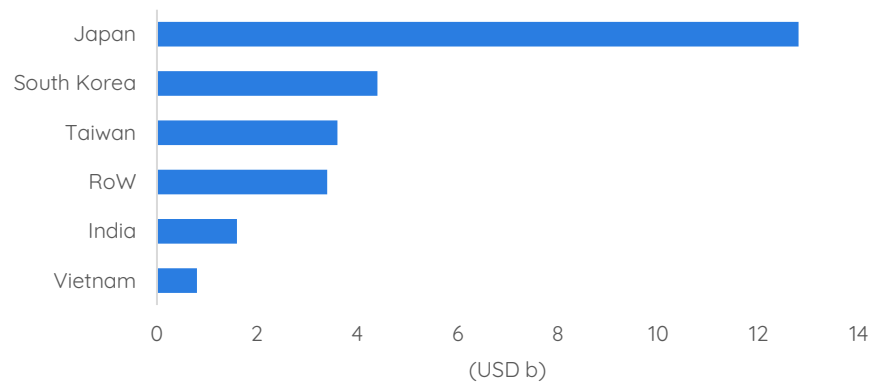
### Figure 5: Renewable's Shares in Germany Power Consumption



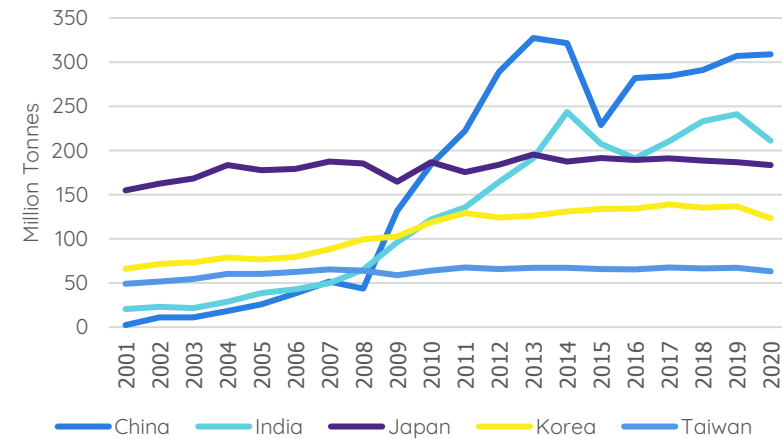
### Figure 6: Top 5 Thermal Coal Exporters in 2021



### Figure 7: Australia Thermal Coal Export Earnings in 2021



### Figure 8: Total Coal Imports between 2001-2020

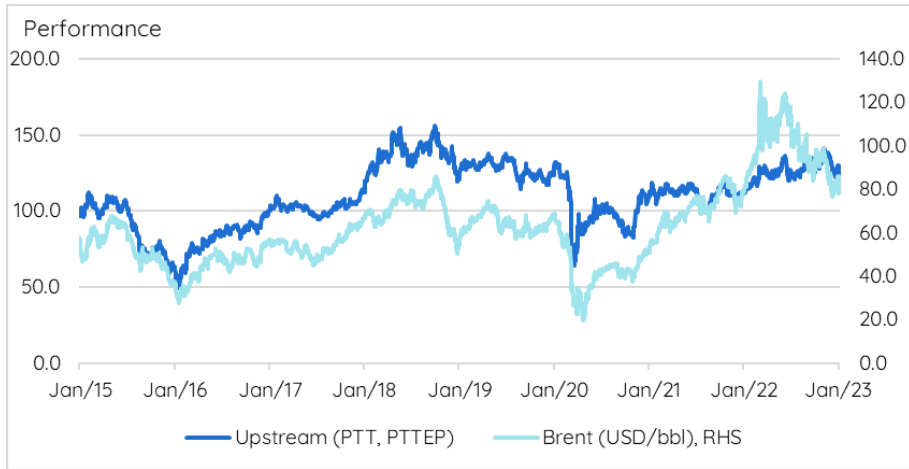


Source: AGEBA, DISR (Australia), IEA, InnovestX Research

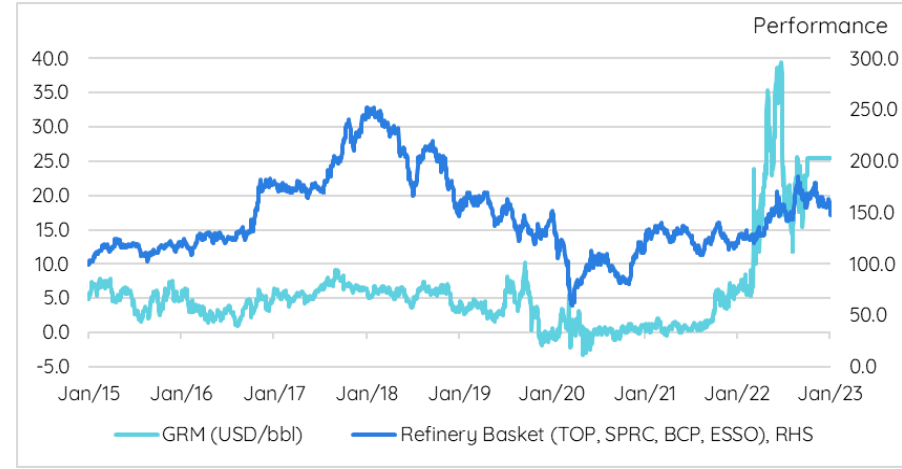


# Highlight Charts

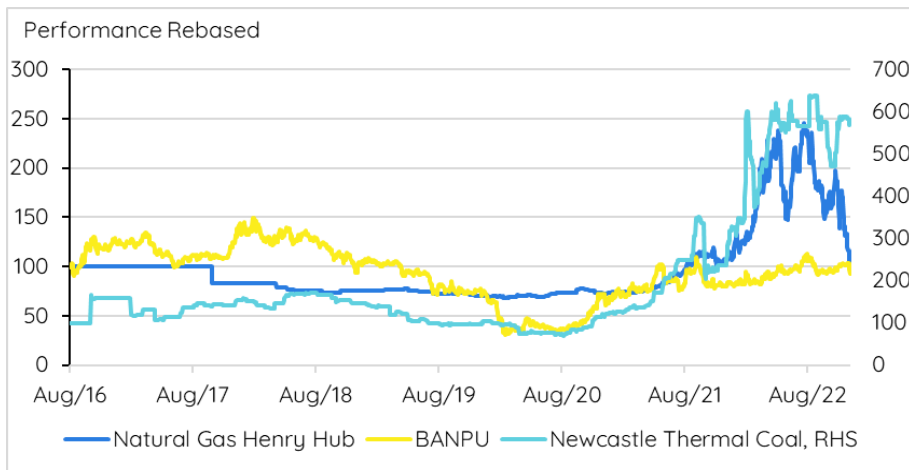
### Figure 9: Oil and Gas shares vs Brent



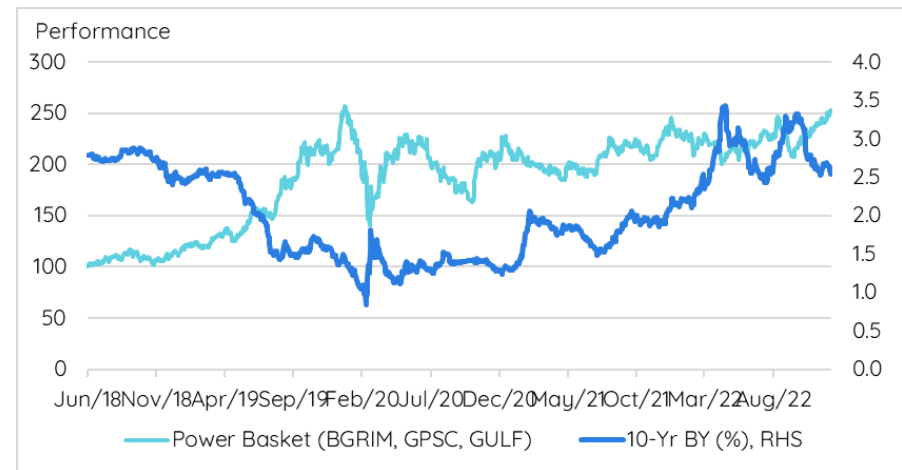
### Figure 10: Refiners' shares vs Singapore GRM



### Figure 11: Coal & US gas prices vs BANPU



### Figure 12: Utility performance vs Bond yield



Source: Bloomberg, InnovestX Research

ผู้จัดทำ

# What not to miss

 Innovest<sup>x</sup> Research



**สุกฤษชัย ชุ่มวงษ์ชัย**  
ผู้อำนวยการอาวุโส ฝ่ายวิจัยการลงทุน



### Disclaimer

ข้อมูลในรายงานนี้เป็นข้อมูลที่มีการเปิดเผยต่อสาธารณะ ซึ่งนักลงทุนสามารถเข้าถึงได้โดยทั่วไป และเป็นข้อมูลที่เชื่อว่าน่าเชื่อถือได้ แต่ทั้งนี้ บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (“บริษัท”) มิได้ยืนยันหรือรับรองถึงความถูกต้อง หรือสมบูรณ์ของข้อมูลดังกล่าวแต่อย่างใด ความคิดเห็นที่ปรากฏอยู่ในรายงานนี้เป็นเพียงการนำเสนอในมุมมองของบริษัท และเป็นความคิดเห็น ณ วันที่ที่ปรากฏในรายงานเท่านั้น ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ภายหลังวันดังกล่าว โดยบริษัทไม่จำเป็นต้องแจ้งให้สาธารณชน หรือนักลงทุนทราบ รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้นักลงทุนเท่านั้น บริษัทไม่รับผิดชอบต่อการนำข้อมูลหรือความคิดเห็นใดๆ ไปใช้ในทุกระณ ดั้งนั้นนักลงทุนจึงควรใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาตัดสินใจก่อนการลงทุน นอกจากนี้ บริษัท และ/หรือ บริษัทในเครือของบริษัทอาจมีส่วนเกี่ยวข้องหรือผลประโยชน์ใด ๆ กับบริษัทใด ๆ ที่ถูกกล่าวถึงในรายงานนี้ก็ได้

บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (INVX) เป็นบริษัทย่อยที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (SCB) ถือหุ้นทั้งหมด ข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้อง กับ SCB มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบเท่านั้น

เอกสารฉบับนี้จัดทำโดย บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (INVX) ซึ่งมีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่แต่เพียงผู้เดียว โดยธนาคารฯ เป็นที่ปรึกษาทางการเงินสำหรับธุรกรรมใด ๆ ของบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) ความเห็น ช่าว บทวิจย บทวิเคราะห์ ราคา ข้อความ การคาดการณ์ การประเมิน และ/หรือ ข้อมูลอื่นที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ (“ข้อมูล”) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลทั่วไปเท่านั้น และไม่อาจตีความได้ว่าเป็นการให้คำแนะนำแก่บุคคลใดๆ หรือเป็นการเสนอซื้อ หรือเสนอขาย หรือชักชวนให้เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ โดย INVX และ/หรือกรรมการ พนักงาน และลูกจ้างของ INVX ย่อมไม่ต้องการรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งความเสียหายทางตรง ความเสียหายทางอ้อม ความเสียหายจากการผิดสัญญา หรือความเสียหายอันสืบเนื่อง อันเป็นผลมาจากการใช้หรือการเชื่อถือต่อการใช้ข้อมูล ทั้งนี้ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการสูญเสียผลกำไร นักลงทุนพึงใช้ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ประกอบข้อมูลและความเห็นอื่นๆ รวมถึงพิจารณาการดำเนินการตัดสินใจลงทุน ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นจากแหล่งข้อมูลที่ INVX เห็นว่าน่าเชื่อถือ โดย INVX ไม่รับรองถึงความถูกต้อง สมบูรณ์ และ/หรือ ครบถ้วนของข้อมูลดังกล่าว

เอกสารฉบับนี้จัดทำโดย บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (INVX) ซึ่งมีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่แต่เพียงผู้เดียว โดยธนาคารฯ อาจได้รับการแต่งตั้งเป็นที่ปรึกษาทางการเงินสำหรับธุรกรรมใด ๆ ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ความเห็น ช่าว บทวิจย บทวิเคราะห์ ราคา ข้อความ การคาดการณ์ การประเมิน และ/หรือ ข้อมูลอื่นที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ (“ข้อมูล”) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลทั่วไปเท่านั้น และไม่อาจตีความได้ว่าเป็นการให้คำแนะนำแก่บุคคลใดๆ หรือเป็นการเสนอซื้อ หรือเสนอขาย หรือชักชวนให้เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ โดย INVX และ/หรือกรรมการ พนักงาน และลูกจ้างของ INVX ย่อมไม่ต้องการรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งความเสียหายทางตรง ความเสียหายทางอ้อม ความเสียหายจากการผิดสัญญา หรือความเสียหายอันสืบเนื่อง อันเป็นผลมาจากการใช้หรือการเชื่อถือต่อการใช้ข้อมูล ทั้งนี้ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการสูญเสียผลกำไร นักลงทุนพึงใช้ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ประกอบข้อมูลและความเห็นอื่นๆ รวมถึงพิจารณาการดำเนินการตัดสินใจลงทุน ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นจากแหล่งข้อมูลที่ INVX เห็นว่าน่าเชื่อถือ โดย INVX ไม่รับรองถึงความถูกต้อง สมบูรณ์ และ/หรือ ครบถ้วนของข้อมูลดังกล่าว

เอกสารฉบับนี้จัดทำโดย บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (INVX) ซึ่งมีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่แต่เพียงผู้เดียว โดยธนาคารฯ ได้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางการเงิน Lead Arranger ของ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ความเห็น ช่าว บทวิจย บทวิเคราะห์ ราคา ข้อความ การคาดการณ์ การประเมิน และ/หรือ ข้อมูลอื่นที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ (“ข้อมูล”) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลทั่วไปเท่านั้น และไม่อาจตีความได้ว่าเป็นการให้คำแนะนำแก่บุคคลใดๆ หรือเป็นการเสนอซื้อ หรือเสนอขาย หรือชักชวนให้เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ โดย INVX และ/หรือกรรมการ พนักงาน และลูกจ้างของ INVX ย่อมไม่ต้องการรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งความเสียหายทางตรง ความเสียหายทางอ้อม ความเสียหายจากการผิดสัญญา หรือความเสียหายอันสืบเนื่อง อันเป็นผลมาจากการใช้หรือการเชื่อถือต่อการใช้ข้อมูล ทั้งนี้ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการสูญเสียผลกำไร นักลงทุนพึงใช้ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ประกอบข้อมูลและความเห็นอื่นๆ รวมถึงพิจารณาการดำเนินการตัดสินใจลงทุน ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นจากแหล่งข้อมูลที่ INVX เห็นว่าน่าเชื่อถือ โดย INVX ไม่รับรองถึงความถูกต้อง สมบูรณ์ และ/หรือ ครบถ้วนของข้อมูลดังกล่าว

เอกสารฉบับนี้จัดทำโดย บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด (INVX) ซึ่งมีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่แต่เพียงผู้เดียว บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน ไทยพาณิชย์ จำกัด (“SCBAM”) ซึ่งมีธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่แต่เพียงผู้เดียว โดยธนาคารฯ ได้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาทางการเงินของ กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ดิจิทัล SCBAM ได้ทำหน้าที่เป็นผู้จัดการกองทุนของ กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ดิจิทัล ความเห็น ช่าว บทวิจย บทวิเคราะห์ ราคา ข้อความ การคาดการณ์ การประเมิน และ/หรือ ข้อมูลอื่นที่ระบุในเอกสารฉบับนี้ (“ข้อมูล”) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลทั่วไปเท่านั้น และไม่อาจตีความได้ว่าเป็นการให้คำแนะนำแก่บุคคลใดๆ หรือเป็นการเสนอซื้อ หรือเสนอขาย หรือชักชวนให้เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ โดย INVX และ/หรือกรรมการ พนักงาน และลูกจ้างของ INVX ย่อมไม่ต้องการรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งความเสียหายทางตรง ความเสียหายทางอ้อม ความเสียหายจากการผิดสัญญา หรือความเสียหายอันสืบเนื่อง อันเป็นผลมาจากการใช้หรือการเชื่อถือต่อการใช้ข้อมูล ทั้งนี้ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการสูญเสียผลกำไร นักลงทุนพึงใช้ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ประกอบข้อมูลและความเห็นอื่นๆ รวมถึงพิจารณาการดำเนินการตัดสินใจลงทุน ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นจากแหล่งข้อมูลที่ INVX เห็นว่าน่าเชื่อถือ โดย INVX ไม่รับรองถึงความถูกต้อง สมบูรณ์ และ/หรือ ครบถ้วนของข้อมูลดังกล่าว

การซื้อขายฟิวเจอร์และออปชั่น (Futures and Options) มีความเสี่ยงสูงที่อาจก่อให้เกิดขาดทุนอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่เหมาะสมกับบุคคลทุกคน ทั้งนี้ ก่อนการตัดสินใจซื้อขายฟิวเจอร์และออปชั่น ท่านควรพิจารณาถึงฐานะทางการเงิน วัตถุประสงค์ในการลงทุน ประสบการณ์ในการลงทุนของท่าน ตลอดจนความเสี่ยงที่ท่านสามารถยอมรับได้อย่างรอบคอบ เนื่องจากมีความเป็นไปได้ที่ท่านอาจสูญเสียเงินลงทุนมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก ท่านควรพิจารณาถึงความเสี่ยงทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นจากการซื้อขายฟิวเจอร์และออปชั่น และท่านควรตัดสินใจลงทุนด้วยตนเอง และ/หรือ ในกรณีที่มิใช่ข้อสงสัย ท่านควรขอคำแนะนำจากที่ปรึกษาทางการเงิน

เอกสารฉบับนี้จัดส่งให้กับเฉพาะบุคคลที่กำหนด (intended recipient) เท่านั้น และห้ามมิให้ผู้ใดนำข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ไปทำซ้ำ ส่งต่อ เผยแพร่ ขาย จำหน่าย คัดลอก นำออกแสดง หรือนำไปแสวงหาประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่าด้วยวิธีการใด ๆ โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก INVX เป็นการล่วงหน้า

© สงวนลิขสิทธิ์ 2565 บริษัทหลักทรัพย์ อินโนเวสต์ เอกซ์ จำกัด



### CG Rating 2022 Companies with CG Rating

#### Companies with Excellent CG Scoring

AAV, ADVANC, AF, AH, AIRA, AJ, AKP, AKR, ALLA, ALT, AMA, AMARIN, AMATA, AMATAV, ANAN, AOT, AP, APURE, ARIP, ASP, ASW, AUCTION, AWC, AYUD, BAFS, BAM, BANPU, BAY, BBIK, BBL, BCP, BCPG, BDMS, BEM, BEYOND, BGC, BGRIM, BIZ, BKI, BOL, BPP, BRR, BTS, BTW, BWG, CENTEL, CFRESH, CGH, CHEWA, CHO, CIMBT, CK, CKP, CM, CNT, COLOR, COM7, COMAN, COTTO, CPALL, CPF, CPI, CPN, CRC, CSS, DDD, DELTA, DEMCO, DOHOME, DRT, DTAC, DUSIT, EA, EASTW, ECF, ECL, EE, EGCO, EPG, ETC, ETE, FN, FNS, FPI, FPT, FSMART, FVC, GC, GEL, GFPT, GGC, GLAND, GLOBAL, GPI, GPSC, GRAMMY, GULF, GUNKUL, HANA, HARN, HENG, HMPRO, ICC, ICHI, III, ILINK, ILM, IND, INTUCH, IP, IRC, IRPC, ITTEL, IVL, JTS, JWD, K, KBANK, KCE, KEX, KGI, KKP, KSL, KTB, KTC, LALIN, LANNA, LHFG, LIT, LOXLEY, LPN, LRH, LST, MACO, MAJOR, MAKRO, MALEE, MBK, MC, MCOT, METCO, MFEC, MINT, MONO, MOONG, MSC, MST, MTC, MVP, NCL, NEP, NER, NKI, NOBLE, NSI, NVD, NYT, OISHI, OR, ORI, OSP, OTO, PAP, PCSGH, PDG, PDJ, PG, PHOL, PLANB, PLANET, PLAT, PORT, PPS, PR9, PREB, PRG, PRM, PSH, PSL, PTG, PTT, PTTEP, PTTGC, PYLON, Q-CON, QH, QTC, RATCH, RBF, RS, S, S&J, SAAM, SABINA, SAMART, SAMTEL, SAT, SC, SCB, SCC, SCCC, SCG, SCGP, SCM, SCN, SDC, SEAFCO, SEAOL, SE-ED, SELIC, SENA, SENAJ, SGF, SHR, SICT, SIRI, SIS, SITHAI, SMPK, SNC, SONIC, SORKON, SPALI, SPI, SPRC, SPVI, SSC, SSSC, SST, STA, STEC:STGT, STI, SUN, SUSCO, SUTHA, SVI, SYMC, SYNTEC, TACC, TASCOT, TCAP, TEAMG, TFMAMA, THANA, THANI, THCOM, THG, THIP, THRE, THREL, TIPCO, TISCO, TK, TKN, TKS, TKT, TMILL, TMT, TNDT, TNITY, TOA, TOP, TPBI, TQM, TRC, TRUE, TSC, TSR, TSTE, TSTH, TTA, TTB, TTCL, TTW, TU, TVDH, TVI, TVO, TWPC, U, UAC, UBIS, UPOIC, UV, VCOM, VGI, VIH, WACOAL, WAVE, WHA, WHAUP, WICE, WINNER, XPG, ZEN

#### Companies with Very Good CG Scoring

2S, 7UP, ABICO, ABM, ACE, ACG, ADB, ADD, AEONTS, AGE, AHC, AIE, AIT, ALUCON, AMANAH, AMR, APCO, APCS, AQUA, ARIN, ARROW, AS, ASAP, ASEFA, ASIA, ASIAN, ASIMAR, ASK, ASN, ATP30, B, BA, BC, BCH, BE8, BEC, SCAP, BH, BIG, BJC, BJCHI, BLA, BR, BRI, BROOK, BSM, BYD, CBG, CEN, CHARAN, CHAYO, CHG, CHOTI, CHOW, CI, CIG, CITY, CIVIL, CMC, CPL, CPW, CRANE, CRD, CSC, CSP, CV, CWT, DCC, DHOUSE, DITTO, DMT, DOD, DPAINT, DV8, EASON, EFORL, ERW, ESSO, ESTAR, FE, FLOYD, FORTH, FSS, FTE, GBX, GCAP, GENCO, GJS, GTB, GYT, HEMP, HPT, HTC, HUMAN, HYDRO, ICN, IFS, IIG, IMH, INET, INGRS, INSET, INSURE, IRCP, IT, ITD, J, JAS, JCK, JCKH, JMT, JR, KBS, KCAR, KIAT, KISS, KK, KOOL, KTIS, KUMWEL, KUN, KWC, KWM, L&E, LDC, LEO, LH, LHK, M, MATCH, MBAX, MEGA, META, MFC, MGT, MICRO, MILL, MITSIB, MK, MODERN\*, MTI, NBC, NCAP, NCH, NDR, NETBAY, NEX, NINE, NATION, NNCL, NOVA, NPK, NRF, NTV, NUSA, NWR, OCC, OGC, ONEE, PACO, PATO, PB, PICO, PIMO, PIN, PJW, PL, PLE, PM, PMTA, PPP, PPPM, PRAPAT, PRECHA, PRIME, PRIN, PRINC, PROEN, PROS, PROUD, PSG, PSTC, PT, PTC, QLT, RCL, RICHY, RJH, ROJNA, RPC, RT, RWI, S11, SA, SABUY, SAK, SALEE, SAMCO, SANKO, SAPPE, SAWAD, SCI, SCP, SE, SECURE, SFLEX, SFP, SFT, SGP, SIAM, SINGER, SKE, SKN, SKR, SKY, SLP, SMART, SMD, SMIT, SMT, SNNP, SNP, SO, SPA, SPC, SPCG, SR, SRICHA, SSF, SSP, STANLY, STC, STPI, SUC, SVOA, SVT, SWC, SYNEX, TAE, TAKUNI, TCC, TCMC, TFG, TFI, TFM, TGH, TIDLOR, TIGER, TIPH, TITLE, TM, TMC, TMD, TMI, TNL, TNP, TNR, TOG, TPA, TPAC, TPCS, TPIPL, TPIPP, TPLAS, TPS, TQR, TRITN, TRT, TRU, TRV, TSE, TVT, TWP, UBE, UEC, UKEM, UMI, UOBKH, UP, UPF, UTP, VIBHA, VL, VPO, VRANDA, WGE, WIJK, WIN, WINMED, WORK, WP, XO, YUASA, ZIGA

#### Companies with Good CG Scoring

A, A5, AI, ALL, ALPHAX, AMC, APP, AQ, AU, B52, BEAUTY, BGT, BLAND, BM, BROCK, BSBM, BTNC, CAZ, CCP, CGD, CMAN, CMO, CMR, CPANEL, CPT, CSR, CTW, D, DCON, EKH, EMC, EP, EVER, F&D, FMT, GIFT, GLOCON, GLORY, GREEN, GSC, HL, HTECH, IHL, INOX, JAK, JMART, JSP, JUBILE, KASET, KCM, KWI, KYE, LEE, LPH, MATI, M-CHAI, MCS, MDX, MENA, MJD, MORE, MPIC, MUD, NC, NEWS, NFC, NSL, NV, PAF, PEACE, PF, PK, PPM, PRAKIT, PTL, RAM, ROCK, RP, RPH, RSP, SIMAT, SISB, SK, SOLAR, SPACK, SPG, SQ, STARK, STECH, SUPER, SVH, PTECH, TC, TCCC, TCJ, TEAM, THE, THMUI, TKC, TNH, TNPC, TOPP, TPCH, TPOLY, TRUBB, TTI, TYCN, UMS, UNIQ, UPA, UREKA, VARO, W, WFX, WPH, YGG

#### Corporate Governance Report

The material contained in this publication is for general information only and is not intended as advice on any of the matters discussed herein. Readers and others should perform their own independent analysis as to the accuracy or completeness or legality of such information. The Thai Institute of Directors, its officers, the authors and editor make no representation or warranty as to the accuracy, completeness or legality of any of the information contained herein. By accepting this document, each recipient agrees that the Thai Institute of Directors Association, its officers, the authors and editor shall not have any liability for any information contained in, or for any omission from, this publication.

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. InnovestX Securities Company Limited does not conform nor certify the accuracy of such survey result.

To recognize well performers, the list of companies attaining "Good", "Very Good" and "Excellent" levels of recognition (Not including listed companies qualified in the "no announcement of the results" clause from 1 January 2021 to 27 October 2022) is publicized.

\* บริษัทหรือกรรมการหรือผู้บริหารของบริษัทที่มีข้อมูลการกำกับดูแลกิจการ เช่น มรณธ:กำกับดูแลกิจการบริษัท มรณธ:ริจา หรือบริษัท เป็นต้น ซึ่งกรณีข้อมูล CSR ของบริษัทดังกล่าวจะเปิดเผย

### Anti-corruption Progress Indicator

#### Certified (ได้รับรอง)

2S, 7UP, ADVANC, AF, AI, AIE, AIRA, AJ, AKP, AMA, AMANAH, AMATA, AMATAV, AP, APCS, AS, ASIAN, ASK, ASP, AWC, AYUD, B, BAFS, BAM, BANPU, BAY, BBL, BCH, BCP, BCPG, BE8, BEC, BEYOND, BGC, BGRIM, BKI, BLA, BPP, BROOK, BRR, BSBM, BTS, BWG, CEN, CENTEL, CFRESH, CGH, CHEWA, CHOTI, CHOW, CIG, CIMBT, CM, CMC, COM7, COTTO, CPALL, CPF, CPI, CPL, CPN, CRC, CSC, DCC, DELTA, DEMCO, DIMET, DRT, DTAC, DUSIT, EA, EASTW, EGCO, EP, EPG, ERW, ESTAR, ETE, FE, FNS, FPI, FPT, FSMART, FSS, FTE, GBX, GC, GCAP, GEL, GFPT, GGC, GJS, GPI, GPSC, GSTEEL, GULF, GUNKUL, HANA, HARN, HEMP, HENG, HMPRO, HTC, ICC, ICHI, IFS, III, ILINK, INET, INSURE, INTUCH, IRC, IRPC, ITTEL, IVL, JKN, JR, K, KASET, KBANK, KBS, KCAR, KCE, KGI, KKP, KSL, KTB, KTC, KWI, L&E, LANNA, LH, LHFG, LHK, LPN, LRH, M, MAJOR, MAKRO, MALEE, MATCH, MBAX, MBK, MC, MCOT, META, MFC, MFEC, MILL, MINT, MONO, MOONG, MSC, MST, MTC, MTI, NBC, NEP, NINE, NKI, NOBLE, NOK, NSI, NWR, OCC, OGC, ORI, PAP, PATO, PB, PCSGH, PDG, PDJ, PG, PHOL, PK, PL, PLANB, PLANET, PLAT, PM, PPP, PPPM, PPS, PR9, PREB, PRG, PRINC, PRM, PROS, PSH, PSL, PSTC, PT, PTG, PTT, PTTEP, PTTGC, PYLON, Q-CON, QH, QLT, QTC, RATCH, RML, RWI, S&J, SAAM, SABINA, SAPPE, SAT, SC, SCB, SCC, SCCC, SCG, SCGP, SCM, SCN, SEAOL, SE-ED, SELIC, SENA, SGP, SINGER, SIRI, SITHAI, SKR, SMIT, SMK, SMPC, SNC, SNP, SORKON, SPACK, SPALI, SPC, SPI, SPRC, SRICHA, SSF, SSP, SSSC, SST, STA, STGT, STOWER, SUSCO, SVI, SYMC, SYNTEC, TAE, TAKUNI, TASCOT, TCAP, TCMC, TFG, TFI, TFMAMA, TGH, THANI, THCOM, THIP, THRE, THREL, TIDLOR, TIPCO, TISCO, TKS, TKT, TMILL, TMT, TNITY, TNL, TNP, TNR, TOG, TOP, TOPP, TPA, TPCS, TPP, TRU, TRUE, TSC, TSTE, TSTH, TTA, TTB, TTCL, TU, TVDH, TVI, TVO, TWPC, U, UBE, UBIS, UEC, UKEM, UOBKH, UPF, UV, VGI, VIH, WACOAL, WHA, WHAUP, WICE, WIJK, XO, YUASA, ZEN, ZIGA

#### Declared (ได้ประกาศเจตนา)

AH, ALT, APCO, ASW, B52, CHG, CI, CPR, CPW, DDD, DHOUSE, DOHOME, ECF, EKH, ETC, EVER, FLOYD, GLOBAL, ILM, INOX, J, JMART, JMT, JTS, KEX, KUMWEL, LDC, MEGA, NCAP, NOVA, NRF, NUSA, OR, PIMO, PLE, RS, SAK, SIS, SSS, STECH, SUPER, SVT, TKN, TMD, TMI, TQM, TRT, TSI, VARO, VCOM, VIBHA, W, WIN

#### N/A

24CS, 3K-BAT, A, A5, AAI, AAV, ABICO, ABM, ACAP, ACC, ACE, ACG, ADB, ADD, AEONTS, AFC, AGE, AHC, AIT, AJA, AKR, ALL, ALLA, ALPHAX, ALUCON, AMARC, AMARIN, AMC, AMR, ANAN, AOT, APEX, APP, APURE, AQ, AQUA, ARIN, ARIP, ARROW, ASAP, ASEFA, ASIA, ASIMAR, ASN, ATP30, AU, AUCTION, AURA, BA, BBGI, BBIK, BC, BCT, BDMS, BEAUTY, BEM, BGT, BH, BIG, BIOTECH, BIS, BIZ, BJC, BJCHI, BKD, BLAND, BLESS, BLISS, BM, BOL, BR, BRI, BROCK, BSM, BTG, BTNC, BTW, BUI, BYD, CAZ, CBG, CCET, CCP, CEYE, CGD, CH, CHARAN, CHAYO, CHIC, CHO, CITY, CIVIL, CK, CKP, CMAN, CMO, CMR, CNT, COLOR, COMAN, CPANEL, CPH, CPT, CRANE, CRD, CSP, CSR, CSS, CTW, CV, CWT, D, DCON, DITTO, DMT, DOD, DPAINT, DTCENT, DTCTI, DV8, EASON, ECL, EE, EFORL, EMC, ESSO, F&D, FANCY, FMT, FN, FORTH, FTI, FVC, GENCO, GIFT, GL, GLAND, GLOCON, GLORY, GRAMMY, GRAND, GREEN, GSC, GTB, GYT, HFT, HL, HPT, HTECH, HUMAN, HYDRO, ICN, IFEC, IHL, IIG, IMH, IND, INGRS, INSET, IP, IRCP, IT, ITC, ITD, ITNS, JAK, JAS, JCK, JCKH, JCT, JDF, JSP, JUBILE, JWD, KAMART, KC, KCC, KCM, KDH, KIAT, KISS, KJL, KK, KKC, KLINIQ, KOOL, KTIS, KTMS, KUN, KWC, KWM, KYE, LALIN, LEE, LEO, LIT, LOXLEY, LPH, LST, MACO, MANNIN, MATI, MAX, M-CHAI, MCS, MDX, MENA, METCO, MGT, MICRO, MIDA, MITSIB, MJD, MK, ML, MOSHI, MODERN, MORE, MPIC, MTW, MUD, MVP, NATION, NC, NCH, NCL, NDR, NER, NETBAY, NEW, NEWS, NEX, NFC, NNCL, NPK, NSL, NTV, NV, NVD, NYT, OHTL, OISHI, ONEE, OSP, OTO, PACE, PACO, PAF, PCC, PEACE, PERM, PF, PICO, PIN, PJW, PLUS, PMTA, POLAR, POLY, POMPUI, PORT, POST, PPM, PRAKIT, PRAPAT, PRECHA, PRI, PRIME, PRIN, PRO, PROEN, PROUD, PSG, PTC, PTECH, PTL, RAM, RBF, RCL, RICHY, RJH, ROCK, ROH, ROJNA, RP, RPC, RPH, RSP, RT, S, S11, SA, SABUY, SAFARI, SALEE, SAM, SAMART, SAMCO, SAMTEL, SANKO, SAUCE, SAWAD, SAWANG, SCAP, SCI, SCP, SDC, SE, SEAFCO, SECURE, SENAJ, SFLEX, SFP, SFT, SGC, SGF, SHANG, SHR, SIAM, SICT, SIMAT, SISB, SK, SKE, SKN, SKY, SLM, SLP, SM, SMART, SMD, SMT, SNNP, SO, SOLAR, SONIC, SPA, SPCG, SPG, SPVI, SQ, SR, SSC, STANLY, STARK, STC, STEC, STHAI, STI, STP, STPI, SUC, SUN, SUTHA, SVH, SVOA, SWC, SYNEX, TACC, TAPAC, TC, TCC, TCCC, TCJ, TCOAT, TEAM, TEAMG, TEGH, TEKA, TFM, TGE, TGPRO, TH, THAI, THANA, THE, THG, THL, THMUI, TIGER, TIPH, TITLE, TK, TKC, TLI, TM, TMC, TMW, TNDT, TNH, TNPC, TOA, TPAC, TPBI, TPCH, TPIPL, TPIPP, TPLAS, TPOLY, TPS, TQR, TR, TRC, TRITN, TRUBB, TRV, TSE, TSF, TSR, TTI, TTT, TTW, TVT, TWP, TWZ, TYCN, UAC, UBA, UMI, UMS, UNIQ, UP, UPA, UPOIC, UREKA, UTP, UVAN, VL, VNG, VPO, VRANDA, WARRIX, WAVE, WFX, WGE, WINMED, WINNER, WORK, WORLD, WP, WPH, XPG, YGG, YONG

#### Explanations

Companies participating in Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption programme (Thai CAC) under Thai Institute of Directors (as of July 7, 2022) are categorised into: companies that have declared their intention to join CAC, and companies certified by CAC.