

เอกสารรับฟังความคิดเห็น

เลขที่ ออกต. 4/2564

เรื่อง แนวทางการกำกับดูแลเพื่อป้องกันการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือ
กระทำความผิดและแนวทางการกำกับดูแลผู้ให้บริการกระเป๋าสินทรัพย์ดิจิทัล
ที่รับฝากสินทรัพย์ดิจิทัล (custodial wallet provider)

เผยแพร่เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2564

สำนักงานได้จัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นเพื่อสำรวจความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้อง
ท่านสามารถ download เอกสารเผยแพร่ฉบับนี้ได้จาก www.sec.or.th

ท่านสามารถส่งความเห็นหรือข้อเสนอแนะให้สำนักงานได้
ตามที่ติดต่อด้านล่าง หรือ e-mail: ponwat@sec.or.th baramee@sec.or.th หรือ
napaporn@sec.or.th

วันสุดท้ายของการแสดงความคิดเห็น วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2564

ท่านสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้จากเจ้าหน้าที่ของสำนักงาน ดังนี้

- | | | |
|----------------|---------------|----------------------|
| 1. นายพลวัต | ชินตระกูลชัย | โทรศัพท์ 0-2263-6458 |
| 2. นายบารมี | สิงหเสนี | โทรศัพท์ 0-2263-6021 |
| 3. นางสาวนภาพร | จิระพันธุ์ทอง | โทรศัพท์ 0-2263-6359 |

สำนักงานขอขอบคุณทุกท่านที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น
และให้ข้อเสนอแนะมา ณ โอกาสนี้

1. ที่มา

พระราชกำหนดการประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล พ.ศ. 2561 (“พ.ร.ก. สินทรัพย์ดิจิทัล”) กำกับดูแลธุรกรรมเกี่ยวกับสินทรัพย์ดิจิทัลใน 2 ส่วน คือ การระดมทุนผ่านสินทรัพย์ดิจิทัล และการให้บริการเป็นตัวกลางทำธุรกรรมเกี่ยวกับสินทรัพย์ดิจิทัล โดยในส่วนของประกอบธุรกิจตัวกลางประกอบด้วยศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัล (“exchange”) นายหน้าซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัล (“broker”) ผู้ค้าสินทรัพย์ดิจิทัล (“dealer”) ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ก.ล.ต. ปัจจุบันกระทรวงการคลังได้ประกาศกำหนดธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลเพิ่มเติมอีก 2 ประเภท คือ ผู้แนะนำการลงทุนสินทรัพย์ดิจิทัล และผู้จัดการเงินทุนสินทรัพย์ดิจิทัล (รวมเรียกว่า “ผู้ประกอบการ”))

จากการกำกับดูแลของสำนักงานที่ผ่านมา ประกอบกับการหารือกับหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายอื่น เช่น สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (“ป.ป.ส.”) และสำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (“ปปง.”) พบว่า สินทรัพย์ดิจิทัลอาจถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือกระทำความผิดทางกฎหมาย เช่น การกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติด อาวุธสงคราม การฟอกเงินและการก่อการร้าย เป็นต้น โดยอาศัย blockchain technology ซึ่งแม้จะเรียกธุรกรรมได้แต่ก็ไม่สามารถระบุตัวตนของผู้ทำธุรกรรมได้ (“anonymous”) รวมทั้งยังมีสินทรัพย์ดิจิทัลที่เป็นคริปโทเคอร์เรนซีประเภท privacy coins ที่สามารถปกปิดข้อมูลการทำธุรกรรม โดยอนุญาตให้ผู้ให้บริการ (“users”) ควบคุมสิทธิการไม่เปิดเผยข้อมูล wallet ของผู้โอนหรือผู้รับโอน หรือธุรกรรมที่ชำระระหว่างกันได้ ซึ่งยิ่งเอื้อให้เกิดการนำไปใช้ในการกระทำความผิด

นอกจากนี้ สำนักงานได้ปรับปรุงประกาศโดยกำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจที่มีการรับฝากสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าที่มีมูลค่าไม่ถึง 15 ล้านบาท สามารถเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลเองได้ แต่หากมีมูลค่าตั้งแต่ 15 ล้านบาทขึ้นไป ให้นำสินทรัพย์ดิจิทัลที่ลูกค้าฝากไว้ส่วนใหญ่ไปฝากกับผู้ให้บริการรับฝากสินทรัพย์ดิจิทัล (“digital asset custodian”) ซึ่งมีผลใช้บังคับแล้วตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีผู้ให้บริการดังกล่าวและไม่มีเกณฑ์การให้ใบอนุญาต digital asset custodian ในไทย ส่งผลให้ผู้ประกอบธุรกิจต้องไปใช้บริการจากผู้ให้บริการในต่างประเทศ และทำให้การกำกับดูแลยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ในการประชุมครั้งที่ 15/2563 เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2563 มีมติเห็นชอบหลักการในเรื่องแนวทางการกำหนดให้ DA custodial wallet provider เป็นธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่ต้องได้รับใบอนุญาตและแนวทางการป้องกันการใช้นสินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการกระทำความผิด สำนักงานจึงได้จัดทำเอกสารรับฟังความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องฉบับนี้ เพื่อรวบรวมและนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ มาประกอบการพิจารณา กำหนดหลักเกณฑ์ให้เหมาะสมต่อไป

2. เป้าหมายที่ต้องการบรรลุ (Intended Outcome)

เพื่อให้มีการกำกับดูแลธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลอย่างเหมาะสม ไม่ให้เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิด หรือเป็นช่องทางในการหลีกเลี่ยงการตรวจสอบและยึดอายัดทรัพย์สินของหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย รวมทั้งเพื่อคุ้มครองผู้ลงทุนโดยทำให้การกำกับดูแลการเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

3.1 ปัจจุบันพบว่า มีสินทรัพย์ดิจิทัลถูกนำไปใช้แสวงประโยชน์ในการเป็นช่องทางประกอบอาชญากรรมและการฟอกเงิน โดยการเคลื่อนย้าย ถ่ายเท ปกปิดธุรกรรมของสินทรัพย์ดิจิทัลที่ได้มา ซึ่งหากอาชญากรมีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีดิจิทัลก็จะส่งผลให้การติดตามธุรกรรมดังกล่าวมีความยากลำบากและต้องใช้เวลานานหรืออาจไม่สามารถหาตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษได้ สำนักงานพิจารณาแล้วเห็นว่า มาตรการที่น่าจะช่วยให้ป้องกันและสนับสนุนการบังคับใช้กฎหมายได้ควรกำกับดูแลตั้งแต่การเปิด wallet เพื่อใช้ในการรับจ่ายโอนย้ายสินทรัพย์ดิจิทัล โดยต้องมีการระบุตัวตนของเจ้าของ wallet ตลอดจนถึงการติดตามตรวจสอบการทำธุรกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งจากผลการศึกษาแนวทางของต่างประเทศเกี่ยวกับการกำกับดูแลเรื่องนี้สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

3.1.1 ความเห็นเกี่ยวกับ DA wallet provider และ DA custodial wallet provider

DA wallet provider แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(1) non-custodial wallet provider เป็นผู้ขายอุปกรณ์หรือ software สำหรับการเปิด wallet และจัดเก็บ private key สำหรับสินทรัพย์ดิจิทัล¹ โดยที่ users เมื่อมีการเปิด wallet ด้วยตนเองแล้ว จะมีอำนาจเบ็ดเสร็จในการจัดเก็บ private key และบริหารจัดการสินทรัพย์ดิจิทัลแต่ฝ่ายเดียว

(2) custodial wallet provider เป็นผู้ให้บริการเปิด wallet เพื่อใช้จัดเก็บ private key สำหรับสินทรัพย์ดิจิทัลให้ลูกค้าโดยที่ผู้ให้บริการเปิด wallet มีอำนาจเบ็ดเสร็จหรือบางส่วนในการบริหารจัดการสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า ซึ่งการให้บริการดังกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการให้บริการเปิด wallet และเป็น digital asset custodian ในเวลาเดียวกัน

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีประเทศใดกำกับดูแล non-custodial wallet provider ตามข้อ (1) ประกอบกับ Financial Action Task Force² (“FATF”) ให้ความเห็นว่า non-custodial wallet provider เป็นเพียงผู้ให้บริการในลักษณะการสนับสนุนที่ให้เครื่องมือทางเทคนิคสำหรับการเปิด wallet (service provider) ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นตัวกลาง จึงไม่ใช่เป้าหมายในการกำกับดูแลการป้องกันการฟอกเงินและรู้จักตัวตนลูกค้า (“AML/CFT”)

สำหรับหลักเกณฑ์การกำกับดูแลของไทยได้กำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจที่มีการรับฝากสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าที่มีมูลค่าตั้งแต่ 15 ล้านบาทขึ้นไป ต้องนำไปฝากไว้กับ 3rd party digital asset custodian อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีหลักเกณฑ์การให้ใบอนุญาต DA custodial wallet provider ทำให้ ผู้ประกอบธุรกิจ ต้องใช้ custodial wallet provider ในต่างประเทศแทน ซึ่งไม่ได้อยู่ภายใต้กฎหมายไทยและการกำกับดูแลของหน่วยงานกำกับดูแลไทย

3.1.2 privacy coins เป็นคริปโทเคอร์เรนซีประเภทหนึ่งที่สามารถปกปิดข้อมูลการทำธุรกรรม โดยอนุญาตให้ users ควบคุมสิทธิการไม่เปิดเผยข้อมูล wallet ของผู้โอนหรือผู้รับโอนหรือธุรกรรมที่ชำระหว่างกันได้ จึงทำให้การติดตามตรวจสอบธุรกรรมของผู้ที่ถือ privacy coins

¹ เช่น hardware wallet (เช่น Trezor หรือ Ledger) paper wallet และ software wallet (เช่น web-based wallet และ desktop / mobile wallet)

² Guidance for a risk-based approach to virtual assets and virtual asset service providers, FATF, June 2019

เป็นไปได้ยาก และมีความเสี่ยงต่อ AML/CFT ตัวอย่าง privacy coins เช่น Monero³ (เป็นเหรียญที่สามารถปกปิดข้อมูลผู้โอน ผู้รับหรือจำนวนที่ต้องการโอนได้) Zcash⁴ (เป็นเหรียญที่สามารถปกปิดข้อมูลผู้โอน ผู้รับโอนและจำนวนที่โอน) และ DASH⁵ (เป็นเหรียญที่ปกปิดข้อมูลผู้โอน)

4. แนวทางที่เสนอ

เพื่อให้บรรลุ Intended Outcome ตามข้อ 2 สำนักงานพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การกำกับดูแลการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเพื่อป้องกันการกระทำความผิดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถตรวจสอบติดตามและระบุตัวตนของผู้ทำธุรกรรมได้ รวมทั้งเพื่อคุ้มครองทรัพย์สินของผู้ลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สำนักงานเห็นควรดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1 แนวทางการกำกับดูแล DA custodial wallet provider

4.1.1 กำหนดให้ DA custodial wallet provider เป็นธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล ประเภทใหม่ โดยหมายถึง บุคคลซึ่งให้บริการหรือแสดงต่อบุคคลทั่วไปว่าพร้อมจะให้บริการกระเป๋าสินทรัพย์ดิจิทัลที่รับฝาก / เก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลตาม พ.ร.ก. สินทรัพย์ดิจิทัล โดยให้บริการ / บริหารจัดการกุญแจที่เข้ารหัส (cryptographic key) ที่มีอำนาจเบ็ดเสร็จหรือบางส่วนในการเข้าถึงสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า โดยกระทำเป็นทางการค้าปกติและได้รับค่าธรรมเนียมหรือค่าตอบแทนอื่น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการให้บริการในลักษณะที่คณะกรรมการ ก.ล.ต. ประกาศกำหนด เช่น ผู้ให้บริการที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานกำกับดูแลทางการของต่างประเทศ หรือผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่มีการให้บริการเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าอันเนื่องมาจากการให้บริการตามประเภทธุรกิจที่ได้รับใบอนุญาต (incidental service) ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ตามใบอนุญาตที่ได้รับ

4.1.2 การขออนุญาตประกอบธุรกิจ DA custodial wallet provider ผู้ประสงค์จะประกอบธุรกิจต้องมายื่นขอรับใบอนุญาตต่อสำนักงานก่อนการให้บริการ โดยต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์กลางตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การอนุญาตการประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 16 กรกฎาคม 2561 และหลักเกณฑ์เป็นการเฉพาะเพิ่มเติมตามข้อ 4.1.2.1 – 4.1.2.2 ดังนี้

4.1.2.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นขอรับใบอนุญาต DA custodial wallet provider

(1) ประเภทผู้ยื่นขอรับใบอนุญาต ต้องเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทยที่เป็นธนาคารพาณิชย์ บริษัทหลักทรัพย์ สถาบันการเงินอื่นตามที่คณะกรรมการ

³ Monero สามารถใช้ได้หลายเทคโนโลยีในการปกปิดข้อมูล เช่น ใช้เทคโนโลยี Ring Signature ซึ่งเป็นการ sign digital signature ที่ให้ sign ร่วมกับธุรกรรมของผู้อื่น ทำให้สามารถปิดข้อมูลตัวตนผู้โอนได้ หรือใช้เทคโนโลยี RingCT ที่ใช้ encryption ต่อยอดจาก Ring Signature เพื่อปกปิดข้อมูลจำนวนที่ต้องการโอน เป็นต้น

⁴ Zcash จะใช้เทคโนโลยี zk-SNARKs กับ cryptographic hash เพื่อให้การยืนยันธุรกรรมสามารถทำได้โดยผู้ยืนยันไม่ต้องทราบข้อมูล ดังนั้น จึงปกปิดข้อมูลผู้โอน ผู้รับโอนและจำนวนที่โอนได้

⁵ Dash จะใช้เทคโนโลยี CoinJoin ในขั้นตอนการ mining ทำให้ธุรกรรมการโอนไปยังผู้รับสามารถถูกทำร่วมกับธุรกรรมผู้อื่นได้ ส่งผลให้สามารถปกปิดข้อมูลผู้โอนได้

ก.ล.ต. กำหนด ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ ผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล หรือบริษัทจัดตั้งขึ้นใหม่ เพื่อขอรับใบอนุญาต DA custodial wallet provider

(2) ทุนจดทะเบียนซึ่งชำระแล้ว กำหนดให้ต้องมีขั้นต่ำ 50 ล้านบาท

4.1.2.2 ค่าธรรมเนียม

(1) ค่าธรรมเนียมค่าขอใบอนุญาต กำหนดให้ต้องชำระค่าธรรมเนียมเมื่อยื่นคำขอรับใบอนุญาต ฉบับละ 50,000 บาท

(2) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาต กำหนดให้ต้องชำระค่าธรรมเนียม 1,000,000 บาท เมื่อได้รับใบอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

(3) ค่าธรรมเนียมรายปี กำหนดให้ต้องชำระค่าธรรมเนียมในอัตราร้อยละ 0.001 ของมูลค่าสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้ายภายใต้การเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลในรอบปีปฏิทิน (คำนวณด้วยการนำมูลค่าสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้ายภายใต้การเก็บรักษา ณ สิ้นวันทำการสุดท้ายของแต่ละเดือนมาถัวเฉลี่ย) โดยให้ชำระค่าธรรมเนียมขั้นต่ำ 250,000 บาท ภายในวันที่ 31 มกราคมของปีนั้น และให้ชำระค่าธรรมเนียมรายปีส่วนที่เหลือ โดยหักจากค่าธรรมเนียมที่จ่ายไปแล้วนั้น แต่สูงสุดไม่เกินปีละ 10,000,000 บาท ภายในวันที่ 31 มกราคมของปีถัดไป

ทั้งนี้ สำนักงานจะยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปีให้ DA custodial wallet provider ในช่วง 2 ปีแรกนับจากวันที่เกณฑ์มีผลใช้บังคับ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดธุรกิจ DA custodial wallet provider ในไทย

4.1.3 มาตรฐานการประกอบธุรกิจและระบบงานต่าง ๆ ที่มีความพร้อม โดยผู้ประกอบธุรกิจ DA custodial wallet provider ต้องมีการดำเนินธุรกิจให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กธ. 19/2561 เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2561 ซึ่งใช้ร่วมกันกับผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทอื่น และหลักเกณฑ์เป็นการเฉพาะเพิ่มเติมตามรายละเอียด ดังนี้

4.1.3.1 การดำรงเงินกองทุน เพื่อรองรับความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ และดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง DA custodial wallet provider ต้องดำรงเงินกองทุนสรุปได้ ดังนี้

ข้อ	ประเภทกองทุน	มูลค่าที่ต้องดำรง	รายการที่ต้องดำรง
1	เงินกองทุนขั้นต้น เพื่อสะท้อนความตั้งใจในการประกอบธุรกิจ และการให้บริการที่มีคุณภาพ	≥ 20 ล้านบาท	ส่วนของผู้ถือหุ้น (Owner's Equity: "OE")

ข้อ	ประเภทกองทุน	มูลค่าที่ต้องดำรง	รายการที่ต้องดำรง
2	เงินกองทุนรองรับการประกอบธุรกิจ (on-going capital and operational risk capital)	<p>- Hot wallet ⁶: ร้อยละ 100 ของสินทรัพย์ดิจิทัลที่เก็บไว้ใน hot wallet ของ DA custodial wallet provider และ</p> <p>- Cold wallet : ร้อยละ 2 ของสินทรัพย์ดิจิทัลที่เก็บไว้ใน cold wallet ของ DA custodial wallet provider</p>	เงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิ (Net Capital: “NC”) (ใช้ประกันทดแทนได้)

กำหนดให้ DA custodial wallet provider ดำรงเงินกองทุนไม่น้อยกว่ามูลค่าสูงสุดระหว่างข้อ 1 และ 2 ในตาราง ทั้งนี้ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย NC ไม่น้อยกว่ามูลค่าของค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจโดยเฉลี่ยในรอบ 3 เดือนต่อปี และกำหนดระดับเตือนภัย (“early warning”) เท่ากับ 1.5 เท่าของขนาดที่ต้องดำรง⁷ โดยหาก DA custodial wallet provider มีเงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิเท่ากับหรือน้อยกว่าระดับเตือนภัย ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ยื่นรายงานชี้แจงสาเหตุที่เงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิลดต่ำกว่าอัตราที่กำหนดข้างต้น

(2) แจ้งแนวทางการดำเนินการที่ผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลจะกลับมาดำรงเงินกองทุนสภาพคล่องสุทธิได้

นอกจากนี้ หากผู้ประกอบธุรกิจไม่สามารถดำรงเงินกองทุนได้ตามขั้นต่ำที่กำหนดไว้ข้างต้น ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ระงับการดำเนินธุรกิจทุกประเภทจนกว่าจะสามารถดำรงเงินกองทุนได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดและได้รับอนุญาตจากสำนักงาน ก.ล.ต. ให้ดำเนินธุรกิจได้ตามปกติ

(2) แจ้งให้ลูกค้าทราบเป็นลายลักษณ์อักษรถึงการระงับการดำเนินธุรกิจทุกประเภท โดยไม่ชักช้า

(3) กระทำการหรืองดเว้นการกระทำอื่นใดตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนด เพื่อให้ผู้ประกอบธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลสามารถกลับมาดำรงเงินกองทุนได้ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

⁶ หมายความว่ารวมถึง warm wallet ด้วย ทั้งนี้ warm wallet จะเป็นการใช้อุปกรณ์ hardware หรือ software ที่เก็บ private key โดยหากมีการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตและเปิดใช้งาน warm wallet จะมีสภาพเหมือน hot wallet แต่หากปิดการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต warm wallet จะมีลักษณะเหมือน cold wallet แนวปฏิบัติโดยทั่วไปแล้ว จะจัดให้ warm wallet มีลักษณะใกล้เคียงกับ hot wallet มากกว่า

⁷ ไม่นับส่วนที่เก็บไว้ใน hot wallet เนื่องจากกำหนดให้ดำรงสูงสุดตามความเสี่ยงที่มีแล้ว

ทั้งนี้ เกณฑ์การดำรงเงินกองทุนข้างต้น ให้ยกเว้นกับ DA custodial wallet provider ที่เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีการกำกับดูแลฐานะทางการเงินตามกฎหมายอื่นอยู่แล้ว ส่วนกรณี DA custodial wallet provider ที่เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่สำนักงานเป็นผู้กำกับดูแล ให้ดำรงเงินกองทุนตามเกณฑ์ข้างต้นหรือเกณฑ์ที่ผู้ประกอบธุรกิจใช้อยู่ แล้วแต่อันใดจะมากกว่า โดยหากเป็นเกณฑ์อันที่ผู้ประกอบธุรกิจใช้อยู่ ต้องเพิ่มเติมในส่วนของเงินกองทุนรองรับการประกอบธุรกิจ DA custodial wallet provider ด้วย

4.1.3.2 การเปิด wallet การเก็บและจัดการสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า DA custodial wallet provider ต้องมีระบบการเปิด wallet และการบริหารจัดการ key เพื่อใช้ในการควบคุมและบริหารจัดการสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า ต้องมีแผนธุรกิจที่ระบุวิธีการเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัล เช่น เก็บใน hot wallet และ cold wallet เป็นต้น ระบบการดูแลและติดตามสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า ระบบงานในการแยกสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าออกจากสินทรัพย์ดิจิทัลของตนเอง และระบบควบคุมตรวจสอบจำนวนสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า เพื่อความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งระบบทะเบียนการรับฝากและเก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า เพื่อแสดงรายการและจำนวนสินทรัพย์ดิจิทัล ตลอดจนบันทึกรายการรับหรือจ่ายสินทรัพย์ดิจิทัลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

4.1.3.3 มาตรฐานรักษาความปลอดภัยต่อสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า DA custodial wallet provider ต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยต่อสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า ครอบคลุมความเสี่ยง 3 ด้าน ได้แก่

(1) ความเสี่ยงจากการโจรกรรมทางไซเบอร์ (cyber theft) ต้องจัดเก็บสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าอย่างน้อยร้อยละ 90 ไว้ใน cold wallet เพื่อลดโอกาสการถูกบุคคลที่ไม่หวังดีโจมตีและขโมยสินทรัพย์ดิจิทัล และจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงของความปลอดภัยของระบบทุกปี

(2) ความเสี่ยงจากการทุจริตของบุคลากร ต้องกำหนดระบบจัดการที่ไม่อนุญาตให้บุคลากรของบริษัทเพียงคนเดียวสามารถโอนสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า เช่น การโอนต้องเป็นแบบ multi-signature โดยผู้มีอำนาจดำเนินการต้องไม่ใช่บุคคลที่เป็นเครือญาติกัน และหรือมีระบบที่สามารถควบคุมการโอนให้โอนไปยัง wallet ที่ระบุไว้ เป็นต้น

(3) ความเสี่ยงจากการที่ private key สูญหาย DA custodial wallet provider ต้องมีมาตรการรองรับกรณี private key สูญหาย เช่น การมี private key สำรอง โดยต้องมีการควบคุมการเก็บรักษาและการนำ private key สำรองมาใช้งาน มีวิธีการกู้คืน private key (retrieve private key) เป็นต้น

นอกจากนี้ DA custodial wallet provider ต้องมีระบบ IT ที่มีความน่าเชื่อถือและพร้อมใช้งาน เช่น ได้รับการรับรองว่าเป็นไปตามมาตรฐาน ISO 27001

อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ให้บริการ หรือการตรวจสอบ SOC 1⁸ และ SOC 2 Type 2⁹ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และนำส่งให้สำนักงานทราบ เป็นต้น

4.1.3.4 การให้บริการแก่ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล ในกรณีที่ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลมาใช้บริการกับ DA custodial wallet provider กำหนดให้ต้องมีความเป็นอิสระต่อกัน โดยพิจารณาจากผู้ถือหุ้น กรรมการ และผู้มีอำนาจในการจัดการเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าที่ฝากไว้กับผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล ดังนี้

(1) ไม่เป็นผู้ถือหุ้นใน DA custodian wallet provider เกินร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของกิจการ โดยนับรวมหุ้นที่ถือโดยผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย

(2) ไม่มีผู้ถือหุ้นเป็นบุคคลเดียวกันถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ทั้งใน DA custodian wallet provider และผู้ประกอบการธุรกิจ DA

(3) ไม่มีกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการของผู้ประกอบการธุรกิจ DA ให้เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบสูงสุดในการบริหารงานของผู้ดูแลผลประโยชน์ เป็นกรรมการ ผู้จัดการ หรือบุคคลผู้มีอำนาจในการจัดการของ DA custodian wallet provider

(4) ไม่มีความเกี่ยวข้องในลักษณะที่อาจทำให้ขาดความเป็นอิสระ นอกจากนี้ สำนักงานเห็นควรกำหนดหลักเกณฑ์เพิ่มเติมว่า หาก DA custodial wallet provider ให้บริการแก่ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล จะต้องให้บริการเก็บ private key ในลักษณะเป็น partial key¹⁰ เท่านั้น

4.2 แนวทางป้องกันการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือกระทำความผิด

4.2.1 กำหนดให้ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่เก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า ต้องทำหน้าที่เป็น wallet provider (ยกเว้นกรณีผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลสามารถพิสูจน์ความเป็นตัวตนของเจ้าของ wallet ได้ และให้บริการโอนย้ายสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าผ่าน wallet เดิมเท่านั้น จึงไม่ต้องเป็น wallet provider) และผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลดังกล่าวต้องให้บริการกับลูกค้าที่เปิด wallet กับตนเองหรือผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่เป็น wallet provider เพื่อให้สามารถระบุตัวตนลูกค้าที่ทำธุรกรรมในระบบได้

⁸ SOC 1 ตรวจสอบ control ของบริษัท ซึ่งจะมีผลกระทบต่องบการเงินของบริษัท ซึ่งประกอบด้วย business process และ technology

⁹ SOC 2 Type 2 ตรวจสอบ control ของบริษัทในเรื่องการปฏิบัติงานและการปฏิบัติให้เป็นไปตาม compliance ของบริษัทซึ่งจะมีการทดสอบ control และดูผลการทดสอบด้วย

¹⁰ private key ส่วนหนึ่งเก็บไว้ที่ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลและอีกส่วนเก็บไว้ที่ DA custodial wallet provider โดยต้อง นำ private key ทั้งสองส่วนมาประกอบกัน จึงจะโยกย้ายถ่ายเทสินทรัพย์ดิจิทัลได้ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดการ check and balance

4.2.2 กำหนดห้ามผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลให้บริการซื้อขาย privacy coins เพื่อให้สามารถติดตามธุรกรรมที่เกิดขึ้นในระบบได้

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่ให้บริการซื้อขาย privacy coins อยู่ก่อนวันที่ประกาศที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้จะมิมีผลใช้บังคับ ให้ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของประกาศดังกล่าวภายในโอกาสแรกที่สามารถทำได้ แต่ต้องไม่เกินกว่า 3 เดือน นับแต่วันที่ประกาศมีผลใช้บังคับ

แบบสำรวจความคิดเห็น

เรื่อง แนวทางการกำกับดูแลเพื่อป้องกันการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือ
กระทำความผิดและแนวทางการกำกับดูแลผู้ให้บริการกระเป๋าสินทรัพย์ดิจิทัล
ที่รับฝากสินทรัพย์ดิจิทัล (custodial wallet provider)

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้ตอบ _____ ตำแหน่ง _____

ชื่อบริษัท _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

อีเมล _____

สถานะของผู้ให้ข้อคิดเห็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัล
- นายหน้าซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัล
- ผู้ค้าสินทรัพย์ดิจิทัล
- ผู้ให้บริการระบบเสนอขายโทเคนดิจิทัล
- บริษัทหลักทรัพย์
- บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม/กองทุนส่วนบุคคล
- ผู้ประกอบธุรกิจสัญญาซื้อขายล่วงหน้า
- ธนาคารพาณิชย์
- ผู้ลงทุน
- อื่น ๆ (ระบุ) _____

กรุณาส่งแบบสำรวจความคิดเห็นกลับไปที่ ฝ่ายกำกับตลาด สำนักงาน ก.ล.ต.
เลขที่ 333/3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 1207
หรือ email : ponwat@sec.or.th baramee@sec.or.th หรือ napaporn@sec.or.th

*** สำนักงานขอขอบคุณท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้ ***

แบบสำรวจความคิดเห็น

ท่านเห็นด้วยหรือไม่กับแนวทางการกำกับดูแล DA custodial wallet provider และแนวทางการป้องกันการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือกระทำความผิดตามที่สำนักงาน ก.ล.ต. กำหนดมาข้างต้น

1. การกำกับดูแล DA custodial wallet provider เป็นธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทใหม่	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
2. การขออนุญาตประกอบธุรกิจ DA custodial wallet provider		
2.1 คุณสมบัติของผู้ยื่นขอใบอนุญาต DA custodial wallet provider	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
2.2 ค่าธรรมเนียม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
3. มาตรฐานการประกอบธุรกิจและระบบงานต่าง ๆ		
3.1 การดำรงเงินกองทุน	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม		
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		

3.2 การเปิด Wallet การเก็บและจัดการสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า	เห็นด้วย <input type="checkbox"/>	ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม _____ _____ _____ _____		
3.3 มาตรฐานรักษาความปลอดภัยต่อสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้า	เห็นด้วย <input type="checkbox"/>	ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม _____ _____ _____ _____		
3.4 การให้บริการแก่ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัล	เห็นด้วย <input type="checkbox"/>	ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม _____ _____ _____ _____		
4. แนวทางป้องกันการใช้สินทรัพย์ดิจิทัลเป็นเครื่องมือกระทำความผิด		
4.1 การกำหนดให้ผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่เก็บรักษาสินทรัพย์ดิจิทัลของลูกค้าต้องทำหน้าที่เป็น wallet provider และให้บริการกับลูกค้าที่เปิด wallet กับตนเอง หรือผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลที่เป็น wallet provider	เห็นด้วย <input type="checkbox"/>	ไม่เห็นด้วย <input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม _____ _____ _____ _____		

4.2 การกำหนดห้ามผู้ประกอบการธุรกิจสินทรัพย์ดิจิทัลให้บริการซื้อขาย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
privacy coins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ข้อเสนอแนะ/ข้อสังเกตเพิ่มเติม <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		