הפרדה ומשמורת של הטוקנים של הלקוחות

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

משטר ההפרדה הוא השינוי החשוב ביותר ברגולציה של אסימוני תשלום דיגיטליים (DPT) מאז כניסת החוק לתוקף. הרשות המוניטרית של סינגפור (Monetary Authority of Singapore, MAS) פתחה בהתייעצות בנושא באוקטובר 2022, לאחר קריסתן של Three Arrows Capital, Terraform ו-Hodlnaut, ופרסמה את תגובתה הראשונה ב-3 ביולי 2023.[1] התגובה הכריזה על ארבעה צעדים. נכסי הלקוחות יוחזקו בנאמנות סטטוטורית. נותני השירות יבצעו התאמה יומית וינהלו ספרים ורשומות כראוי. בקרות הגישה והבקרות התפעוליות על הטוקנים של הלקוחות יתוחזקו בסינגפור. פונקציית המשמורת תהיה עצמאית תפעולית משאר היחידות העסקיות. התגובה הכריזה גם על ההגבלה על הלוואה ועל סטייקינג של טוקנים של לקוחות קמעונאיים, הנדונה בפרק VIII. התיקונים ל-Payment Services Regulations המיישמים את הצעדים הושלמו בתגובה מ-2 באפריל 2024. התקנות נכנסו לתוקף יחד עם תחילתו של Payment Services (Amendment) Act 2021, עם מועד ציות מאוחר יותר לבעלי רישיון קיימים.[2]

תוכן המשטר הוא כדלקמן. נותן שירותי DPT המחזיק טוקנים של לקוחות חייב להחזיק אותם בנאמנות עבור הלקוחות בחשבון נאמנות, שהתקנות מכנות אותו כך במפורש, בנפרד מנכסיו שלו. נותן השירות חייב לנהל רשומות המאפשרות לו לזהות את הזכאות של כל לקוח, ולהתאים מדי יום את רשומותיו למצב שעל גבי השרשרת (on-chain). לפחות 90 אחוז מהטוקנים של הלקוחות חייבים להיות מוחזקים באחסון קר, כלומר במערכות שאינן מחוברות

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

לאינטרנט. המפתחות או חלקי המפתחות (key shards) המאפשרים שליטה בטוקנים חייבים להיות מוחזקים בסינגפור תחת בקרות הנגישות ל-MAS.[3] לפונקציית המשמורת חייבים להיות קווי דיווח למנהל בכיר התושב בסינגפור, היא חייבת להיות עצמאית תפעולית מהמסחר ומהגזברות, והיא חייבת להיות כפופה למדיניות כתובה בדבר ניגודי עניינים.

שלושה כללים נוספים עוסקים במה שקורה כשמשהו משתבש. נותן השירות חייב לגלות ללקוחות בכתב כיצד יטפל בהפסדים שנגרמו כתוצאה מהונאה או מרשלנות שלו עצמו. עליו לשלוח ללקוחות דפי חשבון לפחות פעם בחודש. כאשר נותן השירות משתמש במשמורן צד שלישי, אותו משמורן רשאי לטעון לשעבוד (lien), לזכות עיכבון או לזכות מכירה על הטוקנים של הלקוחות רק בהתקיים שני תנאים. הלקוח חייב להסכים לכך בכתב, ונותן השירות חייב להודיע למשמורן בכתב על הסכמה זו. נותן השירות אינו רשאי למשכן, לשעבד, למשכן כבטוחה, לשעבד שעבוד צף (hypothecate), להלוות או לבצע סטייקינג של טוקנים של לקוחות קמעונאיים.[4]

ההשפעה המשפטית של הנאמנות היא הנקודה שבה סינגפור הרחיקה לכת יותר משווייץ. לפי הדין השווייצרי, הפרדת נכסי קריפטו בחדלות פירעון של משמורן תלויה בסעיף 242a לחוק גביית החובות ופשיטת הרגל השווייצרי (DEBA) ובשאלה אם הנכסים מוקצים באופן פרטני או מוחזקים באופן קולקטיבי וניתנים לייחוס בנקל (ראו חלק D, פרק IV). סינגפור הטילה נאמנות סטטוטורית כתנאי רגולטורי. הלקוח הוא נהנה, והטוקנים נמצאים מחוץ לנכסי נותן השירות, בתנאי שהנאמנות נוצרה כדין והרשומות מאפשרות לזהות את נכס הנאמנות. בעיית הוודאות לגבי נושא הנאמנות שהתעוררה בפרשת Gatecoin בהונג קונג, הנדונה בחלק J, פרק II, מטופלת באמצעות דרישות ניהול הרשומות וההתאמה היומית. היא אינה מבוטלת. נותן שירות שאינו מנהל רשומות נאותות עלול להותיר את לקוחותיו עם נאמנות שלא ניתן להתחקות אחריה עד לטוקנים מזוהים כלשהם, שכן ההפרה הרגולטורית כשלעצמה אינה יוצרת זכויות קניין.

דוגמה

בורסה בעלת רישיון בסינגפור מחזיקה 12,000 ETH עבור 4,000 לקוחות בארנק קר מאוחד (omnibus) ו-1,200 ETH בארנק חם לצורך משיכות. רשומותיה מציגות את היתרה של כל לקוח, והן מותאמות מול השרשרת בכל בוקר. הבורסה קורסת לאחר שפריצה מרוקנת את הארנק החם. לפי משטר 2024, ההחזקות בארנק הקר הן נכס נאמנות ומוחזרות ללקוחות באופן יחסי לזכאויות הרשומות שלהם. ההפסד בארנק החם הוא הפסד של נכס נאמנות, והשאלה אם הלקוחות או הנושים הכלליים של הבורסה יישאו בו תלויה בגילוי בדבר הטיפול בהפסדים

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

שהבורסה הייתה חייבת לתת ובדיני הנאמנות הכלליים. אם הבורסה גילתה שתפצה על הפסדים שנגרמו ברשלנותה, ללקוחות יש תביעה לא מובטחת כלפי נכסי הבורסה בגין החסר, בנוסף לתביעתם הקניינית לטוקנים שבארנק הקר. כלל 90 האחוז לאחסון קר מגביל מעצם תכנונו את החשיפה לארנק החם.

הערות

1. MAS, הודעה לתקשורת "MAS publishes investor protection measures for digital payment token services", 3 ביולי 2023: נותני שירותי DPT ישמרו את נכסי הלקוחות בנאמנות סטטוטורית, יבצעו התאמה יומית, יתחזקו בקרות גישה ובקרות תפעוליות בסינגפור וישמרו על עצמאות תפעולית של פונקציית המשמורת. ↩

2. Ocorian, "MAS finalises crypto segregation and custody regulations", 17 באפריל 2024, המתעד את MAS Response to Feedback Received on Proposed Amendments to the Payment Services Regulations מ-2 באפריל 2024 ואת הדרישות המתוארות בסעיף זה. ↩

3. Payment Services Regulations 2019, כפי שתוקנו ב-2024, ההוראות בדבר חשבון הנאמנות, ההתאמה היומית והדרישה שלפחות 90 אחוז מאסימוני ה-DPT של הלקוחות יוחזקו במערכות שאינן מחוברות לאינטרנט; תגובת MAS מ-2 באפריל 2024. ↩

4. Payment Services Regulations 2019, כפי שתוקנו ב-2024: גילוי בדבר הטיפול בהפסדים, דפי חשבון חודשיים, הגבלות על זכויות השעבוד של גורמי השמירה (safeguarding persons) והאיסור על שעבוד או הלוואה של אסימוני DPT של לקוחות קמעונאיים. ↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.