

דירוג מכשירים מובנים עוקבי נכסים פיננסיים דוח מתודולוגי | אוגוסט 2026

אנשי קשר:

ד"ר אביגיל קוניקוב-ליבנה
קצינת אשראי ראשית
avigail.k@midroog.co.il

מוטי ציטרין, סמנכ"ל
מנהל פעילות הדירוג
ראש תחום מימון מובנה ושירותים נוספים
moty.c@midroog.co.il

הקדמה

מטרת דוח זה הינה להסביר את גישת מידרוג להערכת סיכוני כושר החזר ההתחייבות (Firm Commitment) במכשירים מובנים עוקבי נכסים/פיננסיים¹ (להלן: "מכשירים מובנים עוקבי נכסים פיננסיים" או "ההתחייבות/יות" או "המכשיר/ים"). הדוח נועד לשקף את המאפיינים האיכותיים והכמותיים העיקריים אשר משפיעים על הדירוג. הדוח אינו מכיל דיון ממצה באשר לכל הגורמים הגלומים בדירוג, אלא נועד לאפשר לקורא להבין את השיקולים האיכותיים והכמותיים שהינם בדרך כלל המשמעותיים והחשובים ביותר בקביעת הדירוגים של מכשיר התחייבות משתנה, כמפורט להלן.

מכשיר מובנה עוקב נכסים פיננסיים מבטיח למשקיעים תמורה, המותאמת לשינוי בערכם של נכסים פיננסיים מוגדרים, על פי הגדרת התמורה במסמכים המשפטיים ובניכוי עלויות מוגדרות. ההתחייבויות ניתנות להמרה לנכסים הפיננסיים הנעקבים (להלן: "הנכסים הנעקבים") או לשוויים הכספי של הנכסים הנעקבים, בהתאם לתנאי ההתחייבויות. בדרך כלל, ההתחייבויות, כולן או חלקן, תהיינה מגובות בנכסים פיננסיים (להלן: "הנכסים המגבים") אשר יכול שיהיו הנכסים הנעקבים. למנפיק ניתנת בדרך כלל אפשרות לביצוע המרה של ההתחייבויות, על פי שיקול דעתו הבלעדי, המנפיק עשוי להיות מחויב לבצע המרה כפויה בתנאים מסוימים, וכן לנאמן ניתנת הזכות להעמיד את ההתחייבויות לפירעון מיידי, בקרות אירועים מוגדרים המפורטים במסמכי העסקה.

המכשירים הפיננסיים אשר מידרוג מתייחסת אליהם בדירוגי אשראי רגילים הינם כאלו המחייבים תשלום מוגדר, אשר יכול שישתנה כתוצאה ממקורות סטנדרטיים משתנים (כגון: ריבית משתנה ו/או הצמדה למדד המחירים), עד למועד מוגדר וזאת ללא קשר ליכולת אכיפתם. דירוגי האשראי של מידרוג אינם מתייחסים למקורות משתנים שאינם סטנדרטיים ביחס לקרן ההתחייבות (למשל: הצמדה למדד מניית), למעט אם בדוח הדירוג הראשוני נכתב אחרת². הנכסים הנעקבים יכול שיהיו ניירות ערך, מדדי ניירות ערך, מחירי סחורות³ או חוזים עתידיים. בהתאם לכך, תמורת המכשיר מושפעת מסיכוני שוק, במובן שתנודות בשווי השוק ואף הפסקה או מחיקה ממסחר במקרים מסוימים, משפיעות עליה. כתוצאה משינוי בערכם של הנכסים הנעקבים, למשקיע המחזיק בהתחייבות עשוי להיווצר רווח או הפסד בגין קרן ההשקעה ו/או הריבית ו/או ההצמדה, וזאת כתלות ביכולת העקיבה של המנפיק ביחס לתנודות של הנכסים הנעקבים וכן סיכונים נוספים, כגון סיכוני צדדים שלישיים לעסקה והמבנה המשפטי שלה, כמפורט להלן.

מידרוג מדרגת מכשירים מובנים עוקבי נכסים פיננסיים ומסמנת את הדירוג באותיות MLC - Managed Linked Certificate, כדלקמן:

דירוג MLC הינו הערכת מידרוג בדבר יכולת המנפיק לעמוד בהתחייבויותיו כלפי מחזיקי ה-MLC (להלן: "המכשירים"), בהתאם להתחייבויות במסמכים המשפטיים הרלוונטיים (כגון: תשקיף, שטר הנאמנות, דוח הצעת מדף וכיוצא בזאת). הדירוג משקף את הערכת מידרוג למידת הסיכון שבידי המנפיק לא יהיו, נכסים מספקים במועד הרלוונטי, לפדות את המכשירים (i) לשווי הכספי של הנכסים/הפיננסיים הנעקבים או למדד הנעקב; או (ii) לנכסים/הפיננסיים עצמם (לפי העניין), בניכוי דמי ניהול ועמלת המרה, בהתאם לתנאי מסמכי העסקה הרלוונטיים. למען הסר ספק, הדירוג אינו מתייחס לתשואות או ההפסדים במכשירים, כתוצאה משינויים במדד הרלוונטי או בנכסים/הפיננסיים. לסולם הדירוג הרגיל יתווסף הסימול MLC המיוחס לדירוג מכשירים מנהלים עוקבים.

מתודולוגיית הדירוג של ההתחייבות מתבססת, בין היתר, על דירוג הגוף הפיננסי בו מופקדים הנכסים המגבים, דירוג הגוף הפיננסי באמצעותו מתבצעות העסקאות בנכסים המגבים, ניתוח כמותי בקשר עם הפער בהרכב תיק הנכסים המגבים ביחס לנכסים הנעקבים (ככל שרלוונטי בהתאם למדיניות מנפיק ההתחייבות), ניתוח נותן השירותים (Servicer Quality), ניתוח המבנה המשפטי ומבנה השעבודים.

¹ בדוח זה ייעשה שימוש במונח נכסים פיננסיים, כאשר הכוונה גם לנכס פיננסי בודד.

² מידרוג אינה מסווגת את הסוגים השונים של מקורות משתנים שאינם סטנדרטיים, שכן מאפייניהם של מכשירים פיננסיים אינו מוגבל. עם זאת, דוגמאות למקורות כאלו כוללים: מדדים שונים, שווי מניית ותזרימים, התחייבות לתשלום שאינו מוגדר במועד תחילת העסקה ועוד. כמו כן, לפירוט נוסף ביחס לסוגי המכשירים ההיברידיים המדורגים על ידי מידרוג, ראו דוח מתודולוגי באתר מידרוג www.midroog.co.il.

³ ככל ומכשיר מובנה עוקב אחר מחיר סחורה מסוימת, כהגדרתה במסמכי העסקה, ההתכנסות בתבועה באמצעות נכסים פיננסיים ולא סחורה פיזית.

לאור קיומם של מאפיינים ייחודיים למכשירים ספציפיים, מידרוג עשויה להביא בחשבון שיקולי דירוג נוספים אשר יכולים להיות רלוונטיים לצורך קביעת הדירוג, וזאת בנוסף לרשימת הפרמטרים המפורטים להלן. שיקולים נוספים אלו, עשויים להיות חשובים להערכת כושר ההחזר במכשירים מובנים, אולם רק במקרים מסוימים. כמו כן, ייתכן כי שיקולים מתודולוגיים המפורטים במתודולוגיות דירוג רוחביות אחרות יהיו רלוונטיים לדירוגים של מכשירים ספציפיים בתחום זה. יתרה מזאת, מכיוון שדירוגים הינם צופים פני עתיד, מידרוג לוקחת בחשבון הערכה של מגמות בדבר הסיכונים והגורמים הממתנים, באופן איכותי. כתוצאה מהאמור, יתכן כי הדירוג בפועל לא יהיה זהה לדירוג הנגזר מהשיקולים המפורטים במסמך זה, אלא ישקף שיקולים נוספים שיפורטו בדוח הדירוג.

בדוח מתודולוגי זה נציג את הנושאים הבאים: (1) תחולת המתודולוגיה; (2) פרמטרים עיקריים במתודולוגיה; (3) פירוט הפרמטרים העיקריים במתודולוגיה; (4) הערכת איכות נותן השירותים (Servicer Quality); (5) ניתוח המבנה המשפטי; (6) שיקולים נוספים; (7) מעקב; (8) דיווחים; (9) הנחות יסוד במתודולוגיית הדירוג; (10) מגבלות; (11) דוחות קשורים; (12) נספחים. מידרוג בוחנת ומעדכנת את מתודולוגיות הדירוג בהתאם לצורך.

מטרת פרסום הדוח המתודולוגי הינה הסבר השיקולים העיקריים בדירוג מכשירים מובנים עוקבי נכסים פיננסיים. למועד פרסום מתודולוגיה זו, מידרוג אינה מדרגת מכשירים מסוג זה. בהתאם לכך, אין בפרסום המתודולוגיה כדי להשפיע על דירוגים קיימים. יחד עם זאת, הציבור מוזמן להעביר את התייחסותו באמצעות דואר אלקטרוני RFC@midroog.co.il עד לתאריך 06.09.2026.

תחולת המתודולוגיה

מתודולוגיה זו חלה על מכשירים מובנים עוקבי נכסים פיננסיים. הנכסים הנעקבים יכול שיהיו ניירות ערך, מדדי ניירות ערך, מחירי סחורות או חוזים עתידיים. בהתאם לכך, התמורה המובטחת במכשיר מושפעת מסיכונים שוק, במובן שתנודות בשווי השוק ואף הפסקה או מחיקה ממסחר במקרים מסוימים, משפיעות על תמורה זו. למשקיע המחזיק בהתחייבות עשוי להיווצר רווח או הפסד בגין קרן ההשקעה ו/או הריבית ו/או ההצמדה, כתוצאה משינוי בערכם של הנכסים הנעקבים, וזאת כתלות ביכולת העקיבה של המנפיק ביחס לתנודות הנכסים הנעקבים וכן סיכונים נוספים, כגון: סיכונים צדדים שלישיים לעסקה והמבנה המשפטי שלה, כמפורט להלן. יצוין, כי דירוג מכשירים הצמודים למקורות סטנדרטיים משתנים בלבד, כמוגדר לעיל ובמסמך סולמות והגדרות הדירוג של מידרוג, אינו בתכולת מתודולוגיה זו. תחולת המתודולוגיה מיום פרסומה.

פרמטרים עיקריים במתודולוגיה

הפרמטרים העיקריים בניתוח הסיכונים של מכשיר מובנה עוקב נכסים פיננסיים הינם: סיכון הפער בהרכב תיק הנכסים המגבים ביחס לנכסים הפיננסיים הנעקבים, סיכון הפעילות באמצעות חבר בורסה, סיכון המוסד הפיננסי בו מושקעות יתרות המזומנים והפיקדונות, סיכון ביצוע השאלות, סיכון מחיקה ממסחר, הפסקת מסחר או קושי במסחר, סיכון התנודתיות בשווי מכשירים פיננסיים נגזרים, הערכת איכות נותן השירותים (Servicer Quality) וניתוח המבנה המשפטי של העסקה, כמפורט להלן.

הניתוח הכמותי מתמקד באמידת ההפסד הצפוי כתוצאה ממדיניות המנפיק בקשר עם הפער המקסימאלי בתיק הנכסים ביחס לנכסים הנעקבים, אשר עלולה להוביל להפסדים בהתחייבות המדורגת (ככל ורלוונטי). הניתוח האיכותי בוחן את המבנה המשפטי של העסקה, היכולת התפעולית של החברה המנהלת, התקשרויות עם גורמים פיננסיים והסיכון הטמון בהם, וכן מנגנון הפיקוח של הנאמן. בנוסף, מידרוג תבחן גורמים ממתנים בקשר עם החשיפות שתוארו באמצעות מנגנונים שונים ושיקולים נוספים, ככל שרלוונטי.

פירוט הפרמטרים העיקריים

סיכון הפער בנכסים המגבים ביחס לנכסים הפיננסיים הנעקבים

ככל ובהתאם למסמכים המשפטיים של המכשיר המובנה, רשאי המנפיק להשקיע בנכסים מגבים בהרכב שונה מהנכסים הפיננסיים הנעקבים, או שהינו רשאי להשקיע בנגזרים סחירים או שאינם סחירים - שינויים בשערי הנכסים הפיננסיים עלולים לגרום למנפיק הפסדים או רווחים בגין ההבדל בין השינוי בנכסים הנעקבים לבין השינוי בתיק הנכסים המגבים, אותו מחזיק המנפיק באותו פרק זמן.

בהתאם לכך, ובכפוף להגדרות המסמכים המשפטיים של המכשיר בקשר עם הסטייה/יות המקסימאלי/ות המותרות בתיק הנכסים, מידורג תבצע סימולציה היסטורית, המשקפת באופן תיאורטי את התפלגות ההפסדים שהייתה מתרחשת ביחס להתחייבות בהתאם להגדרות אלה, ובהנחות שונות ביחס להתפלגות הפסדים זו. דוגמא להתפלגות הפסדים שמידורג עשויה לעשות בה שימוש הינה התפלגות הפסדים לוג-נורמאלית⁴. לפי התפלגות ההפסדים המתקבלת בסימולציה ההיסטורית, מידורג תקבע כרית ביטחון מינימאלית המתאימה לדירוג. במידה וכרית הביטחון אינה מלאה כנדרש, וחרגה זו לא תוקנה תוך מספר הימים המוגדר במסמכים המשפטיים, תתבצע המרה כפויה למשקיעים, וכך ייקטם ההפסד למשקיעים. כרית ביטחון זו תופקד במוסד פיננסי אשר דירוגו הולם את דירוג המכשיר, או בגוף אחר שנבחר על ידי מידורג ונמצא כי פעילות באמצעותו הולמת את דירוג המכשיר. כל מנגנון גידור ייבחן בהתאם למבנה המכשיר והרכב הנכסים המגבים, אל מול הנכסים הנעקבים, על מנת לאמוד את החשיפה.

סיכון הפעילות באמצעות חבר בורסה

לצורך פעילות ההתכנסות, על מנפיק המכשיר לפעול באמצעות חבר בורסה, וזאת על מנת לבצע רכישה ומכירה של נכסים מגבים ונגזרים. מנפיק ההתחייבות חשופים לפעילותם מול חבר הבורסה, הן בהפקדת הנכסים בחשבונות נאמנות אצל חבר הבורסה והן בהיבט התפעולי, המתבטא באופן ביצוע העסקאות, טיב המערכות של חבר הבורסה, טיב השירות וכיו"ב. איתנות חבר הבורסה ואיכות תפעול ההתחייבות דרכו, עלולות להשפיע על עמידת המנפיק בהתחייבויותיו כלפי מחזיקי ההתחייבות. נציין, כי על אף שהנכסים המגבים מוחזקים בידי חבר הבורסה בחשבונות נאמנות, עלול להיווצר פער עיתי במועד קבלת הנכסים המגבים במקרה של הפסקת פעילות חבר הבורסה, באופן בלתי צפוי, וזאת כתוצאה מתנאי ההתחייבות המבטיחים למשקיעים המרה בטווח זמן מוגדר (לרוב קצר יחסית). סיכון יכולת העמידה בהתחייבות תיגזר בהתאם לדירוג חבר הבורסה. כאשר למנפיק אין חשבונות אצל שני חברי בורסה לפחות, המאפשרים לקלוט נכסים מגבים תוך פרק זמן קצר, אזי הדירוג המקסימאלי של המכשיר יהא דירוג הפיקדונות לזמן ארוך של המוסד/ות הפיננסי/ים בהם מופקדים הנכסים המגבים. יובהר, כי ככל והחברה המנהלת את המכשיר תבצע פעילות עשיית שוק במכשיר המובנה באמצעות חבר בורסה, פעילות זו לא תבוצע על ידי המנפיק, ויחד עם זאת, הרחבת/המרה מכשירים תבוצע אך ורק בהתאם לתנאי שטר הנאמנות.

סיכון המוסד הפיננסי בו מושקעות יתרות המזומנים

כושר הפירעון והעמידה בהתחייבויות של המוסד הפיננסי בו מושקעות יתרות המזומנים של המכשיר, עלול להשפיע על עמידת המנפיק בהתחייבויותיו כלפי מחזיקי תעודות ההתחייבות במלואן ובמועדן. ככל שהמנפיק מחזיק בפיקדונות, ייבחנו תנאי נזילות הפיקדונות וסיכוני האשראי של המוסד הפיננסי. בהקשר זה, נציין כי דירוג העסקה יהא הדירוג הנמוך ביותר בקרב המוסד/ות הפיננסי/ים בהם מופקדות יתרות המזומנים והפיקדונות. כאשר למנפיק אין חשבונות בשני מוסדות פיננסיים לפחות, המאפשרים לקלוט פיקדונות תוך פרק זמן קצר, אזי הדירוג המקסימאלי של המכשיר יהא דירוג הפיקדונות לזמן ארוך של המוסד/ות הפיננסי/ים בהם מופקדים הפיקדונות.

במקרים בהם בהתאם לתנאי הפיקדונות, הפיקדונות נזילים יחסית, בחינת סיכון האשראי של המוסדות הפיננסיים הינה בהתאם לתקופות ההפקדה של הפיקדונות. בחינת כושר ההחזר של המכשיר ותרגום ההפסד לזמן קצר להפסד לזמן ארוך, נשענים על מתודולוגיית הדירוג של Moody's לדירוג קרנות כספיות (Money Market Funds), בדגש על מטריצת סיכוני האשראי (Credit Matrix) המפורטת במתודולוגיה המדוברת⁵. כמו כן, במקרים אלו, שיערוך הפיקדון יבוצע בהתאם לערכו אילו נפדה כיום, ודירוג הפיקדונות לזמן ארוך או גוף אחר שנבחר על ידי מידורג ונמצא כי פעילות באמצעותו הולמת את דירוג המכשיר. בהקשר זה, יצוין כי בתנאי נזילות ובאופן שיערוך מסוימים, דירוג המכשיר יכול להיות גבוה מדירוג הפיקדונות לזמן הארוך של המוסד הפיננסי בו מוחזקים הפיקדונות⁶.

⁴ לפירוט אופן החישוב ראו נספח א'.

⁵ לפירוט מטריצת סיכוני האשראי של Moody's בקשר עם דירוג קרנות כספיות, ראה נספח ב'.

⁶ לדוגמאות בנושא ראו נספח ב'.

סיכון ביצוע השאלות

ככל והמנפיק יבצע השאלת ניירות ערך, כושר הפירעון והעמידה בהתחייבויות של חברי הבורסה אשר מולם יבצע מנפיק ההתחייבות השאלות של נכסים מגבים, לרבות עמידתם בהתחייבויותיהם להשבת הנכסים המגבים שיושאלו, בכמות שהושאלה ובמועד שנקבע במסמכי העסקה, עלולים להשפיע על עמידת המנפיק בהתחייבויותיו כלפי מחזיקי ההתחייבויות במלואן ובמועד. על מנת למתן את סיכון ההשאלה לצד ג', מכשירים מדורגים יבצעו השאלות אך ורק מול חבר בורסה לניירות ערך בתל-אביב, בהסכמים בכתב בלבד, ובכפוף לתנאים של תקנון הבורסה וההנחיות על-פיו. במסגרת הדירוג יבחנו, בין היתר, תנאי הסכמי ההשאלות, לרבות הזכות של מנפיק ההתחייבות לסיום מוקדם של ההשאלה בכל עת (On-Call), וכן דירוג הגופים מולם תתבצע ההשאלה, או גוף אחר שנבחן על ידי מידרוג ונמצא כי פעילות באמצעותו הולמת את דירוג המכשיר.

סיכון סחירות

הפסקת מסחר, מחיקה ממסחר או קשיי סחירות בנכסים המגבים, עלולים למנוע אפשרות לביצוע עסקאות. בהתאם לכך, מידרוג תבחן את המנגנונים הקבועים במסגרת המסמכים המשפטיים על מנת למתן חשיפה זו, בפרט התחייבות המנפיק במקרים אלו והלימתה עם הנכסים המגבים ברשותו, בכל עת.

הערכת איכות נותן השירותים (Servicer Quality)

הערכת איכות נותן השירותים הינה חלק מתהליך הדירוג של מכשירים מובנים. הערכת איכות נותן השירותים נועדה לבחון השפעות תפעוליות וניהוליות על איתנות החברה המנהלת, ומבוססת על בחינת הסיכונים הכרוכים בתפעול וניהול המכשירים. גישת ה-SQ מפרידה בין יכולת נותן השירותים לבין ביצועי הנכסים המגבים, ומאפשרת להעריך את יעילות נותן השירותים במניעת הפסד, מקסום התקבול במקרי קיצון ועמידת החברה המנהלת בהתחייבויותיה כלפי המשקיעים. הפרמטרים המרכזיים הנבחנים במהלך ביצוע הערכת ה-SQ כוללים, בין היתר: (1) יכולותיו הטכנולוגיות של המנפיק. לרבות היבטי תיעוד, אבטחת מידע, ביקורת, רציפות עסקית ותגובה למצבי שוק משתנים; (2) מערך ארגוני ושירות לקוחות, לרבות היבטי איכות וניסיון ההנהלה והמנכ"ל, יכולת הלמידה מטעויות והנהלים אצל המנפיק, לצד איכות ויעילות מערך שירות הלקוחות של המנפיק; (3) יכולתו התפעולית של נותן השירותים, לרבות התייחסות לצינור הכסף ומדרג ההרשאות.

חשוב לציין, כי במסגרת הערכת נותן השירותים תיעשה הבחנה בין סוגי המכשירים ומאפייניהם התפעוליים והניהוליים (רמת המורכבות והחשיפות הגלומות בתפעול השוטף), ובהתאם לכך, הערכת איכות נותן השירותים תיעשה ביחס לפרמטרים הרלוונטיים לכל מכשיר. בהתאם למאפייניו של כל מכשיר, נוסף על הפרמטרים שצוינו לעיל, עשויים להילקח בחשבון שיקולים נוספים, כגון איתנותו הפיננסית של נותן השירותים, אסטרטגיה עסקית, בעלי המניות, ניהול הסיכונים, היסטוריה תפעולית (Track Record) ותפקוד בתקופות משבר, מוניטין, תמיכה חיצונית וכיוצא בזאת.

בנוסף, במקרים מסוימים, ידרש מנפיק המכשיר להעמיד כרית תפעולית יעודית, וזאת בין היתר, בהתאם להערכת איכות נותן השירותים ולמאפיינים התפעוליים והניהוליים של המכשיר. במכשירים בהם קיים פער בין יתרת ההתחייבות לנכסים המגבים, במועד הנפקת המכשיר, יבחן היקף המקורות לעמידה בהוצאות תפעול של המנפיק לאורך כל חי המכשיר. המקורות להוצאות התפעוליות לאורך כל חי המכשיר מהווים גורם מהותי בדירוג בכלל, ובפרט במכשירים בהם אין בידי המנפיק אפשרות לבצע פדיון מוקדם כפוי בכל נקודת זמן. בשל כך, במידה ואין מקורות מספקים לתפעול השוטף, אזי יתכן כי המנפיק לא יוכל לעמוד בהתחייבויותיו ולבצע פירעון מוקדם ומלא למשקיעים, אלא רק במועד הפירעון הסופי.

ניתוח המבנה המשפטי

במסגרת דירוג המכשירים, מידרוג בוחנת את המבנה המשפטי של העסקה הכולל, בין היתר, את רמת בידוד סיכוני האשראי של החברה הייעודית, המנפיקה את המכשירים, לרבות תכולת השעבודים והביטחונות וכן את תפקיד הנאמן. המבנה המשפטי כולל לרוב חשבונות נפרדים לכל מכשיר עבור הנכסים המגבים של אותו המכשיר, ללא זכות קיזוז בין החשבונות של המכשירים השונים וביניהם לבין החברה המנהלת. חשבונות אלו ישועבדו לטובת הנאמן בעבור המשקיעים, בשעבוד קבוע או שוטף, ראשון או שני בדרגה, בהתאם לפעילות בחשבון בכפוף למכתבי הסכמות עם המוסדות הפיננסיים בהם מתנהלים החשבונות. יש לציין, כי מבנה משפטי הולם, המגובה בחוות דעת משפטיות רלוונטיות, הינו תנאי סף לדירוג המכשירים על פי מתודולוגיה זו.

שיקולים נוספים

ניתוח כושר החזר ההתחייבות של המכשירים מבוסס על ניתוח איכותי וכמותי כאחד, בהתאם לשיקולים שתבחן ועדת הדירוג, שעניינם מאפיינים ייחודיים במכשירים, אשר עשויים להקנות חשיבות יתר או חשיבות חסר לפרמטרים שהובאו בחשבון בדירוג. מידרוג מבצעת הערכות נוספות לניתוח הכמותי בקשר עם פרמטרים מרכזיים וכן ניתוח איכותי מקיף, לרבות הערכת סיכונים תפעוליים, סיכון צד שלישי לעסקה, היבטים משפטיים ומבנה העסקה, כמפורט לעיל. ניתוח מבנה העסקה בוחן את רמת בידוד סיכוני האשראי של החברה הייעודית, המנפיקה את המכשירים. במסגרת ניתוח מבנה העסקה, נבחנים הסכמי ההתכנסות בנכסים המגבים, הסכמי אי-קיזוז, מפל התשלומים, נתיב הכסף בעסקה, הבטוחות, מגבלות חלוקה ועוד.

מעקב

במסגרת המעקב אחר דירוג המכשירים, נבחנת עמידה בכל המגבלות שהמנפיק קיבל על עצמו, כגון: יחס נכסים להתחייבויות, סוג המכשירים המותרים להשקעה, דירוגי המוסדות הפיננסיים בהם מופקדים הנכסים המגבים, יתרות המזומן והפיקדונות (ככל שקיימים), נזילות הנכסים המגבים, כריות הביטחון בעסקה וכן בדיקה כי אין שינוי ביכולת המנפיק לנהל את המכשירים כנדרש. כמו כן, מתבצע מעקב מול הנאמן ומול המנפיק במקרים של תנודות מהותיות בשוק ההון. במקרים של תנודות מהותיות בשוק ההון, מידרוג עשויה לבצע בחינה מחודשת של הניתוחים הסטטיסטיים והכמותיים עליהם התבססה בניתוח הסיכונים במכשירים אלו ולעדכןם, במידת הצורך.

דיווחים

דיווחי המנפיק לנאמן יכללו פירוט לגבי עמידתו בכלל הסיכונים אשר פורטו לעיל, לרבות אירועים מהותיים שקרו בקשר עם התפעול השוטף של המכשירים. במסגרת דירוג המכשירים, יוגדר במסמכי העסקה מנגנון דיווחים שוטפים לנאמן ולמידרוג אודות חריגות מתנאי המסמכים המשפטיים של המכשירים או שינוי בתנאי או בתמהיל הנכסים המגבים.

הנחות יסוד במתודולוגית הדירוג

במתודולוגיות המתייחסות למימון מובנה, הנחות מפתח בדירוג הינן בדרך כלל הנחות בבסיס המתודולוגיה. הנחות היסוד במתודולוגיות הדירוג החלות על מכשירי התחייבות צמודי נכס/ים פיננסי/ים, כוללות שימוש בהנחות, בנתונים היסטוריים של ביצועי נכסים פיננסיים שונים ועוד.

ההערכות המשמשות בדירוג מבוססות על הנחות, אשר עלולות להסתבר בדיעבד כשגויות. הסיבות לכך כוללות שינויים בלתי-צפויים בכל אחד מהגורמים הבאים: הסביבה המאקרו-כלכלית, תנאי שוק המימון, התרחשות אירועי קיצון, שינויים בסביבת התחרות, חידושים טכנולוגיים, שינויים רגולטוריים, הליכים משפטיים ועוד.

מגבלות

בחלקי הדוח הקודמים הוצגו פרמטרים רבים מהשיקולים הנוספים אשר יכולים להיות חשובים בקביעת הדירוג וכן הנחות יסוד מסוימות. בחלק זה, מוצגות מגבלות מודל הדירוג ומגבלות כלליות של המתודולוגיה.

מגבלות ניתוח מבוסס מודל

ישנן סיבות שונות לשוני אפשרי בין התוצאה המשתמעת מהניתוח, בהתאם לשלבי התהליך הכמותי, לבין הדירוגים בפועל. ניתוח מבוסס מודל נועד להעריך בקירוב את כושר החזר ההתחייבות של מכשירי מימון מובנה, ולסכם את הסיכונים העיקריים שהינם, בדרך כלל, בעלי השפעה הגדולה ביותר לקביעת דירוגים של מכשירים מסוג זה. הנחות היסוד בניתוח מבוסס מודל יכול שיתבססו על נתונים היסטוריים ו/או על נתוני תחזית ו/או באמצעות שילוב שלהם. החשיבות שניתנת בפועל לפרמטר מסוים עשויה להיות שונה מהותית, כתלות בנסיבות הספציפיות של מנפיק המכשיר הפיננסי.

שיקולים שאינם מופיעים בפרמטרים העיקריים לניתוח, לרבות אלו המפורטים בסעיף השיקולים הנוספים לעיל, עשויים להיות בעלי חשיבות לדירוג והחשיבות היחסית שלהם עשויה להיות שונה בין מנפיק למנפיק. כמו כן, יתכן כי שיקולים מתודולוגיים המפורטים במתודולוגיה או במתודולוגיות דירוג רוחביות יהיו רלוונטיים לדירוגים בענף זה. יתרה מזאת, מכיוון שדירוגים הינם צופים פני עתיד, מידרוג לוקחת בחשבון, באופן איכותי, הערכה של מגמות בדבר הסיכונים והגורמים הממתנים.

מגבלות כלליות של המתודולוגיה

דוח מתודולוגי זה לא מכיל את פירוט כל הגורמים האפשריים אשר מידרוג עשויה לשקול בקביעת דירוגים בענף זה. חברות בענף זה עלולות לעמוד בפני סיכונים חדשים או שילוב חדש של סיכונים, ועשויות לפתח אסטרטגיות חדשות על מנת למתן את הסיכון. מטרת מידרוג הינה לגלם בדירוגים את כלל שיקולי כושר החזר האשראי המהותיים וזאת מנקודת מבט צופה פני עתיד, ככל שניתן לאמוד את הסיכונים והגורמים הממתנים. דירוגים משקפים את הערכת מידרוג לביצועים העתידיים של המנפיק. יחד עם זאת, ככל שעתיד זה הינו בטווח ארוך יותר, אי-הוודאות גדלה והיכולת לבצע הערכות מדויקות, הן במודל הדירוג והן בשיקולים הנוספים, יורדת בדרך כלל, ובכל מקרה, ניתוח צופה פני עתיד כפוף לאי-וודאות משמעותית.

דוחות קשורים

דירוגי מידרוג נקבעים בהתבסס על מתודולוגיות הרלוונטיות לענף הפעילות. יחד עם זאת, שיקולים מתודולוגיים רוחביים (המתוארים במתודולוגיה או מתודולוגיות דירוג רוחביות) עשויים להיות רלוונטיים לקביעת הדירוג של ישות או מכשיר פיננסי. רשימת המתודולוגיות העדכנית מופיעה [כאן](#).

לנתונים היסטוריים ביחס למשמעות ודיוק הדירוג ראו [דוחות ביצועי הדירוג](#).

למידע נוסף ראו [סולמות והגדרות הדירוג של מידרוג](#).

הדוחות מפורסמים באתר מידרוג www.midroog.co.il

תאריך הדוח: 06.08.2026

נספח א' - תיאור שלבי אמידת ההפסדים בהתפלגות לוג-נורמאלית

בהתאם לניתוח הסטטיסטי עבור נתוני הפסד היסטוריים עולה כי ההפסדים מתפלגים בקירוב על פי התפלגות הלוג-נורמאלית, המשקפת זנב ימני ארוך. בהתאם לכך, יבוצע ניתוח ההפסדים ההיסטוריים בהתאם לשלבים שלהלן:

1. נוסחת הגדרת ההפסד - (ס, תשואת הנכסים המגבים - תשואה מובטחת למשקיעים) Max. נוסחת הגדרת ההפסד מחושבת ברמה היומית. בהתאם לנוסחה, במידה והתשואה המובטחת למשקיעים גבוהה מן התשואה המתקבלת בגין הנכסים המגבים, ייווצר הפסד (ערך חיובי בנוסחה).
2. אמידה של התוחלת (M) וסטיית התקן (Σ) של ההפסדים - בהנחה שההפסדים מתפלגים בדומה להתפלגות הלוג-נורמאלית, אזי לערך הלוגריתמי של ההפסדים קיימת הסתברות להפסדים המתפלגים נורמאלית עם תוחלת (m) וסטיית תקן (σ), כאשר:

$$m = \log(M) - \frac{\sigma^2}{2} ; \sigma = \sqrt{\log \left[1 + \left(\frac{\Sigma}{M} \right)^2 \right]}$$

3. הגדרת כרית הביטחון המתאימה לשיעור ההפסד הנדרש, בהתאם לדירוג המבוקש.

נספח ב'

להלן טבלה המדגימה את אופן חישוב סיכון האשראי, כפי שמוצג במתודולוגיית הדירוג של Moody's לקרנות כספיות. להלן שלוש דוגמאות: (1) פיקדון בבנק המדורג בדירוג Aa2, באופק יציב, ולתקופה של עד 60 ימים, יתמוך בפרופיל סיכון אשראי של Aaa; (2) פיקדון בבנק המדורג בדירוג Aa3, באופק יציב, ולתקופה של עד 5 ימים, יתמוך בפרופיל סיכון אשראי של Aaa; (3) פיקדון בבנק המדורג בדירוג Aa3, באופק יציב, ולתקופה של עד 90 ימים, יתמוך בפרופיל סיכון אשראי של Aa1.

Underlying Security Maturity (Days)	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2
30	Aaa	Aaa	Aaa	Aa1	Aa1	Aa2
60	Aaa	Aaa	Aaa	Aa1	Aa2	Aa2
90	Aaa	Aaa	Aa1	Aa1	Aa2	Aa3
120	Aaa	Aaa	Aa1	Aa2	Aa2	Aa3
180	Aaa	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1
1 Year	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2

* This table illustrates schematically some of the outcomes of the credit matrix based on portfolios of different credit quality and maturity. The table is not a comprehensive representation of all the possible combinations of portfolio credit qualities and maturities as well as resulting outcomes under the credit matrix.

© כל הזכויות שמורות לחב' מידרוג בע"מ (להלן: "מידרוג").

דירוגים שהונפקו על ידי מידרוג משקפים חוות דעת סובייקטיביות של מידרוג ביחס לכושר החזר האשראי היחסי העתידי של גופים, התחייבויות, חובות ו/או מכשירים פיננסיים דמויי חוב, נכון למועד פרסומם או אספקתם, וכל עוד מידרוג לא שינתה את הדירוג או הפסיקה אותו, וכל החומרים, המוצרים, השירותים והמידע שמידרוג מפרסמת או מספקת (להלן: "חומרי מידרוג"), עשויים לכלול חוות דעת סובייקטיביות כאמור לעיל.

מידרוג מגדירה כושר החזר אשראי כיכולת המנפיק לעמוד בהתחייבויות החוזיות וההפסד במקרה של כשל פירעון או אירוע פגיומה. דירוגי מידרוג אינם מתייחסים לכל גורם אחר, כגון אך לא רק לסיכונים נזילות, שווי שוק, שינויים בשערי ריבית, תנודתיות מחירים או כל גורם אחר שאינו כושר החזר אשראי.

אין לראות בדירוגים של מידרוג, בהערכות שאינן סיכונים אשראי (להלן: "הערכות מידרוג") או בכל חוות דעת הכלולה בחומרי מידרוג, עובדות או נתונים היסטוריים. חומרי מידרוג עשויים לכלול גם הערכות כמותיות בנוגע לכושר החזר אשראי, המבוססות על מודלים, וכן חוות דעת והערות בנוגע להערכות אלו.

דירוגי האשראי של מידרוג, הערכות מידרוג, חוות דעת של מידרוג וחומרי מידרוג אחרים, אינם מהווים יעוץ השקעות או יעוץ פיננסי, ואינם בגדר המלצה לרכוש ניירות ערך כלשהם, למכור אותם או להחזיק בהם.

דירוגי האשראי של מידרוג, הערכות מידרוג, חוות הדעת של מידרוג וחומרי מידרוג אחרים, אינם בגדר חוות דעת לגבי ההתאמה של השקעה כלשהי לצרכיו של משקיע מסוים.

מידרוג מנפיקה דירוגי אשראי, הערכות וחוות דעת אחרות ומפרסמת או מספקת את חומרי מידרוג מתוך הנחה וציפייה כי כל משקיע ינקוט זהירות ראויה ויבצע הערכות משלו בדבר הכדאיות של רכישה, מכירה או המשך החזקה בכל נייר ערך. מידרוג ממליצה לכל משקיע פרטי להיוועץ ביועץ מקצועי לגבי כדאיות ההשקעה, לגבי הדין החל, ולגבי כל עניין מקצועי אחר, בטרם יחליט החלטת כלשהי לגבי השקעות.

דירוגי מידרוג, הערכות מידרוג וכל חוות דעת או חומרי מידרוג אחרים, אינם מיועדים לשימוש על ידי משקיעים פרטיים. משקיעים פרטיים מוזהרים בזאת שלא לבסס החלטות השקעה על חומרי מידרוג. משקיע פרטי שיבסס החלטות בענייני השקעות על חומרי מידרוג, ינהג בכך בצורה פזיזה וחסרת אחריות. מידרוג ממליצה לכל משקיע פרטי להיוועץ ביועץ פיננסי או ביועץ מקצועי אחר בטרם יקבל החלטת כלשהי לגבי השקעות.

כל המידע הכלול במסמך זה הוא מידע המוגן על פי דין, כולל, בין היתר, מכוח דיני זכויות יוצרים וקניין רוחני. אין להעתיק את כל המידע או חלק כשלה ממנו או לסרוק אותו, לשכתב אותו, להפיץ, להעבירו, לשכפל אותו, להציגו, לתרגמו או לשמור אותו לשימוש נוסף למטרה כלשהי, בכל דרך שהיא, ללא אישורה של מידרוג בכתב ומראש.

לצורך חוות הדעת שמידרוג מפיקה, מידרוג משתמשת בסולמות דירוג, בהתאם להגדרות המפורטות בכל סולם. הסימול שנבחר על מנת לשקף את דעתה של מידרוג לגבי כושר החזר האשראי, משקף אך ורק הערכה יחסית של אותו סיכון. הדירוגים של מידרוג אינם נערכים על פי סולם גלובלי - הינם חוות דעת לגבי כושר החזר האשראי של המנפיק או ההנפיקה באופן יחסי לזה של מנפיקים או הנפיקות אחרים בישראל.

דירוגי האשראי, ההערכות וחוות הדעת של מידרוג וחומרי מידרוג אינם מיועדים לשימוש כ"בצמ"ק", במשמעותו של מונח זה בהקשר הרגולטורי, ואין להשתמש בהם בכל דרך אשר עלולה להוביל לכך שהם ייחשבו "בצמ"ק".

מידרוג איננה מעניקה שום אחריות, מפורשת או משתמעת, ביחס לרמת הדיוק של כל דירוג, הערכה או חוות דעת אחרת או מידע שנמסר או נוצר על ידי מידרוג בכל דרך ואופן שהוא, או ביחס להיותם נכונים למועד מסוים, או ביחס לשלמותם, לסחירותם או להתאמתם למטרה כלשהי.

כל המידע הכלול בדירוגים של מידרוג, בהערכות של מידרוג, בחוות הדעת של מידרוג ובחומרי מידרוג (להלן: "המידע"), נמסר למידרוג על ידי מקורות מידע הנחשבים בעיניה אמינים ומדויקים. יחד עם זאת, והיות שתמיד תיתכן טעות אנוש או תקלה טכנית, וכן בשל גורמים אחרים, כל המידע הנכלל במסמך הזה מסופק כפי שהוא (as is) בלי שום אחריות משום סוג שהוא.

מידרוג איננה אחראית לנכונותו של המידע. מידרוג נוקטת אמצעים סבירים כדי שהמידע שהיא משתמשת בו לצורך הדירוג יהיה באיכות מספקת וכי יגיע ממקורות הנחשבים בעיניה לאמינים, לרבות מידע שהתקבל מצדדים שלישיים בלתי תלויים, ככל שהדבר רלבנטי. יחד עם זאת, מידרוג איננה גוף המבצע ביקורת ולכן איננה יכולה לאמת או לתקן את המידע שהתקבל בכל מקרה ומקרה בתהליך הדירוג או במהלך הכנת חומרי מידרוג.

התוכן של חומרי מידרוג אינו חלק מן המתודולוגיה של מידרוג, למעט אותם חלקים בתוכן אשר לגביהם מצוין במפורש כי הם מהווים חלק מן המתודולוגיה.

בכפוף לאמור בכל דין, מידרוג, הדירקטורים שלה, נושאי המשרה שלה, עובדיה, שלוחיה, נציגיה, כל גורם שהעניק למידרוג רישיון, וכן ספקיה (להלן: "אנשי מידרוג"), לא יישאו באחריות כלפי כל אדם או גוף בגין כל נזק או הפסד עקיף, מיוחד, תוצאתי או נלווה, אשר ינבע מן המידע שבמסמך זה או משימוש במידע כאמור או מאי יכולת להשתמש במידע כאמור, וזאת אף אם נאמר למידרוג או למי מאנשי מידרוג, כי נזק או הפסד כאמור עלולים להתרחש. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מידרוג לא תישא באחריות: (א) לאובדן רווחים בהווה או בעתיד; (ב) לאובדן או לנזק הנובעים ממכשיר פיננסי שלא עמד במוקד דירוג אשראי ספציפי של מידרוג.

בכפוף לאמור בכל דין, מידרוג ואנשי מידרוג לא יישאו באחריות כלפי כל אדם או גוף בגין כל נזק או הפסד ישירים הנובעים מן המידע הכלול במסמך זה, או משימוש בו או מאי היכולת להשתמש בו, כולל, בין היתר, בגין נזק או הפסד שנובעים מרשלנות מצדם (למעט מרמה, פעולה בזדון או כל פעולה אחרת שהדין אינו מתיר לפטור מאחריות בגינה), או מאירוע בלתי צפוי, בין אם אותו אירוע הוא בשליטתם של מידרוג או אנשי מידרוג, ובין אם לאו.

מידרוג אימצה מדיניות ונהלים לעניין עצמאות הדירוג ותהליכי הדירוג.

כל דירוג, הערכה או חוות דעת שהונפקו על ידי מידרוג עשויים להשתנות כתוצאה משינויים במידע שעליו התבססו ו/או כתוצאה מקבלת מידע חדש ו/או מכל סיבה אחרת. כשרלבנטי, עדכונים ו/או שינויים בדירוגים מופיעים באתר האינטרנט של מידרוג שכתובתו www.midroog.co.il.