# טיוטת תקנות

#### שם התקנות המוצעות

תקנות החומרים המסוכנים (יישום אמנת מינמטה בדבר כספית), תשפ"א-2021

#### מטרת התקנות המוצעות והצורך בהן

אמנת מינמטה בדבר כספית (Minamata Convention on Mercury) משנת 2013, של ארגון האומות המאוחדות (להלן: "האמנה"), היא חלק מהתכנית הסביבתית של ארגון האומות המאוחדות (United Nations Environment Programme - UNEP). אמנה זו הציבה כמטרה הגנה על בריאות האדם ועל הסביבה מההשפעות הבריאותיות והסביבתיות המשמעותיות של כספית ותרכובותיה.

אמנת מינמטה נכנסה לתוקף ב-16 באוגוסט 2017, 90 יום לאחר ש-50 מדינות הגישו את מסמכי אשרור האמנה. נכון ליוני 2021 חברות באמנה 131 מדינות.

האמנה מתייחסת לכל שלבי "מחזור החיים" של הכספית אשר כוללים - מקורות אספקה – חציבה, מחזור כספית; מסחר – יבוא ויצוא; שימושים – תהליכים תעשייתיים, מוצרים מכילי כספית; פליטות והזרמות לסביבה; אחסון והובלת כספית ופסולת כספית; היסטוריה – אתרים מזוהמים בכספית. האמנה כוללת גם היבטים נוספים כגון – בניית ידע, שיתוף מידע, הגברת מודעות וחינוך, מחקר, ניטור סביבתי ועוד.

לצורך אשרור האמנה בישראל, נערכה עבודה מקצועית מקיפה למיפוי דרישות האמנה אל מול המצב הקיים בישראל. נמצא כי ישראל עומדת ככלל בסטנדרטים שנקבעו באמנה בהתייחס להיבטים רבים, באמצעות כלים רגולטוריים קיימים. יחד עם זאת, נמצא כי קיימים פערים מסוימים, לעניין דרישות האמנה שלא קיימות סמכויות מתאימות להגבלה על עיסוק בכספית ביחס אליהן. מכאן הצורך בהתקנת תקנות המטילות מגבלות על עיסוק בכספית.

כספית היא מתכת כבדה ורעילה. לכספית תכונות כימיות ופיסיקליות ייחודיות, בהן מוליכות חשמלית טובה ויכולת ליצירת סגסוגות עם מתכות רבות, לרבות מתכות אצילות (זהב, אלומיניום וכסף). עקב תכונותיה הייחודיות, בעבר נעשה שימוש נרחב בכספית כרכיב במגוון מוצרים, כגון: ציוד חשמלי ואלקטרוני, מתגים, ציוד מדידה ובקרה (מדי חום וטמפרטורה), סוללות, סתימות לשיניים וכזרז בתהליכים כימיים. עקב השימוש הנרחב בכספית במוצרים ובתעשייה נגרמה חשיפה ישירה ועקיפה משמעותית לבני אדם ולסביבה לאורך השנים, ונפלטו ברחבי העולם כמויות גדולות של כספית לאוויר, לים ולקרקע.

כאשר כספית נפלטת או מוזרמת לסביבה, היא יכולה לנוע למרחקים גדולים ולהימצא באוויר, במים, בקרקע, באורגניזמים חיים ויכולה להישאר ניידת בסביבה במשך אלפי שנים. כספית המגיעה לקרקע, עוברת לרוב תגובה כימית, בעיקר באמצעות מטבוליזם ע"י חיידקים והופכת למתיל-כספית, תרכובת הכספית המסוכנת ביותר לבריאות האדם והסביבה.

הוועדה הבין משרדית לחומרים מסרטנים מוטגנים וטרטוגנים קבעה, בהתאם לפרסומי הארגון הבינלאומי לחקר הסרטן (IARC- International Agency for Research on Cancer): תרכובות מתיל כספית – "גורמים המוכרים כמסרטנים אפשריים בבני אדם", (רשימה ג (B2), עדכון ינואר 2018); כספית - גורם כימי סביבתי עם פוטנציאל טרטוגני - גרימת מומים מולדים, (רשימת גורמים הידועים או חשודים כטרטוגנים בבני אדם, נובמבר 2017).

**הליך RIA**

טיוטת התקנות המוצעת אינה מצריכה הליך RIA, שכן ההסדרים המוצעים מאמצים את הוראות האמנה אשר ישראל חברה בה, וככלל אין שיקול דעת שמאפשר סטייה מהוראות האמנה. התקנות המוצעות אינן מחמירות על האמנה, ועל כן לא נדרשת בדיקת חלופות במסגרת הליך RIA.

#### להלן נוסח טיוטת התקנות המוצעות:

טיוטת תקנות מטעם המשרד להגנת הסביבה:

טיוטת תקנות החומרים המסוכנים (יישום אמנת מינמטה בדבר כספית), תשפ"א-2021

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | בתוקף סמכותי לפי סעיף 12(1) לחוק החומרים המסוכנים, תשנ"ג-1993[[1]](#footnote-1) (להלן – החוק), ולאחר התייעצות עם שר הבריאות, שר הכלכלה ושר העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, ובאישור ועדת הפנים והגנת הסביבה של הכנסת, לפי סעיף 2(ב) לחוק העונשין, התשל"ז–1977[[2]](#footnote-2) (להלן - חוק העונשין), אני מתקין תקנות אלה: |
|  |  |  |
| מטרה  |  | מטרת תקנות אלה ליישם את הוראות אמנת מינמטה בדבר כספית, שישראל צד לה, על ידי הגבלת הייצור, הסחר והשימוש בכספית, בתרכובות כספית ובמוצרים המכילים כספית, ועל מנת להגן על בריאות הציבור והסביבה מפני נזקי החשיפה לכספית ולמוצרים כאמור. |
| הגדרות |  | 1. בתקנות אלה -
 |
|  |  | "אחסון ביניים נאות"- אחסון העומד בהנחיות ובדרישות שנקבעו מכוח האמנה, על עדכוניהן מעת לעת, כפי שפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה; |
|  |  | "האמנה" - אמנת מינמטה בדבר כספית (Minamata Convention on Mercury), משנת 2013, של ארגון האומות המאוחדות; |
|  |  | "היתר פליטה" – היתר כהגדרתו בחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008[[3]](#footnote-3); |
|  |  | "היתר רעלים" – כמשמעותו בחוק; |
|  |  | "חלק 1 לנספח א' של האמנה" – חלק I לנספח A לאמנה, שעניינו מוצרים מכילי כספית (Mercury-added products) על עדכוניו מעת לעת, כפי שפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה; |
|  |  | "יום התחילה" – יום פרסומן של תקנות אלה; |
|  |  | "כספית" - היסוד כספית Hg(0) בעל מספר 7439-97-6 CAS של האגודה האמריקאית לכימיה (American Chemical Society);  |
|  |  | "כרייה" – פעולת כרייה או חציבה, כמשמעותן בפקודת המכרות[[4]](#footnote-4), שתכליתה העיקרית היא הפקת כספית; |
|  |  | "מדינה חברה" - מדינה או ארגון אזורי לשיתוף כלכלי אשר הסכימו להיות מחויבים על ידי הוראות האמנה ושלגביהם האמנה היא בתוקף; |
|  |  | "מוצר מכיל כספית" - מוצר או רכיב של מוצר המכיל כספית או תרכובת כספית, אשר הוספו במתכוון לאותו מוצר או רכיב, לפי העניין;  |
|  |  | "ממונה" – עובד המשרד להגנת הסביבה שהוסמך כממונה לפי החוק, או מי שהשר להגנת הסביבה הסמיכו לעניין תקנות אלה, כולן או מקצתן; |
|  |  | "נספח ב' לאמנה" – נספח B לאמנה, שעניינו תהליכי ייצור שבהם משתמשים בכספית או בתרכובות כספית (Manufacturing processes in which mercury or mercury compounds are used) על עדכוניו מעת לעת, כפי שפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה; |
|  |  | "תרכובת כספית" - כל חומר שהרכבו כולל אטומים של כספית ואטום אחד לפחות של יסוד כימי אחר, אשר ניתן להפרידם לרכיבים שונים רק באמצעות תגובה כימית. |
|  |  | 1. לעניין ההגדרות "חלק 1 לנספח א' של האמנה" ו- "נספח ב' לאמנה", יפרסם הממונה ברשומות הודעה על עדכון הנספח, לפי העניין.
 |
|  |  | 1. לכל מונח בתקנות אלה תהיה המשמעות שיש לו באמנה כנוסחו ביום התחילה וכן המשמעות שיש לו בהחלטות שהתקבלו על פיה במפגשי הצדדים של הפרוטוקול שהתקיימו עד המועד האמור והמתפרסמות באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה (להלן – אתר האינטרנט) ושעותקים מהן מונחים לעיון הציבור בלשכה הראשית של המשרד האמור בירושלים.
 |
| איסור כרייה והגבלת סחר בכספית  |  | 1. בתקנה זו -
 |
|  |  | "הסכמה בכתב"- כל אחת מאלה:  |
|  |  |  | 1. טופס הסכמה של מדינה לייבוא, ערוך לפי הוראות האמנה;
 |
|  |  |  | 1. הודעה כללית של מדינה בדבר הסכמה לייבוא, שנמסרה למזכירות האמנה, לרבות תנאי שנקבעו בהודעה כאמור;
 |
|  |  | "כספית" - לרבות סגסוגות ותערובות של כספית שריכוז הכספית בהן הוא לפחות 95 אחוזים ממשקל הסגסוגת או התערובת, לפי העניין; |
|  |  | "תרכובות כספית"- כספית (I) כלורית (קאלומל, calomel), תחמוצות כספית (II), סולפט כספית (II), ניטראט כספית (II), צינבר (cinnabar) וסולפיד הכספית. |
|  |  | 1. לא יכרה אדם כספית.
 |
|  |  | 1. לא ייצא אדם כספית, אלא לפי תעודת היתר מאת הממונה ובהתאם לתנאיו, ולאחר שהוכח להנחת דעתו של הממונה כי התקיימו כל אלה -
 |
|  |  |  | 1. אם הייצוא הוא למדינה חברה – ניתנה הסכמה בכתב של אותה מדינה, והייצוא הוא לצורך שימוש מותר לאותה מדינה לפי האמנה או שהוא לצורך אחסון ביניים נאות.
 |
|  |  |  | 1. אם הייצוא הוא למדינה שאינה חברה - ניתנה הסכמה בכתב של אותה מדינה, הכולל תעודה ערוכה על פי דרישות האמנה, המאשרת את כל אלה:
 |
|  |  |  |  | 1. קיימים במדינה אמצעים מספיקים על מנת להבטיח הגנה על בריאות הציבור והסביבה ועמידה בדרישות האמנה לעניין אחסון ביניים נאות ולעניין טיפול בפסולת.
 |
|  |  |  |  | 1. יבוא הכספית הוא לצורך שימוש מותר למדינה חברה לפי האמנה או לצורך אחסון ביניים נאות.
 |
|  |  | 1. לא ייבא אדם לישראל כספית ממדינה שאינה חברה, אלא לפי תעודת היתר מאת הממונה ובהתאם לתנאיו, ובלבד שניתנה תעודה, ערוכה על פי דרישות האמנה, המאשרת כי אינה ממקור אסור לפי הוראות האמנה.
 |
|  |  | 1. הוראות תקנה זו לא יחולו על כל אלה:
 |
|  |  |  | 1. כספית או תרכובת כספית המיועדת לשימוש לצורך מחקר בקנה מידה מעבדתי או כתקן למדידה (reference standard), ובכמות המתאימה לשימוש כאמור;
 |
|  |  |  | 1. כמויות שארתיות טבעיות של כספית או תרכובות כספית הקיימות במוצרים כגון מתכות, עפרות, או מוצרים מינרליים, לרבות פחם, או מוצרים שיוצרו ממוצרים כאמור, וכן כמויות שארתיות במוצרים כימיים שלא הוספו במכוון;
 |
|  |  |  | 1. מוצרים מכילים כספית.
 |
| הגבלת ייצור וסחר במוצרים המכילים כספית |  | 1. לא ייצר אדם, לא ייצא ולא ייבא מוצר המכיל כספית המפורט בחלק 1 לנספח א' של האמנה, ולא יתקין מוצר כאמור במוצר אחר (בתקנה זו – "מוצר מורכב");
 |
|  |  | 1. תקנת משנה (א) לא תחול על מוצרים אלה:
 |
|  |  |  | 1. מוצרים חיוניים לשימוש מערכת הביטחון;
 |
|  |  |  | 1. מוצרים המשמשים למחקר, כיול של מכשור ושימוש כתקן למדידה;
 |
|  |  |  | 1. מתגים, ממסרים, מנורות ניאון עם קטודה קרה, מנורות ניאון עם אלקטרודה חיצונית לצגים אלקטרוניים, וכלי מדידה - ובלבד שאין להם חלופה מעשית זמינה נטולת כספית;
 |
|  |  |  | 1. מוצרים המשמשים לצורכי דת או מסורת דתית;
 |
|  |  |  | 1. חיסונים המכילים תיומרסל כחומר משמר.
 |
|  |  | 1. לא יינתן היתר רעלים או היתר פליטה המאפשר ייצור של מוצר מכיל כספית או סחר במוצר כאמור, אלא אם התקיים אחד מאלה:
 |
|  |  |  | 1. אם תהליך לייצור המוצר המכיל כספית היה קיים לפני יום התחילה, בין על ידי אותו יצרן או על ידי אחר – ייקבעו בהיתר הרעלים תנאים או הגבלות על הייצור בהתאם להוראות האמנה;
 |
|  |  |  | 1. אם המוצר המכיל כספית לא יוצר לפני יום התחילה – המבקש הגיש מסמך הערכת סיכונים ותועלות של המוצר, אשר הוכיחה, להנחת דעתו של הממונה, כי קיימים יתרונות לסביבה או לבריאות הציבור מהמוצר.
 |
| הגבלת שימוש בכספית בתהליך ייצור חדש |  | 1. לא יעשה אדם שימוש בכספית או בתרכובות כספית בתהליכי ייצור המפורטים בנספח ב' לאמנה.
 |
|  |  | 1. לא יינתן היתר רעלים או היתר פליטה למתקן ייצור שבו נעשה שימוש מכוון בכספית או בתרכובות כספית בתהליך ייצור שלא היה קיים ערב תחילתן של תקנות אלה, אלא אם הוכח כי תהליך הייצור מביא לתועלת משמעותית לסביבה או לבריאות הציבור וכי לא קיימות חלופות ישימות מבחינה טכנית וכלכלית, שהן נטולות כספית, המניבות אותה תועלת; הוכחת תועלת כאמור טעונה הסכמתה של ועידת הצדדים לפי האמנה.
 |
|  |  | 1. לעניין תקנה זו, "תהליך ייצור" - למעט כל אחד מאלה:
 |
|  |  |  | 1. תהליך בו נעשה שימוש במוצר המכיל כספית;
 |
|  |  |  | 1. תהליך לייצור מוצר המכיל כספית;
 |
|  |  |  | 1. תהליך לעיבוד פסולת המכילה כספית.
 |
| עונשין |  | 1. העושה אחד מאלה, דינו – שישה חודשי מאסר או קנס כאמור בסעיף 61(א)(1) לחוק העונשין:
 |
|  |  |  | 1. כרה כספית בניגוד להוראות תקנה 3(ב);
 |
|  |  |  | 1. ייצא או ייבא כספית, בלא תעודת היתר או בניגוד לתנאיו, בניגוד להוראות תקנה 3(ג) או 3(ד), לפי העניין;
 |
|  |  |  | 1. ייצר, ייצא, ייבא או התקין מוצר המכיל כספית כמפורט בחלק 1 לנספח א' של האמנה, בניגוד להוראות תקנה 4.
 |
|  |  | 1. עבירה לפי תקנות אלה היא מסוג של אחריות קפידה.
 |
| הוראת מעבר |  | על אף האמור בתקנה 5(א) לתקנות אלה, רשאי מפעיל של תהליך ייצור כלור- אלקלי כמפורט בחלק הראשון של נספח ב' לאמנה, שנעשה בו שימוש בכספית ערב יום התחילה, להמשיך ולהפעיל אותו תהליך ייצור, עד המועד שנקבע לגביו בהיתר פליטה שניתן לו לעניין אותו תהליך ייצור, ובכפוף לתנאי ההיתר כאמור, ולא יאוחר מיום י״א בטבת ה׳תשפ״ו (31 בדצמבר 2025). |

\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ התש\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_ ב\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_20)

(חמ \_\_\_\_\_-3)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

תמר זנדברג

השרה להגנת הסביבה

דברי הסבר

**רקע**

אמנת מינמטה בדבר כספית (Minamata Convention on Mercury) משנת 2013, של ארגון האומות המאוחדות (להלן: "האמנה"), היא חלק מהתכנית הסביבתית של ארגון האומות המאוחדות (United Nations Environment Programme - UNEP). אמנה זו הציבה כמטרה הגנה על בריאות האדם ועל הסביבה מההשפעות הבריאותיות והסביבתיות המשמעותיות של כספית ותרכובותיה.

האמנה קרויה על שם העיר מינמטה (Minamata) ביפן, בה פעל מפעל תעשייה כימית שהזרים את שפכיו למפרץ מינמטה הסמוך אליו, במשך עשרות שנים באמצע המאה ה-20. החל משנת 1956 הופיעו תופעות נוירולוגיות קשות בתושבים של מינמטה והתברר שמקור המחלה הוא בכספית שהוזרמה בשפכי המפעל, הצטברה ברקמות דגי המפרץ, שנאכלו על ידי התושבים. בסך הכל נפטרו מהמחלה 1,784 אנשים וכ- 10,000 תושבים היו זכאים לפיצוי כספי מהמפעל בהקשר זה.

תהליך העבודה לקראת כתיבה וחתימה על אמנה הנוגעת לכספית החל ב-2001, כאשר UNEP החלה לפעול לקידום מדיניות להתמודדות עם ההשפעות הבריאותיות והסביבתיות של הרעלות כספית. העבודה בנושא כללה ביצוע הערכות בנושא השפעות בריאותיות, זיהוי מקורות פליטה, אמצעים למניעת חשיפה, טכנולוגיות קיימות בתחום הכספית, ועוד. בשנת 2003 הודיעה UNEP כי יש לפעול באופן גלובלי לצמצום ההשפעות של כספית ותרכובותיה על בני האדם ועל הסביבה. ב-2009 החלו צעדים אופרטיביים לגיבוש האמנה ככלי משפטי מחייב בנושא כספית. בשנת 2013 גובש נוסח האמנה בהסכמה בינלאומית רחבה של 140 מדינות. ב-9 באוקטובר 2013 האמנה נפתחה לחתימה ע"י המדינות במסגרת ועידה במינמטה, יפן. ישראל חתמה על האמנה במסגרת ועידה זו והצהירה בכך על כוונתה ליישם את דרישותיה.

אמנת מינמטה נכנסה לתוקף ב-16 באוגוסט 2017, 90 יום לאחר ש-50 מדינות הגישו את מסמכי אשרור האמנה. נכון ליוני 2021 חברות באמנה 131 מדינות.

האמנה מתייחסת לכל שלבי "מחזור החיים" של הכספית אשר כוללים - מקורות אספקה – חציבה, מחזור כספית; מסחר – יבוא ויצוא; שימושים – תהליכים תעשייתיים, מוצרים מכילי כספית; פליטות והזרמות לסביבה; אחסון והובלת כספית ופסולת כספית; היסטוריה – אתרים מזוהמים בכספית. האמנה כוללת גם היבטים נוספים כגון – בניית ידע, שיתוף מידע, הגברת מודעות וחינוך, מחקר, ניטור סביבתי ועוד.

לצורך אשרור האמנה בישראל, נערכה עבודה מקצועית מקיפה למיפוי דרישות האמנה אל מול המצב הקיים בישראל. נמצא כי ישראל עומדת ככלל בסטנדרטים שנקבעו באמנה בהתייחס להיבטים רבים, באמצעות כלים רגולטוריים קיימים. יחד עם זאת, נמצא כי קיימים פערים מסוימים, לעניין דרישות האמנה שלא קיימות סמכויות מתאימות להגבלה על עיסוק בכספית ביחס אליהן. מכאן הצורך בהתקנת תקנות המטילות מגבלות על עיסוק בכספית.

**כספית**

כספית היא מתכת כבדה ורעילה. סימנה הכימי הוא Hg ומספר ה-CAS שלה הוא 7439-97-6. הכספית חסרת ריח ובטמפרטורת החדר היא נמצאת במצב צבירה נוזלי. עם זאת, היא מתאדה בקלות לאוויר.

לכספית תכונות כימיות ופיסיקליות ייחודיות, בהן מוליכות חשמלית טובה ויכולת ליצירת סגסוגות עם מתכות רבות, לרבות מתכות אצילות (זהב, אלומיניום וכסף). עקב תכונותיה הייחודיות, בעבר נעשה שימוש נרחב בכספית כרכיב במגוון מוצרים, כגון: ציוד חשמלי ואלקטרוני, מתגים, ציוד מדידה ובקרה (מדי חום וטמפרטורה), סוללות, סתימות לשיניים וכזרז בתהליכים כימיים. עקב השימוש הנרחב בכספית במוצרים ובתעשייה נגרמה חשיפה ישירה ועקיפה משמעותית לבני אדם ולסביבה לאורך השנים, ונפלטו ברחבי העולם כמויות גדולות של כספית לאוויר, לים ולקרקע.

כיום המקורות התעשייתיים העיקריים בעולם לפליטת כספית לאוויר הן כריית מתכות, הפקה ושריפה של דלקים, התכת מתכות וייצור מלט. המקורות התעשייתיים העיקריים לפליטת כספית למים ולקרקע הם כריית מתכות (כסף וזהב), הטמנת פסולת עירונית, הזרמת ביוב, זיקוק מתכות וייצור כימיקלים. מקורות טבעיים לפליטת כספית הם בעיקר התפרצויות געשיות ופעילויות גיאותרמיות. ברמה העולמית, מוערך שפליטות טבעיות מהוות רק 10% מכלל פליטות הכספית לסביבה ו- 90% מהפליטות הן תוצר של פעילות אנושית.

כאשר כספית נפלטת או מוזרמת לסביבה, היא יכולה לנוע למרחקים גדולים ולהימצא באוויר, במים, בקרקע, באורגניזמים חיים ויכולה להישאר ניידת בסביבה במשך אלפי שנים. כספית המגיעה לקרקע, עוברת לרוב תגובה כימית, בעיקר באמצעות מטבוליזם ע"י חיידקים והופכת למתיל-כספית, תרכובת הכספית המסוכנת ביותר לבריאות האדם והסביבה.

המתיל-כספית היא תרכובת אורגנית הנקלטת ומצטברת ברקמות בעלי חיים ובשרשרת המזון. מאחר שתהליך יצירת המתיל-כספית על ידי מיקרואורגניזמים מתרחש בעיקר בגופי מים, הרי שהסיכון הגדול ביותר לבני אדם הוא מצריכת מזון שמקורו בבעלי חיים משרשרת המזון המימית.

המתיל-הכספית מצטברת ברקמות האדם ועלולה לפגוע במערכת העצבים, בלוטת התריס, כליות, ריאות, מערכת החיסונית, עיניים, חניכיים ועור. החשיפה לכספית משפיעה על ההתפתחות הנוירולוגית של עוברים, וכן קיים קשר בין החשיפה לכספית לבין ירידה בפריון, נזק מוחי ועצבי, נזק למערכת העיכול, אובדן זיכרון, פגיעה ביכולת הדיבור ומחלת לב.

הוועדה הבין משרדית לחומרים מסרטנים מוטגנים וטרטוגנים קבעה, בהתאם לפרסומי הארגון הבינלאומי לחקר הסרטן (IARC- International Agency for Research on Cancer): תרכובות מתיל כספית – "גורמים המוכרים כמסרטנים אפשריים בבני אדם", (רשימה ג (B2), עדכון ינואר 2018); כספית - גורם כימי סביבתי עם פוטנציאל טרטוגני - גרימת מומים מולדים, (רשימת גורמים הידועים או חשודים כטרטוגנים בבני אדם, נובמבר 2017).

**הליך RIA**

טיוטת התקנות המוצעת אינה מצריכה הליך RIA, שכן ההסדרים המוצעים מאמצים את הוראות האמנה אשר ישראל חברה בה, וככלל אין שיקול דעת שמאפשר סטייה מהוראות האמנה. התקנות המוצעות אינן מחמירות על האמנה ועל כן בדיקת חלופות במסגרת הליך RIA אינו נדרש.

**תקנה 1** מוצע לקבוע כי מטרת התקנות היא ליישם בחקיקה הישראלית את הוראות אמנת מינמטה, שישראל היא צד לה, ולהגביל הייצור, הסחר והשימוש בכספית, בתרכובות כספית ובמוצרים המכילים כספית, על מנת להגן על בריאות הציבור והסביבה מפני נזקי החשיפה לכספית ומוצרים כאמור.

**תקנה 2** מוצעות הגדרות בתקנה 2, בהתאם להוראות האמנה, כמפורט להלן –

הגדרת **"אחסון ביניים נאות"** מונח זה משמש באמנה ובתקנות המוצעות כדי לקבוע את הסטנדרט הנדרש לאחסון של כספית, ולגביו נדרשת בדיקה בין היתר במסגרת הליכי אישור לייבוא או לייצוא של כספית. פרק 10 לאמנה מתייחס לחובת העמידה בסטנדרטים סביבתיים לעניין אחסון ביניים נאות, לפי קווים מנחים שיאומצו ע"י ועידת הצדדים. ביום 23.11.18 אימצה ועידת הצדדים את מסמך ה – "Guidelines on the environmentally sound interim storage of mercury other than waste mercury", כמסמך מנחה לאחסון ביניים נאות. ההגדרה המוצעת מפנה למסמך האמור, שיפורסם באתר המשרד להגנת הסביבה, על עדכוניו מעת לעת.

הגדרת **"היתר פליטה"** כיום קיים בישראל מפעל אחד שבו נעשה שימוש בכספית בתהליך ייצור שהאמנה מגבילה אותו. פעילותו של המפעל מוסדרת, בין היתר, באמצעות היתר פליטה מכוח חוק אוויר נקי, התשס"ח-2008 אשר בו נקבעו הוראות ספציפיות להפסקת הפעילות המוגבלת באמנה. התייחסות להיתר הפליטה מופיעה בתקנות 4(ג) ו- 5(ג) המוצעות.

הגדרת **"היתר רעלים"** כספית היא כאמור חומר מסוכן שהעיסוק בו טעון היתר רעלים לפי הוראות חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, בכמות של 1 ק"ג ומעלה. התייחסות להיתר הרעלים מופיעה בתקנות 4(ג) ו- 5(ג) המוצעות.

הגדרת **"חלק 1 לנספח א' של האמנה"** חלק I לנספח A לאמנה, שעניינו מוצרים מכילי כספית (Mercury-added products) מפרט את סוגי המוצרים האסורים בייצור, יצוא וייבוא. במסגרת החלטות ועידת הצדדים, מתעדכנים הנספחים מעת לעת עם הצטברות המידע הרלוונטי. מוצע להפנות לחלק זה של האמנה במישרין, על מנת לאפשר יישום מתמשך של הוראות האמנה. עוד מוצע כי הנספח יפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה, לצורך הנגשתו לציבור הרלוונטי. יצוין כי המגבלות לפי הוראות אלה חלות על ציבור של עוסקים בייצור או בסחר, ונוכח הסיכונים המשמעותיים של העיסוק במוצרים אלה, ראוי להטיל על העוסקים חובות הכוללות היכרות עם המגבלות המקובלות בעולם. להלן רשימת המוצרים המכילים כספית המפורטים בחלק I לנספח A לאמנה, בנוסחו כיום.

1. סוללות, למעט סוללות כפתור אבץ כסף חמצני, עם תכולת כספית קטנה מ- 2% וסוללות כפתור אבץ אוויר, עם תכולת כספית קטנה מ- 2%;
2. מתגים וממסרים, למעט גשרי מד קיבול ואובדן ברמת דיוק גבוהה ומתגי וממסרי תדר רדיו בתדירות גבוהה במכשירי ניטור ובקרה, בתכולה של עד 20 מ"ג כספית לכל גשר, מתג או ממסר;
3. נורות פלואורסצנט קומפקטיות המשמשות לתאורה, שהספקן אינו עולה על 30 וואט, בתכולה של עד 5 מ"ג כספית בכל מצת נורה;
4. מנורות פלואורסצנט לינאריות המשמשות לתאורה, מהסוגים המפורטים להלן:
	1. זרחן תלת-פס (טריפוספור) שהספקו נמוך מ- 60 וואט בתכולה של עד 5 מ"ג כספית לנורה;
	2. זרחן הלופוספט (הלופוספור) שהספקו נמוך מ-40 וואט בתכולה של עד 10 מ"ג כספית לנורה.
5. מנורות אדי כספית בלחץ גבוה המשמשות לתאורה;
6. מנורות פלואורסצנט המכילות כספית ומשמשות לתצוגות אלקטרוניות, בעלות קתודות קרות או אלקטרודות חיצוניות:
7. שאורכן 500 מ"מ או פחות, בתכולה העולה על 3.5 מ"ג כספית לנורה;
8. שאורכן עולה על 500 מ"מ אך אינו עולה על 1,500 מ"מ, בתכולה העולה על 5 מ"ג כספית לנורה;
9. שאורכן עולה על 1,500 מ"מ בתכולה העולה על 13 מ"ג כספית לנורה.
10. מוצרי קוסמטיקה בתכולה העולה על 1 מיליגרם כספית לקילוגרם, ובכלל זה סבונים וקרמים להבהרת עור, למעט מוצרי קוסמטיקה המיועדים לאיזור העיניים, שבהם הכספית משמשת כחומר משמר, ובלבד שאין חומרים משמרים חלופיים יעילים ובטוחים;
11. חומרי הדברה, חומרים קוטלי מיקרואורגניזמים (ביוצידים) וחומרי חיטוי מקומי;
12. מכשירי מדידה לא אלקטרוניים המפורטים להלן, למעט מכשירים המותקנים בציוד בקנה מידה גדול או כאלה המשמשים למדידה ברמת דיוק גבוהה, ובלבד שאין חלופה נטולת כספית מתאימה:
13. מדי לחץ אטמוספרי;
14. מדי לחות;
15. מדי לחץ;
16. מדי טמפרטורה;
17. מדי לחץ דם.

הגדרת **"כספית"** ההגדרה המוצעת זהה להגדרת כספית באמנה, לרבות הכללת מספר ה- CAS של היסוד כספית, לצורך זיהוי מדויק. במספרי ה-CAS נעשה שימוש נרחב לזיהוי חומרים כימיים בספרות המקצועית וכן במסמכים רגולטוריים שונים ברחבי העולם. מספרי ה-CAS, נקבעים על ידי גוף שירות התקצירים לכימיה Chemical Abstracts Service)) השייך לאגודה האמריקאית לכימיה. גוף זה מנהל רישום לכל חומר כימי המפורסם בספרות המדעית. עבור כל חומר, נקבע מספר סידורי. חשוב לציין כי המספר אינו מעיד על תכונות החומר. הספרה האחרונה במספר ה-CAS של חומר, מהווה ספרת ביקורת.

הגדרת **"כרייה"** ההגדרה המוצעת זהה להגדרה באמנה, תוך התאמה למסגרת הנורמטיבית הרלוונטית בישראל, קרי, פקודת המכרות הקובעת את הסדרי הרישוי לכרייה ולחציבה.

הגדרת **"מדינה חברה"** בהתאם להוראות האמנה קיימת הבחנה בין יבוא וייצוא למדינה חברה או ממנה, לבין מדינה שאינה חברה. ההגדרה המוצעת תואמת את ההגדרה באמנה.

הגדרת **"מוצר מכיל כספית"** מוצעת הגדרה הזהה להגדרה באמנה, לפיה מוצר מכיל כספית הוא מוצר שנוספה לו כספית או תרכובות כספית במתכוון. בנספח לאמנה מנויים מוצרים מכילי כספית ספציפיים, שייצורם, ייבואם וייצואם אסור, ומוצע לקבוע איסור זה בתקנה 4(א). בנוסף, קיימת באמנה מגבלה על ייצור והפצה מסחרית של מוצרים חדשים שמכילים כספית, מבלי שבוצעה להם הערכת סיכונים המוכיחה את יתרונותיהם לבריאות האדם ולסביבה. הסדר זה מוצע בתקנה 4(ב).

הגדרת **"הממונה"** במסגרת יישום האמנה נדרשת מדינת ישראל לקבוע מנגנון לאישור של יבוא וייצוא של כספית, התואם את דרישות האמנה. מוצע כי האישורים במנגנון זה יינתנו על ידי מי שהוסמך כממונה לפי חוק החומרים המסוכנים, שהתקנות הותקנו מכוחו, שממילא מוסמך לתת היתרים לעיסוק בכספית לפי החוק. בנוסף, מוצע לאפשר לשר להסמיך ממונה לעניין תקנות אלה, ככל שהדבר יידרש לצורך מתן מענה מיטבי ברמה האירגונית.

הגדרת **"נספח ב' לאמנה"** נספח B לאמנה, שעניינו תהליכי ייצור שבהם משתמשים בכספית או בתרכובות כספית (Manufacturing processes in which mercury or mercury compounds are used) מפרט את סוגי תהליכי הייצור שיש לאסור עליהם בחלקו הראשון, ותהליכי הייצור שיש להגבילם בחלקו השני. יצוין כי בישראל לא נעשה כיום שימוש בתהליכי הייצור שיש להגבילם, המפורטים בחלק השני לנספח, ואשר הקמתם נאסרה החל ממועד כניסת האמנה לתוקף. לכן, מוצע כי כלל תהליכי הייצור ייאסרו מלכתחילה, וההפניה היא לנספח כולו, ללא הבחנה בין חלקיו. מוצע כי ההגדרה תפנה לנספח, כפי שיפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה, לצורך הנגשתו לציבור. כמו כן, ועידת הצדדים עשויה לעדכן נספח זה מעת לעת, וקיימת חשיבות לכך שהתקנות יאפשרו עמידה בדרישות האמנה גם אם יבוצע עדכון של הנספח. למותר לציין כי כאשר נעשה עדכון של נספחי האמנה, העדכון כולל תקופת מעבר לצורך היערכות. גם לעניין זה מדובר בגורמים מפוקחים שעליהם להכיר ולהתעדכן בהוראות הנוגעות לשימוש שנעשה בחומר המסוכן. להלן תהליכי הייצור המפורטים כיום בנספח B לאמנה:

1. ייצור כלור-אלקלי;
2. שימוש בכספית או תרכובות כספית כזרז בתהליך ייצור אצטלדהיד;
3. ייצור מונומר של ויניל כלוריד;
4. ייצור מתילאט או אתילאט של נתרן או אשלגן;
5. שימוש בכספית כזרז בתהליך ייצור פוליאוריתן.

הגדרת **"תרכובת כספית"** מוצעת הגדרה הזהה להגדרה באמנה, המתארת מבחינה כימית מהי תרכובת כספית.

**תקנת משנה (ב)** בהגדרות "חלק 1 של נספח א' לאמנה" ו- "נספח ב' לאמנה", מוצע כי התקנות יפנו לנספחי האמנה כפי שעודכנו מעת לעת. על מנת להגביר את הוודאות והשקיפות של המידע, מוצע כי הממונה יפרסם הודעה ברשומות על עדכון הנספחים.

**תקנת משנה (ג)** מאחרשהתקנות המוצעות נועדו ליישם את הוראות האמנה, באופן שיאפשר למדינת ישראל לעמוד במחויבותה הבינלאומית, קיימת חשיבות רבה לכך שההגדרות בתקנות יתפרשו בהתאם להוראות האמנה, לרבות החלטות מחייבות של ועידת הצדדים. תקנת משנה (ב) המוצעת נועדה לקבוע זאת במפורש. הוראה דומה קיימת בתקנותהחומרים המסוכנים (יישום פרוטוקול מונטריאול בענין חומרים הפוגעים בשכבת האוזון), תשס"ד-2004[[5]](#footnote-5).

**תקנה 3** התקנה המוצעת עוסקת באיסור כרייה והגבלת סחר בכספית, קרי, מגבלות על יבוא וייצוא של כספית ותרכובותיה כהגדרתם בתקנה מוצעת זאת. הנחת המוצא של האמנה היא שמדינות חברות מקיימות את דרישות האמנה ולפיכך סחר ביניהן יהיה בטוח לבריאות הציבור ולסביבה. לעומת זאת, מסחר בין מדינה חברה למדינה שאינה חברה מחייב בדיקה פרטנית וייעשה רק בכפוף להתחייבות מצד המדינה שאינה חברה, כי היא מתחייבת לעמוד בסטנדרטים הסביבתיים הנדרשים להגנה על בריאות הציבור והסביבה מכספית.

**תקנת משנה (א)** מוצעות הגדרות ייעודיות של כספית ותרכובות כספית הרלוונטיות לתקנה 3, בהתאם להגדרות הייעודיות שנקבעו בהקשר זה באמנה. כמו כן, מוצעת הגדרת "הסכמה בכתב", הכוללת את שני ההסדרים החלופיים לאישור סחר, קרי, טופס הסכמה פרטני או הודעה כללית של מדינה בדבר הסכמה לייבוא, שנמסרה למזכירות האמנה.

**תקנת משנה (ב)** האמנה קובעת איסור על כריית כספית, מיום כניסתה לתוקף. בהתאמה מוצע לקבוע איסור על כריית כספית. יובהר כי כיום לא קיימת כריית כספית בישראל ולא ידוע על פוטנציאל גיאולוגי של כריית כספית.

**תקנת משנה (ג)** על מנת ליישם את הוראות האמנה, מוצע להתנות את הייצוא מישראל בקבלת היתר מהממונה. לעניין יצוא למדינה חברה, ההיתר יינתן ככל שהמדינה המייבאת נתנה הסכמתה בכתב, והיבוא הוא לצורך שימושים המותרים לפי האמנה או לצורך אחסון ביניים נאות. לצורך יצוא למדינה שאינה חברה, נדרש בנוסף להסכמה בכתב, גם אישור מטעם המדינה המייבאת כי קיימים אצלה אמצעים מספיקים על מנת להבטיח הגנה על בריאות הציבור והסביבה ועמידה בדרישות האמנה לעניין אחסון ביניים נאות ולעניין טיפול בפסולת, וכן כי הייצוא הוא לצורך שימוש מותר לפי האמנה או אחסון ביניים נאות.

**תקנת משנה (ד)** יבוא לישראל ממדינה חברה, כפוף למתן הסכמה בכתב של מדינת ישראל כמדינת יבוא לפי הוראות האמנה, אך הדבר לא נדרש בהוראות התקנות המוצעות שכן המחויבות בעניין זה היא כלפי המדינה המייצאת לישראל, וההסכמה ניתנת על פי טופס הקבוע באמנה ממילא, על ידי איש קשר לאמנה במשרד. על כן, בתקנת משנה (ד), מוצע כי לצורך יבוא ממדינה שאינה חברה, נדרש לקבל היתר מהממונה. היתר זה יינתן ככל שתתקבל תעודה מטעם אותה מדינה, המאשרת כי מקורה של הכספית אינו אסור לפי האמנה. כלומר, שמדובר בכספית שלא נכרתה אחרי מועד כניסתה לתוקף של האמנה, ולא מדובר בכספית שמקורה בהשבתת תהליכי ייצור כלור-אלקלי.

**תקנת משנה (ה)** בהתאם להוראות האמנה, מוצע לקבוע חריגים לתחולת תקנה 3, לפיהם הגבלות הסחר לא יחולו על מוצרים מכילים כספית שיש לגביהם הסדר נפרד בתקנה 4. כמו כן, ההגבלות לא יחולו על כמויות קטנות של כספית, בין שהן לצורך מחקר או כתקן למדידה ובין שהן כמויות שארתיות.

**תקנה 4** תקנה 4 לטיוטת התקנות עוסקת באיסור על ייצור וסחר של מוצרים המכילים כספית המפורטים בחלק 1 לנספח א' של האמנה, באופן התואם את הוראות האמנה וכמפורט להלן.

**תקנת משנה (א)** מוצרים המכילים כספית, המפורטים בחלק 1 לנספח א' של האמנה, יהיו אסורים בייצור, ייצוא וייבוא. כמו כן, חל איסור להתקין מוצרים אלה בתוך מוצרים אחרים. מדובר ברשימה סגורה של מוצרים או קבוצות מוצרים שנקבעו על ידי האמנה כאסורים.

**תקנת משנה (ב)** בהתאמה לאמור באמנה, מוצע להחריג מתחולת הסעיף שימושים מסוימים במוצרים מכילי כספית שאין להם תחליף מתאים או שהם נחוצים על מנת להגן על אינטרסים מוגנים אחרים, כגון ביטחון המדינה וצורכי דת.

**תקנת משנה (ג)** לפי הוראות האמנה, יש להגביל שימוש במוצרים חדשים המכילים כספית שאינם מוכרים כיום. בהתאמה, במסגרת התקנות המוצעות, שימוש במוצרים חדשים כאמור, שאינו מוכר במועד כניסתן לתוקף של התקנות המוצעות, יתאפשר רק באישור הממונה. האישור מותנה בכך שתתבצע הערכת סיכונים ותועלות אשר תוכיח כי קיימים יתרונות לסביבה או לבריאות הציבור מהמוצר. ככל שבעתיד יתגלו מוצרים נוספים המכילים כספית, שיש לאסור את ייצורם והמסחר בהם, הם יתווספו לנספח באמנה, ובהתאמה יעודכן הנספח שיפורסם באתר האינטרנט של המשרד, והודעה על כך תפורסם ברשומות.

**תקנה 5** תקנה מוצעת זאת עוסקת בהגבלת שימוש בכספית בתהליך ייצור חדש, מסוג התהליכים המנויים ב נספח ב' של האמנה, הכולל שני חלקים. החלק הראשון כולל תהליכי ייצור שיש לאסור את השימוש בהם והחלק השני כולל תהליכי ייצור שיש להגבילם. האמנה אוסרת על הקמת מתקן חדש הכולל תהליך ייצור המנוי בנספח ב' בכללותו. מכיוון שבישראל לא נעשה שימוש כיום בתהליכי הייצור המנויים בחלק השני של נספח ב' לאמנה, מוצע לקבוע הסדר זהה לכלל חמשת תהליכי הייצור, קרי, איסור גורף.

יצוין כי לפי חוק אוויר נקי, ארבעה מבין תהליכי הייצור המפורטים בנספח ב' לאמנה הם פעילויות טעונות היתר פליטה לפי החוק האמור. תקנה 14(א) לתקנות אוויר נקי (היתרי פליטה), תש"ע-2010 (להלן – תקנות אוויר נקי) קובעת כי מפעל המבקש לקבל היתר פליטה לגבי תהליך, יצטרך לעמוד בסטנדרט של טכניקה מיטבית זמינה, בהתאם למסמכי הייחוס של הקהילייה האירופית שהוכנו מכוח הדירקטיבה EC/2008/1 של הקהילייה האירופית בדבר מניעה ובקרה של זיהום באופן אינטגרטיבי (להלן: "BAT"). 4 תהליכי הייצור המפורטים בנספח ב' של האמנה- ייצור כלור-אלקלי; שימוש בכספית או תרכובות כספית כזרז בתהליך ייצור אצטלדהיד; ייצור מונומר של ויניל כלוריד; ייצור מתילאט או אתילאט של נתרן או אשלגן- אינם עומדים בדרישות BAT, ועל כן ממילא אין לאשר תהליכים אלה, ולעניין תהליך קיים – יש להפסיק את פעילותו. לעניין תהליך של שימוש בכספית כזרז בתהליך ייצור פוליאוריתן, המפורט בנספח ב' לאמנה, קיימות חלופות נטולות כספית לתהליך ייצור זה. תהליך כזה אינו קיים בארץ כיום, ועל כן אין מניעה לאסור מלכתחילה תהליך חדש כזה.

בישראל, כיום, נעשה שימוש בכספית רק במפעל אחד, בתהליך ייצור כלור-אלקלי. לפי תנאי היתר הפליטה של המפעל, הוא נדרש להשבית את תהליך הייצור עד ליום 1 בינואר 2023.

**תקנה 6** מוצע לקבוע כי הפרת הוראה מהוראות תקנות אלה מהווה עבירה פלילית, על מנת לאפשר את אכיפתן. לפי סעיף 2(א) לחוק העונשין, התשל"ז-1977 (להלן – "חוק העונשין") - "הסמכות להתקין תקנות לביצוע חוק, כוללת אף את הסמכות לקבוע עבירות על התקנות ועונשים על עשייתן; ואולם, עונש מאסר שנקבע בתקנה, תקופתו לא תעלה על ששה חודשים, ואם נקבע עונש קנס - לא יעלה שיעורו על הקנס שניתן להטיל בשל עבירה שעונשה הוא קנס שלא נקבע לו סכום." שיעור הקנס לעבירה שלא נקבע לו סכום קבוע בסעיף 61(א)(1) לחוק העונשין והוא עומד כיום על 14,400 ש"ח. עוד מוצע לקבוע כי עבירות אלה יהיו מסוג של אחריות קפידה, בדומה לעבירות הקבועות בחוק החומרים המסוכנים.

מוצע לקבוע שלוש עבירות לפי הוראות התקנות, לעניין איסור כריית כספית ולעניין סחר בכספית ללא היתר או בניגוד לתנאיו, וכן עבירה של התקנת מוצר מכיל כספית במוצר אחר. יצוין כי שימוש בכספית בתהליך ייצור טעון ממילא היתר פליטה או היתר רעלים, ועל כן ההסדר העונשי שיחול במקרה שייעשה שימוש בתהליך אסור יהיה בגין הפרת החובה לפעול בהיתר מכוח החוקים האמורים.

**תקנה 7**  האמנה קובעת כי השבתת השימוש בתהליכי ייצור כלור-אלקלי, המפורט בנספח ב' לאמנה, יתבצע בשנת 2025. לאור העובדה שקיים בישראל שימוש בתהליך הייצור האמור, מוצע להחיל הוראת מעבר לפיה השימוש בתהליך הייצור האמור ייאסר בכפוף לתנאי היתר הפליטה ולא יאוחר מהמועד שנקבע באמנה.

1. ס"ח תשנ"ג, עמ' 28. [↑](#footnote-ref-1)
2. ס"ח התשל"ז, עמ' 226; התשנ"ד, עמ' 348 [↑](#footnote-ref-2)
3. ס"ח תשס"ח, עמ' 752; [↑](#footnote-ref-3)
4. פורסמה חא"י, כרך ב', עמ' (ע) 910, (א) 938. [↑](#footnote-ref-4)
5. ק"ת תשס"ד, מס' 6284 [↑](#footnote-ref-5)