

## תקנות הרוקחים (יסודות רדיואקטיביים ומוצריהם), התש"ם-1980<sup>1</sup>

בתוקף סמכותי לפי סעיף 47(ו) ו-47(י) לפקודת הרוקחים, סעיפים 5, 15, 38 ו-43 לחוק הפיקוח על מצרכים ושירותים, התשי"ח-1957, סעיף 10 לחוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968, וסעיף 62 לפקודת בריאות העם, 1940, אני מתקין תקנות אלה:

1. בתקנות אלה –  
"קרינה מיננת" – קרינה אלקטרומגנטית או חלקיקית המסוגלת לייצר יונים, באופן ישיר או בעקיפין, בעברה דרך חומר;  
"קרינה בלתי מיננת" – קרינה אולטרא-סגול, אינפרא-אדום, ליזר, גלי מיקרו או גלים אלקטרומגנטיים בתדירות הרדיו (RF), בתדירות נמוכה מאוד (V.L.F.) ובתדירות נמוכה ביותר (E.L.F.);  
"חומר רדיואקטיבי" – חומר הפולט באופן ספונטני קרינה מיננת;  
"מכשיר קרינה" – מכשיר או מכונה הפולטים קרינה מיננת או שבהפעלתם נוצרת קרינה מיננת או קרינה בלתי מיננת;  
"מיתקן" – מערכת טכנולוגית הנמצאת בחדר אחד או באתר פעילות (operating area) אחד, לרבות הציוד הנלווה;

הגדרות  
(תיקונים:  
התשמ"ב, התשנ"א,  
התשנ"ב, התשס"ה)

1. ק"ת 4090, התש"ם (12.2.1980), עמ' 992.  
תיקונים:  
ק"ת 4336, התשמ"ב (15.4.1982), עמ' 847;  
ק"ת 4474, התשמ"ג (21.3.1983), עמ' 1029;  
ק"ת 4526, התשמ"ג (1.9.1983), עמ' 1930 (התשמ"ג (מס' 2));  
ק"ת 4603, התשמ"ד (8.3.1983), עמ' 1070;  
ק"ת 4698, התשמ"ד (5.9.1984), עמ' 2535 (התשמ"ד (מס' 2));  
ק"ת 4771, התשמ"ה (10.3.1985), עמ' 800;  
ק"ת 4877, התשמ"ו (1.12.1985), עמ' 226;  
ק"ת 5003, התשמ"ז (5.2.1987), עמ' 400;  
ק"ת 5027, התשמ"ז (23.4.1987), עמ' 880 (התשמ"ז (מס' 2));  
ק"ת 5103, התשמ"ח (25.4.1988), עמ' 752;  
ק"ת 5150, התשמ"ט (6.12.1988), עמ' 214;  
ק"ת 5181, התשמ"ט (4.5.1989), עמ' 715 (התשמ"ט (מס' 2));  
ק"ת 5373, התשנ"א (25.7.1991), עמ' 1058;  
ק"ת 5437, התשנ"ב (30.4.1992), עמ' 1003;  
ק"ת 5831, התשנ"ו (29.5.1997), עמ' 706;  
ק"ת 6353, התשס"ה (20.12.2004), עמ' 226 (ת"ט בק"ת 6365, התשס"ה, עמ' 380);  
ק"ת 6900, התש"ע (23.6.2010), עמ' 1272;  
ק"ת 6936, התשע"א (27.10.2010), עמ' 98;  
ק"ת 6990, התשע"א (31.3.2011), עמ' 889 (התשע"א (מס' 2));  
ק"ת 7043, התשע"ב (25.10.2011), עמ' 62;  
ק"ת 7104, התשע"ב (29.3.2012), עמ' 975 (התשע"ב (מס' 2));  
ק"ת 7165, התשע"ג (24.9.3.2012), עמ' 12;  
ק"ת 7268, התשע"ג (10.7.2013), עמ' 1511 (התשע"ג (מס' 2)).

- "מיתקן רדיואקטיבי" – מיתקן המכיל, או המיועד להכיל חומרים רדיואקטיביים;
- "מיתקן קרינה" – מיתקן המיועד להכיל דרך קבע או המכיל מכשירי קרינה;
- "עיסוק" – לרבות הקמה, ניהול, ייצור וסחר;
- "הקמה" – לרבות בנייה, התקנה, הרכבה, העתקה, הרחבה, פירוק וסגירה;
- "ייצור" – פעולה המכוונת להפקת חומר, עיבודו או ניצולו, לרבות חיפוש, הפקה, העשרה, תמרון, שימוש, הקרנה, אריזה, סילוק, אחסנה והובלה (למעט אחסנה והובלה לצרכי מסחר), הרצה, הפעלה, מחקר ופיתוח;
- "סחר" – לרבות יצוא, יבוא, הפצה, שיווק, החזקה, רכישה, אספקה, השאלה, מכירה, החלפה, העברה ואחסנה והובלה לצרכי מסחר;
- "הממונה על קרינה סביבתית" – מי שהשר לאיכות הסביבה מינה לענין תקנות אלה להיות הממונה על קרינה, למעט קרינה לשימוש רפואי;
- "הממונה על קרינה רפואית" – מי ששר הבריאות מינה לענין תקנות אלה להיות הממונה על קרינה לשימוש רפואי;
- "הממונה" – הממונה על קרינה סביבתית או הממונה על קרינה רפואית, לפי הענין;
- "המנהל" – המנהל הכללי של הועדה לאנרגיה אטומית או מי שהסמיך לכך בכתב;
- "היתר" – היתר שנתן הממונה;
- "שימוש רפואי" – עיסוק או שימוש בקרינה כאמור בתקנות אלה שעניינם טיפול, אבחון, ריפוי וכל פעולה אחרת הנוגעת לגוף האדם.

2. לא יעסוק אדם בקרינה מיננת, בקרינה בלתי מיננת, במיתקני קרינה, במיתקנים רדיואקטיביים, בחומרים רדיואקטיביים ובמוצרים המכילים חומרים רדיואקטיביים אלא אם מולאו הוראות תקנות אלה ובהתאם להם.

הנבלת עיסוק  
(תיקון התשס"ה)

3. לא יעסוק אדם בחומר רדיואקטיבי או במוצר המכיל חומר רדיואקטיבי אלא על פי היתר ובהתאם לתנאיו; הממונה לא יתן היתר לעסוק בחומר או במוצר כאמור, אם הכיל חומר רדיואקטיבי בכמות העולה על המפורט בתוספת הראשונה, אלא לאחר קבלת אישור מהמנהל.

עיסוק בחומרים  
רדיואקטיביים

4. (א) לא יעסוק אדם במכשיר קרינה אלא על פי היתר ובהתאם לתנאיו.  
(ב) מייצר מכשיר הקרינה תפוקה או אנרגיה או עלול הוא לייצר חומר רדיואקטיבי בכמות או בריכוז, לפי הענין, העולים על האמור בתוספת הרביעית, לא ייתן הממונה היתר כאמור בתקנת משנה (א), אלא לאחר קבלת אישור מאת המנהל.

עיסוק במכשיר  
קרינה  
(תיקון התשס"ה)

5. (א) לא יקים אדם מיתקן רדיואקטיבי ולא יעסוק בו אלא על פי היתר ובהתאם לתנאיו. הממונה לא יתן היתר להקים מיתקן כאמור או לעסוק בו, אם הכיל או נועד להכיל חומר רדיואקטיבי בכמות העולה על המפורט בתוספת הראשונה, אלא לאחר קבלת אישור מהמנהל.
- הקמת מיתקנים
- (ב) לא יקים אדם מיתקן קרינה ולא יעסוק בו אלא על פי היתר ובהתאם לתנאיו.
6. לא יחדיר אדם ולא יפזר חומר רדיואקטיבי בקרקע, במים או באויר, ולא יערב חומר רדיואקטיבי בכל חומר אחר אלא לפי דין ובהתאם להיתר ולתנאיו.
- החדרה ופיזור חומר רדיואקטיבי (תיקון התשס"ה)
7. לא יפקיר אדם חומר רדיואקטיבי.
- הפקרת חומר רדיואקטיבי
8. לא יתן אדם ולא יפעיל שירות מהשירותים המפורטים בתוספת השניה, אלא אם קיבל היתר ובהתאם לתנאיו. הממונה לא יתן היתר כאמור אלא למי שיש בידו אישור מקצועי למתן אותו שירות, להנחת דעתו של הממונה, ובלבד שלא יינתן היתר להפעלת שירות לסילוק פסולת רדיואקטיבית אלא לאחר קבלת אישור מהמנהל.
- ייחוד שירותים
9. (א) הממונה על קרינה סביבתית והממונה על קרינה רפואית, כל אחד בתחום אחריותו, מוסמכים –
- סמכויות הממונים (תיקונים: התשנ"א, התשנ"ב, התשס"ה)
- (1) לתת היתרים לענין תקנות אלה, באופן שיבטיח כי חשיפה של אנשים מן הציבור לקרינה מייננת מעיסוק או ממקור קרינה, תוגבל למנות הגבוליות המפורטות בלוח II של המהדורה האחרונה של התקן הבינלאומי להגנה מפני קרינה International Basic Safety Standards for Protection Against Ionizing Radiation and for the safety of Radiation Sources - IAEA (להלן – התקן הבינלאומי), שהעתק ממנו הופקד לעיון הציבור במשרד הממונה על קרינה סביבתית במשרד לאיכות הסביבה, במשרד הממונה על קרינה רפואית במשרד הבריאות, ובמשרד אגף הרישוי והבטיחות של הועדה לאנרגיה אטומית, וניתן לעיין בו בשעות העבודה המקובלות.
- (2) לפקח, בין בעצמם ובין באמצעות מי שיפעל מטעמם, על קיום הוראות תקנות אלה;
- (3) לבצע כל תפקיד אחר, כל אחד בתחומו, שיטיל עליהם שר הבריאות או השר לאיכות הסביבה, לפי הענין;
- (4) להמליץ בפני השר לאיכות הסביבה או שר הבריאות, לפי הענין, על קביעת תקני בטיחות קרינה.

(ב) הממונה על קרינה רפואית לא יתן היתר כמפורט בתקנות 3 עד 5 בכל הנוגע לשימוש רפואי אלא לאחר שהממונה על קרינה סביבתית נתן היתר בענייני יבוא החומר, אחסונו, הובלתו וסילוקו.

10. (א) בקשה להיתר תוגש לממונה בכתב ובה יפרט המבקש את אלה, לפי הענין:

(1) סוגי החומרים הרדיואקטיביים וכמותם; המכשירים או מיתקני הקרינה, מקומם ואופן הצבתם; מטרת השימוש בהם והשפעתם על בריאות האדם ועל הסביבה;

(2) אופן הטיפול והסילוק של פסולת רדיואקטיבית, אם תיווצר;

(3) מידע בדבר דרכי פיקוח מקצועי ובטיחותי, בין בתפעול רגיל ובין במקרה תקלה, לרבות בדבר מיומנות עובדים, ובכלל אלה – דוח הערכת סיכונים ובו פירוט סיכונים אפשריים ואמצעים למניעתם או ניטרולם, נוהלי בטיחות וחירום, העתק דוח בדיקות סביבתיות תעסוקתיות, שנערכו לפי תקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העוסקים בקרינה מייננת), התשנ"ג-1992.

(ב) בלי לגרוע מכלליות האמור בתקנת משנה (א), יפרט ויצרף המבקש גם את אלה,

לפי הענין:

(1) בבקשה להיתר למיתקן או למכשיר קרינה – מידע בדבר המיתקן או המכשיר וצידודו, באופן וברמת פירוט שיוורה הממונה;

(2) בבקשה להיתר למיתקן, למכשיר קרינה או לחומר רדיואקטיבי לשימוש רפואי – מידע בדבר מהות השימוש הרפואי, מנת הקרינה הצפויה לנבדק, למטופל או לאנשים מן הציבור, האמצעים להגנת הנבדק, המטופל או אנשים מן הציבור, פרטים על נוהלי בקרת איכות האבחון או הטיפול, וכן, אם נעשה שימוש בחומר רדיואקטיבי – פרטים על דרך השימוש בחומר הרדיואקטיבי, התרכובת הכימית והמינון (אקטיביות) שלו;

(3) בבקשה להיתר לפי תקנה 6 – מטרת ההזרחה או הפיזור, מיקומם, והשפעתם הצפויה או החזויה על הסביבה;

(4) בבקשה להיתר לפי תקנה 8 – העתק מאומת של האישור המקצועי כמפורט בתקנה האמורה.

10א. (א) בעד מתן היתר כאמור בתקנות 3 עד 6 ו-8 מאת הממונה על קרינה סביבתית, תשולם אגרה כמפורט בסעיף 4 בתוספת השניה לתקנות אגרות בריאות, התשמ"ט-1989.

(ב)-(ה) בוטלו.

בקשה להיתר  
(תיקון התשס"ה)

אגרה בעד היתר  
מהממונה על  
קרינה סביבתית  
(תיקון התשנ"א)

110. בעד מתן היתר כאמור בתקנות 3 עד 5 ו-8 מאת הממונה על קרינה רפואית, תשולם אגרה בסכום כמפורט בסעיף 4 בתוספת השניה לתקנות אגרות בריאות, התשמ"ט-1989.
- אגרה בעד היתר  
מהממונה לקרינה  
רפואית  
(תיקון התשנ"א)
11. (א) תקפו של כל היתר הוא לשנה אחת מיום הינתנו, אלא אם קבע הממונה תקופה קצרה יותר.
- תקפו של ההיתר  
(תיקון התשמ"ב)
- (ב) הממונה רשאי להתנות היתר בתנאים, הן להינתנו והן לקיום לאחר הינתנו.
12. נראה לממונה כי המתקן הרדיואקטיבי או מיתקן הקרינה עלול לסכן את בריאותו או את שלומו של אדם או הציבור או את הסביבה, רשאי הוא להורות בכתב על נקיטת אמצעים מתאימים שיפרט, תוך נקיבת מועד לכיצועם, לרבות הוראה בדבר איסור שימוש במיתקן, בתהליך או בציוד עד להרחקת גורם הסיכון. מסירת הוראות אלה לידי מחזיק במיתקן או הרביתן על דלתו של המיתקן, תהא מספקת לכל ענין.
- הוראות מיוחדות
13. (א) הממונה רשאי, בהודעה, לבטל היתר שנתן או להתלותו לתקופה קצובה, לאחר מתן התראה של ארבעה-עשר יום מראש, אם נתקיים אחד מאלה:
- 1) לא קוימו הוראות תקנות אלה או חלק מהן;
- 2) הופר או לא קוימו תנאי מתנאי ההיתר;
- 3) לא קוימה הוראה שניתנה לפי תקנה 12.
- (ב) מי שעלול להפגע מביטול או מהתלית היתר כאמור בהתראה שניתנה לפי תקנת משנה (א), רשאי להשיג עליה בכתב בפני הממונה תוך שבעה ימים מיום מסירתה. הוגשה השגה כאמור, יעכב הממונה את ביטול או את התלית ההיתר עד אשר יברוק את פרטי ההשגה ויודיע על החלטתו בדבר ההשגה.
- (ג) על אף האמור בתקנת משנה (ב) אם נראה לממונה כי נוצר סיכון לבריאותו או לשלומו של אדם או של הציבור או הסביבה, רשאי הוא לבטל בהודעה היתר לאלתר; עשה כך הממונה, רשאי הנפגע, לפי תקנת משנה זו, להשיג בפני הממונה בכתב תוך שבעה ימים מיום ההודעה.
- (ד) אין בהגשת השגה לפי תקנה זו כדי לבטל תקפה של ההודעה שניתנה כאמור.
14. (א) שר הבריאות והשר לאיכות הסביבה יקימו ועדה מייצעת (להלן – הועדה) לענין בטיחות קרינה.
- ועדה מייצעת  
(תיקון התשנ"א)
- (ב) מספר חברי הועדה יהיה שבעה, שלושה שימנה שר הבריאות, שלושה שימנה השר לאיכות הסביבה, ויושב ראש שימנו שר הבריאות והשר לאיכות הסביבה ביחד, לאחר התייעצות עם המנהל.

- (ג) מינוי לוועדה יהיה לשנתיים.
- (ד) חבר בוועדה רשאי להתפטר ממנה במסירת הודעה בכתב לשר שמינה אותו.
- (ה) שר הבריאות או השר לאיכות הסביבה, לאחר התייעצות עם המנהל, רשאי להעביר מכהונתו חבר ועדה שהוא מינה.
- (ו) פסקה חברותו של חבר בוועדה, ימנה השר שמינהו, לאחר התייעצות במנהל, חבר אחר במקומו עד לתום התקופה לה נבחר החבר שחברותו פסקה כאמור.

- 15. הועדה תייעץ לממונה בנושאים אלה:**
- תפקידי הועדה**
- (1) תקנים וכללי בטיחות בהקמת מיתקנים רדיואקטיביים, מיתקני קרינה ובעיסוק בהם;
- (2) תקנים וכללי בטיחות הנוגעים לעיסוק בחמרים רדיואקטיביים;
- (3) הכשרויות הדרושות לנותני שירותים לענין תקנה 8;
- (4) כל נושא אחר שהממונה יבקש בו את עצת הועדה.
- 16. הממונה רשאי למנות מפקחים לענין ביצוע תקנות אלה, כולן או מקצתן, ולהגדיר את סמכויותיהם.**
- מפקחים**
- 16א. העובר על הוראות תקנות 2 עד 8 או המפר הוראה שניתנה לו לפי תקנה 12, דינו – מאסר שישה חודשים או קנס כאמור בסעיף 61(א) לחוק העונשין, התשל"ז-1977.**
- עונשין**  
(תיקון התשס"ה)
- 17. סמכות לפי תקנות אלה אינה גורעת מסמכות לפי חיקוק אחר וקיום חובה לפי תקנות אלה אינו פוטר מקיום חובה לפי חיקוק אחר.**
- שמירת סמכויות וחובות אחרות**
- 18. על אף האמור בתקנה 17, תקנות אלה לא יחולו על –**
- פטורים**  
(תיקונים:  
התשנ"א, התשס"ה)
- (1) חמרים ומיתקנים רדיואקטיביים ומיתקני קרינה שחל עליהם צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (בניה והפעלה של כור גרעיני), התשל"ה-1974;
- (2) מכשירי קרינה שחל עליהם צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (מכשירי קרינה לטיפול רפואי), התשכ"ח-1968;
- (3) מיתקני הועדה לאנרגיה אטומית;
- (4) מיתקנים אחרים בהתאם לקביעת השר לאיכות הסביבה או שר הבריאות, לפי הענין;
- (5) חומרים רדיואקטיביים או מכשירי קרינה כמפורט בתוספת החמישית.

**תוספת ראשונה**

(תקנות 3 ר"5)

1. (א) רדיונוקליד בעל רעילות רדיולוגית גבוהה מאוד \* 37 ג'יגה בקרל (1 קירי)  
 (ב) רדיונוקליד בעל רעילות רדיולוגית גבוהה \* 3.7 טרה בקרל (100 קירי)  
 (ג) רדיונוקליד בעל רעילות רדיולוגית בינונית \* 37 טרה בקרל (1,000 קירי)  
 (ד) רדיונוקליד בעל רעילות רדיולוגית נמוכה \* 74 טרה בקרל (2,000 קירי)
2. חומר רדיואקטיבי המכיל רדיונוקליד בלתי מזוהה הפולט קרינת אלפא 37 ג'יגה בקרל (1 קירי)
3. חומר רדיואקטיבי בלתי מזוהה, שאינו פולט קרינת אלפא 3.7 טרה בקרל (100 קירי)

\* סווג רדיונוקלידים לפי רעילות יחסית (ליחידת אקטיביות) שלהם:

**קבוצה 1 - רעילות גבוהה מאד**

Pb-210	Ac-227	U-230	Np-237	Pu-241	Cm-242	Cm-246
Po-210	Th-227	U-232	Pu-238	Pu-242	Cm-243	Cf-249
Ra-223	Th-228	U-233	Pu-239	Am-241	Cm-244	Cf-250
Ra-226	Th-230	U-234	Pu-240	Am-243	Cm-245	Cf-252
Ra-228	Pa-231					

**קבוצה 2 - רעילות גבוהה**

Na-22	Sr-89	In-114m	I-126	Eu-152 (13 yrs)	Ac-228
Cl-36	Sr-90	Sb-124	I-131	Eu-154	Tl-204
Ca-45	Y-91	Sb-125	I-133	Tb-160	Bi-207
Sc-46	Zr-95	Te-127m	Cs-134	Tm-170	Bi-210
Mn-54	Ru-106	Te-129	Cs-137	Hf-181	At-211
Co-56	Ag-110m	I-124	Ba-140	Ta-182	Pb-212
Co-60	Cd-115m	I-125	Ce-144	Ir-192	Ra-224

**קבוצה 3 - רעילות בינונית**

Be-7	Fe-55	Sr-85	Ag-111	Ba-131	Er-169	Pt-197
C-14	Fe-59	Sr-91	Cd-109	La-140	Er-171	Au-196
F-18	Co-57	Y-90	Cd-115	Ce-141	Tm-171	Au-198
Na-24	Co-58	Y-92	In-115m	Ce-143	Yb-175	Au-199
Cl-38	Ni-63	Y-93	Sn-113	Pr-142	Lu-177	Hg-197
Si-31	Ni-65	Zr-97	Sn-125	Pr-143	W-181	Hg-197m
P-32	Cu-64	Nb-93m	Sb-122	Nd-147	W-185	Hg-203
S-35	Zn-65	Nb-95	Te-125m	Nd-149	W-187	Tl-200

המסמך הוכן עבור משרד הבריאות על ידי הוצאת הלכות בע"מ. כל הזכויות שמורות להוצאת הלכות.

A-41	Zn-69m	Mo-99	Te-127	Pm-147	Re-183	Tl-201
K-42	Ga-72	Tc-96	Te-129	Pm-149	Re-186	Tl-202
K-43	As-73	Tc-97m	Te-131m	Sm-151	Re-188	Pb-203
Ca-47	As-74	Tc-97	Te-132	Sm-153	Os-185	Bi-206
Sc-47	As-76	Tc-99	I-130	Eu-152 (9.2h)		Bi-212
Sc-48	As-77	Ru-97	I-132	Eu-155	Os-191	Rn-220
V-48	Se-75	Ru-103	I-134	Gd-153	Os-193	Rn-222
Cr-51	Br-82	Rh-105	I-135	Gd-159	Ir-190	Th-231
Mn-52	Kr-85m	Pd-103	Xe-135	Dy-165	Ir-194	Pa-233
Mn-56	Kr-87	Pd-109	Cs-131	Dy-166	Pt-191	Np-239
Fe-52	Rb-86	Ag-105	Cs-136	Ho-166	Pt-193	

#### קבוצה 4 - רעילות נמוכה

H-3	Zn-69	Y-91m	Rh-103m	Xe-133	Re-187	Th-132
O-15	Ge-71	Zr-93	In-113m	Cs-134m	Os-191m	Nat.Th
A-37	Kr-85	Nb-97	I-129	Cs-135	Pt-193m	U-238
Co-58m	Sr-85m	Tc-96m	Xe-131m	Sm-147	Pt-197m	Nat.U
Ni-59	Rb-87	Tc-99m				

#### תוספת שנייה

(תיקון התשנ"א)

(תקנה 8)

1. דווימטריה אישית.
2. כיוול מכשירי מדידת קרינה מיננת, לרבות מקורות כיוול.
3. בדיקות מעברה רדיוטוקסיקולוגיות.
4. תיקון מכשירי קרינה ואחזקתם.
5. העברת חומר רדיואקטיבי או מוצר המכיל חומר רדיואקטיבי.
6. שירותי רדיוגרפיה.
7. אחזקת ציוד מגן ייחודי לעבודה בחומרים רדיואקטיביים.
8. סילוק פסולת רדיואקטיבית.
9. הפעלה או ניהול מעברה בכל מה שקשור להכנה ולמינון חומרים רדיואקטיביים לצרכי ריבוי או איבחון רפואי.
10. הפעלה או ניהול של מכון איזוטיפים רפואי.
11. בדיקות ריכוזי ראדון במבנים, בקרקע ובמים.
12. בדיקות קרינה בלתי מיננת.



### תוספת שלישית

(תקנה 10א)

[תיקונים: התשנ"ז,  
התשס"ה, התשע"ג,  
התשע"א, התשע"ב,  
(מס' 2), התשע"ב,  
התשע"ב (מס' 2),  
התשע"ג, התשע"ג  
(מס' 2)]

- (1) בעד היתר לעסוק בחומר רדיואקטיבי במוצר המכיל חומר רדיואקטיבי - 262.47 ש"ח
- (2) בעד היתר לעסוק במכשיר קרינה - 262.47 ש"ח
- (3) בעד היתר להקים מיתקן רדיואקטיבי או לעסוק בו - 423.17 ש"ח
- (4) בעד היתר להקים מיתקן קרינה או לעסוק בו - 423.17 ש"ח
- (5) בעד היתר להחזיר או לפזר חומר רדיואקטיבי בקרקע, במים או באוויר, או לערב חומר רדיואקטיבי בכל חומר אחר - 423.17 ש"ח
- (6) בעד היתר לתת או להפעיל את אחד מהשירותים המפורטים להלן:
  - א. (נמחק)
  - ב. כיוול מכשירי מדידת קרינה מייננת, לרבות מקורות כיוול - 262.47 ש"ח
  - ג. (נמחק)
  - ד. תיקון מכשירי קרינה ואחזקתם - 423.17 ש"ח
  - ה. העברת חומר רדיואקטיבי או מוצר המכיל חומר רדיואקטיבי - 423.17 ש"ח
  - ו. שירותי רדיוגרפיה - 423.17 ש"ח
  - ז. אחזקת ציוד מגן ייחודי לעבודה בחומרים רדיואקטיביים - 262.47 ש"ח
  - ח. סילוק פסולת רדיואקטיבית - 303.18 ש"ח
  - ט. (נמחק)
  - י. (נמחק)
  - יא. בדיקת ריכוזי רדון במבנים, בקרקע ובמים - 423.17 ש"ח
  - יב. בדיקת קרינה בלתי מייננת - 423.17 ש"ח

### תוספת רביעית

(תקנה 4ב)

(תיקון התשס"ה)

#### מכשירי קרינה אשר ההיתר לעיסוק בהם מחייב אישור של המנהל

1. מכשיר קרינה, לרבות מאיץ יונים, שמטרתו ייצור חומרים רדיואקטיביים או שבהפעלתו נוצרת אקטיביות מושרית בחומרי המבנה (מוצרי אקטיבציה), בכמות או בריכוז העולה על האמור בסעיף 1 בתוספת החמישית.
2. מכשיר קרינה הפולט נויטרונים, אשר התפוקה המרבית שלו עולה על 10 מיליון נויטרונים בשנה.
3. מאיץ אלקטרונים באנרגיה העולה על 8MeV, או שקצב המנה הממוצעת, בלא מיגון, במרחק מטר מהמטרה (כגון: אנודה או גוף מוקרן) עולה על גריי (Gy) אחד לדקה.

## תוספת חמישית

(תקנה 18(5))

### חומרים רדיואקטיביים ומכשירי קרינה הפטורים מתחולת התקנות

1. חומר רדיואקטיבי –  
איוטופ רדיואקטיבי או כמה איוטופים רדיואקטיביים, שהאקטיביות הכוללת שלהם או ריכוז האקטיביות שלהם אצל מחזיק אחד אינם עולים על רמת הפטור (exemption level) הקבועה בלוח I-I של התקן הבינלאומי, על נספחיו והערותיו, זולת אם, לדעת הממונה, יש להם שימוש העלול לגרום סיכון בלתי מוצדק לאדם ולסביבה.
2. מכשיר קרינה הפולט קרינה מייננת –
  - (א) מסך מחשב, מכשיר טלוויזיה, אוסצילוסקופ;
  - (ב) מכשיר קרינה, כגון: מכשיר המכיל שפופרת רנטגן לבדיקת דברי רואר וחפצים קטנים, או מכשיר המשתמש בקרן אלקטרונים, או שפופרת מתח גבוה, שמתקיים בו אחד מאלה:
    - (1) הוא אינו גורם, בתנאי עבודה רגילים, לקצב מנה אקוויוולנטית, מקיפה (ambient) או כיוונית, לפי הענין, העולה על 1 מיקרוסיורט בשעה (0.1 מילירם בשעה), במרחק 10 ס"מ מכל נקודה נגישה על פני המכשיר;
    - (2) האנרגיה המרבית של הקרינה הנפלטת ממנו אינה עולה על 5keV.
3. מקור רדיואקטיבי חתום –

הוא עומד בתקן ISO, ובלבד שהתקיימו שני אלה:

  - (1) הוא פטור לפי הוראות פרט 1 או שהוא אינו גורם, בתנאי עבודה רגילים, לקצב מנה אקוויוולנטית, מקיפה (ambient) או כיוונית, לפי הענין, העולה על 1 מיקרוסיורט בשעה (0.1 מילירם בשעה), במרחק 10 ס"מ מכל נקודה נגישה על פני המכשיר;
  - (2) הכמות הכוללת של מקורות רדיואקטיביים חתומים שבידי מחזיק אחד אינה עולה על 10 פריטים; זולת אם הם גלאי עשן, קרינורים ודומיהם, המותקנים במקום שימושם, אף אם מספרם עולה על 10.

בפרט זה –

"מקור רדיואקטיבי חתום" – חומר רדיואקטיבי חתום בתוך מעטפת חיצונית והבנוי באופן המבטיח כי בתנאי שימוש רגילים, לרבות במקרים של תקלות צפויות, יימנע פיזור שלו לסביבה;

"תקן ISO" – המהדורה האחרונה של תקן ההגנה מקרינה – מקורות רדיואקטיביים חתומים – ISO 2919, Radiation Protection - Sealed Radioactive Sources General Requirement and Classification, של ארגון התקינה הבינלאומי (International Organization for Standardization), אשר הופקד לעיין הציבור במשרדי הממונה על קרינה סביבתית במשרד לאיכות הסביבה ובמשרדי אגף הרישוי והבטיחות של הוועדה לאנרגיה אטומית, וניתן לעיין בו בשעות העבודה המקובלות.

י"ב בכסלו התש"ם (2 בדצמבר 1979)

אליעזר שוסטק

שר הבריאות