



אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)  
ברשיון המשרד להגנת הסביבה

המרכז לבריאות ואיכות הסביבה  
בדיקות קרינה • ייעוץ • פתרונות

**מיקרוטסט**

רעננה, 16 בנובמבר 2025

אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)

לכבוד  
פאנל היט ישראל בע"מ  
החושלים 9  
הרצליה

**הנדון: דו"ח מדידת שדה מגנטי בתחום תדרי רשת החשמל (ELF)**

**1. רקע לביצוע המדידה**

בתאריך 16/11/25 בשעה 14:45 בוצעה מדידת צפיפות הספק קרינה אלקטרומגנטית מרשת החשמל.

שם הלקוח/מבקש השירות	פאנל היט ישראל בע"מ – אייל
כתובת מקום המדידה	, הרצליה 9 החושלים
מס' טלפון של מבקש השירות	054-4867766
תאריך ביצוע המדידות	16/11/25
שעת ביצוע המדידות	14:45
המדידות נערכו בנוכחות	אייל
כתובת דוא"ל	<a href="mailto:Info.p.heat@gmail.com">Info.p.heat@gmail.com</a>
תנאי מזג האוויר	סתווי

**פרטי מבצע המדידות:**

שם מבצע המדידות	פרדס בתיה
מס' היתר למתן שירות למדידת קרינה בלתי מייננת בתחום תדרי רשת החשמל מטעם המשרד להגנת הסביבה	2121-02-4
תוקף היתר	7/5/2029

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות מרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון

רח' יעקב אורלנד 6, רעננה • ת.ד. 194 רעננה 4310101 • טל' 1-800-405060 • נייד: 052-3380123 • פקס: 09-7712594 • דוא"ל: [microtest.info@gmail.com](mailto:microtest.info@gmail.com)



אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)  
ברשיון המשרד להגנת הסביבה

**2. אפיון מכשיר המדידה לבדיקת קרינה מרשת החשמל:**

TENMARS	שם היצרן
192D-TM	דגם מכשיר המדידה
	
200802196	מס' סידורי של המכשיר
9/5/27	תוקף כיוול המכשיר
50 הרץ	תדרי עבודה

**3. נתוני מקורות הקרינה**

פרטים	נתון
מערכת חימום	סוג מתקן החשמל
פאנל היט ישראל בע"מ	שייך ל-
עומס מלא	תנאי ביצוע המדידה

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות מרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון



#### 4. דו"ח מדידת שדה מגנטי

מס.	תיאור מיקום המדידה	סוג האיכלוס רצוף כן/לא	מרחק ממקור הקרינה במטר	גובה נקודת המדידה	צפיפות השטף המגנטי הנמדד (mG)	צפיפות השטף המגנטי הנמדד לאחר נרמול
1	חדר בחנות פרקט חן – גוף חימום	לא	0.3	0.1	0.5	
2	" "	לא	0.5	0.3	0.4	

#### תוצאות המדידות נכונות למקום ולזמן המדידה

#### 5. ניתוח התוצאות

תוצאות המדידות מראות על רמות צפיפות הספק אלקטרומגנטית נמוכות מהסף שקבע המשרד להגנת הסביבה, וזאת על סמך המלצות אירגון הבריאות העולמי.

#### 6. שדה מגנטי – תקנות, המלצות וסיכונים המלצות ארגון הבריאות העולמי

- ארגון הבריאות העולמי (WHO) קבע כי רמת החשיפה הרגעית המירבית המותרת של בני-אדם לשדה מגנטי משתנה בתדר 50 הרץ הינה **1000 מיליגאוס**. קביעה זאת מסתמכת על המלצות ICNIRP (ועדה בינלאומית מקצועית להגנה מקרינה בלתי מייננת) משנת 2010 שקבעו ערכי סף לחשיפת הציבור לשדה מגנטי בתדר נמוך.

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות חרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון



אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)  
ברשיון המשרד להגנת הסביבה

# מיקרוטסט

## המרכז לבריאות ואיכות הסביבה

בדיקות קרינה • ייעוץ • פתרונות

ערך זה נועד למנוע אפקטים בריאותיים מחשיפות אקוטיות קצרות טווח. זוהי גם ההמלצה של המשרד להגנת הסביבה בישראל עבור חשיפה רגעית.

### המלצות המשרד להגנת הסביבה: (מתאריך 11 ספטמבר 2013)

ככלל, לפי המלצות המשרד להגנת הסביבה מומלץ לא לשהות במקומות עבודה בהם נמדדה רמת קרינה מעל 10 מיליגאוס ל-8 שעות עבודה. את רמת החשיפה המותרת לקרינה בהתאם למספר שעות העבודה, יש לחשב לפי הנוסחה כלהלן:

T - זמן החשיפה  
B<sub>w</sub> - רמת החשיפה במיליגאוס

הערה: אין להשתמש בנוסחאות אלו עבור זמן שהייה נמוך משעה ביממה ועבור חשיפה של פחות מ-1 מיליגאוס.

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות חרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון

רח' יעקב אורלנד 6, רעננה • ת.ד. 194 רעננה 4310101 • טל' 1-800-405060 • נייד: 052-3380123 • פקס: 09-7712594 • דוא"ל: [microtest.info@gmail.com](mailto:microtest.info@gmail.com)

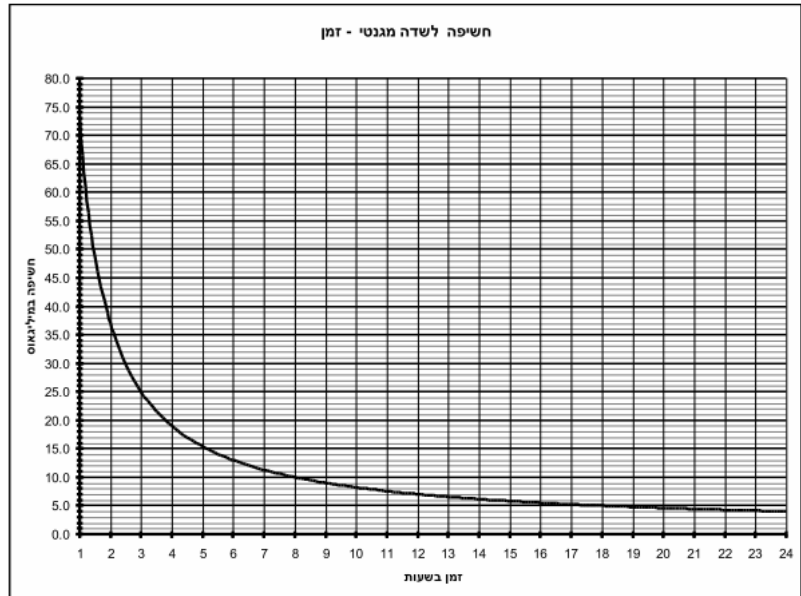


אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)  
ברשיון המשרד להגנת הסביבה

# מיקרוטסט

המרכז לבריאות ואיכות הסביבה  
בדיקות קרינה • ייעוץ • פתרונות

מדינת ישראל  
המשרד להגנת הסביבה  
אגף מניעת רעש וקרינה



ערכים אלו הינם בסיס בקביעת הצורך לטפל בהפחתת החשיפה סביב מתקנים קיימים.

**אזהרה:** אין להשתמש בנוסחאות אלו עבור זמן שהייה נמוך משעה ביממה ועבור חשיפה של פחות מ-1 מיליגאוס.

סביב מתקני חשמל נוצר שדה מגנטי. סוג זה של קרינה הוגדר ע"י ארגון הבריאות העולמי כ"מסרטן אפשרי". ככל שהזרם העובר במתקן גבוה יותר, כן גדל השדה המגנטי הנוצר סביב המתקן.

בישראל, כמו במדינות רבות אחרות, לא נקבע עדין בחקיקה סף מחייב לחשיפה כרונית לשדה מגנטי שמקורו במתקני חשמל.

חשיפה כרונית, או חשיפה רצופה וממושכת, מוגדרת כחשיפה של מעל 4 שעות בכל יממה ומעל 5 ימים בשבוע.

בתי מגורים, משרדים, מוסדות חינוך, מבני מסחר ותעשייה וכו' נחשבים למקומות בהם החשיפה הינה חשיפה כרונית.

בבתי מגורים בהם החשיפה מוגדרת כחשיפה של 24 שעות ביממה, החישוב שנעשה עפ"י הנוסחה הינו 96 מיליגאוס

חלקי 24 שעות והתוצאה המתקבלת 4 מיליגאוס שהיא החשיפה המותרת בבתי מגורים, ונחשבת כחשיפה כרונית.

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות חרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון

רח' יעקב אורלנד 6, רעננה • ת.ד. 194 רעננה 4310101 • טל' 1-800-405060 • נייד: 052-3380123 • פקס: 09-7712594 • דוא"ל: [microtest.info@gmail.com](mailto:microtest.info@gmail.com)



אתר: [www.microtest.co.il](http://www.microtest.co.il)  
ברשיון המשרד להגנת הסביבה

# מיקרוטסט

## המרכז לבריאות ואיכות הסביבה

בדיקות קרינה • ייעוץ • פתרונות

בהתחשב במידע הקיים בתחום במדינות מפותחות ובספים אליהם מתחייבות באופן וולונטרי חברות החשמל במדינות אלה, משרדי הבריאות והגנת הסביבה בישראל הציעו את הערך של 10 מיליגאוס כסף המתייחס

במקומות

עבודה ל- 8 שעות עבודה.

עם זאת, ישנם מקומות בהם החשיפה מוגבלת וזמן החשיפה מוגדר, כגון: מקומות עבודה, אמצעי תחבורה

ציבורית

ופרטית, אזורי מעבר וכו'.

• למרות שאין עדות מובהקת לסוג הקשר בין זמן החשיפה להשפעת החשיפה על הבריאות, מוצע לנקוט בעקרון הזהירות המונעת (Precautionary principle) ולהניח כי יש יחס ישיר בין משך החשיפה לרמת (מידת) החשיפה.

על בסיס הנחה זו ניתן להשתמש במקומות עבודה בערך של 10 מיליגאוס, כסף המתייחס ל- 8 שעות עבודה,

לצורך

הערכת רמת החשיפה כתלות במשך החשיפה.

### המלצות הארגון הבינלאומי לחקר הסרטן

- הארגון הבינלאומי לחקר הסרטן (IARC) קבע בשנת 2001 כי מתקני חשמל החושפים את הציבור לאורך זמן (חשיפה ממושכת) לשדה מגנטי ממוצע גבוה הינם גורם אפשרי לסרטן (Possible Carcinogenic). קביעה זאת מבוססת על מחקרים שהראו כי בקרב ילדים החשופים לאורך זמן לשדה מגנטי שמעל 3-4 מיליגאוס, אחוז החולים בלוקמיה (סרטן הדם) היה גבוה פי אחד וחצי מאשר בקרב ילדים החשופים לשדה מגנטי בעוצמה נמוכה יותר.

### נתוני מחקרים

- ממחקרים שבוצעו בנושא זה בעולם ומהניסיון שנצבר לאחר ביצוע אלפי מדידות ברחבי הארץ, ניתן ללמוד שהחשיפה הממוצעת ביממה במעל 90% מבתי המגורים אינה עולה על 0.4 מיליגאוס.
- המשרד להגנת הסביבה ממליץ שמתקני חשמל יתוכננו ויופעלו בהתאם לעקרון הזהירות המונעת, לשם הפחתה ככל האפשר של השדות המגנטיים אליהם נחשף הציבור בישראל ממרכיבים שונים של רשת החשמל.

### פרטי קשר:

חברת מיקרוטסט	החברה הותיקה ביותר לבדיקות קרינה (1988)
ליצירת קשר-בתיה פרדס- טלפון	052-3380123
מס' פקס'	09-7712594
כתובת לדיוור אלקטרוני	<a href="mailto:microtest.info@gmail.com">microtest.info@gmail.com</a>

בברכה,

החברה הוותיקה ביותר בישראל לבדיקות קרינה (1988)

בדיקות קרינה אלקטרומגנטיות חרשת החשמל ורדיו סלולאר • בדיקות גז ראדון

רח' יעקב אורלנד 6, רעננה • ת.ד. 194 רעננה 4310101 • טל' 1-800-405060 • נייד: 052-3380123 • פקס: 09-7712594 • דוא"ל: [microtest.info@gmail.com](mailto:microtest.info@gmail.com)