

1 ספטמבר 2014

לכבוד  
צור אבלס - רכז איכות סביבה (דוא"ל)  
מועצה אזורית משגב

שלום רב,

**הנדון : מדידה של שדה מגנטי בתחום תדר רשת חשמל (ELF) בגן תמר בקיבוץ לוטם.**

מצ"ב פרוטוקול המדידות של השדה המגנטי :

שם המבקש	מועצה אזורית משגב
תאריך ביצוע המדידה	27.7.14
נוכחים במדידה	צור אבלס והח"מ.
סוג המדידות	מדידות שדה מגנטי מרשת חשמל

**אפיון שיטה, מיקום המדידה**

תיאור מקום המדידה	גן תמר וחצר הגן
תנאי ביצוע המדידה	30 מעלות צלזיוס
מקור השדה	ארון חשמל ומערכות חשמל בגן

**דו"ח מדידות שדה מגנטי**

מס' נקודת מדידה	תיאור נקודת המדידה	מרחק הנקודה ממקור השדה המגנטי (M)	גובה נקודת המדידה (cm)	צפיפות השטף המגנטי הנמדדת (mG)	הערות
1	במבנה הגן	>1	80-120	0-0.5	
2	חצר הגן	>1	80-120	0-0.5	

- **תוצאות המדידות נכונות למקום וזמן המדידה.**
- **רמות השדה המגנטי עשויות להשתנות כפונקציה של העומס ברשתות ושימוש במכשירי חשמל ביתיים.**

### הסברים:

- הארגון הבריאות העולמי קבע כי חשיפת הציבור לאורך זמן ממושך לשדה מגנטי גבוה הינה "גורם אפשרי לסרטן" (Possible Carcinogenic) ושיך לדרגת סיכון 3.
- ממחקרים שבוצעו בנושא זה בעולם ומהניסיון שנצבר לאחר ביצוע אלפי מדידות ברחבי הארץ, ניתן ללמוד שהחשיפה הממוצעת לשדה מגנטי בתדר רשת החשמל בתוך מרבית בתי המגורים בארץ ובעולם בהם אין השפעות מגורמים חיצוניים כגון קווים ומתקני רשת חשמל (רקע אורבני), היא בין 0.4 ל - 2.0 מיליגאוס.
- נכון להיום, אין תקנות מכח חוק הקרינה הבלתי מייננת הקובעות סף לעוצמת השדה המגנטי. קיימות המלצות לסף של 2000 מיליגאוס לחשיפה אקוטית קצרת טווח (חשיפה רגעית). כן קיימת המלצה לתכנון של מתקני חשמל לפי סף לחשיפה ממושכת של 4 מיליגאוס ממוצעת על פני שנה.
- המשרד להגנת הסביבה ממליץ שקווים ויתר מתקני החשמל יתוכננו ויפעלו בהתאם לעיקרון הזהירות המונעת, לשם הפחתה ככל האפשר של השדות המגנטיים אליהם נחשף הציבור בישראל.

באפשרותך למצוא הסברים בנושא באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה –  
<http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/Radiation/Pages/default.aspx>

### טבלה מס' 1 - הגבלת החשיפה לשדה המגנטי כתלות במשך החשיפה לפי המלצת המשרד להגנת הסביבה

זמן חשיפה (שעות)	1	2	3	4	5	6	7	8	12	24
ערכי סף מומלצים (mG)	73	37	25	19	15	13	11	10	7	4

- מומלץ לא להשתמש בסוג זה של ממוצע בכל הקשור לחשיפה במוסדות חינוך שלומדים בהם ילדים מתחת לגיל 15 במקרה זה יש לתכנן כך שבכיתות הלימוד ובגני ילדים הקרינה לא תעלה באף מקום ישיבה על 4 מיליגאוס.

**סיכום:**

במדידות קרינה בתחום ה- ELF לא נמצאו חריגות מסף החשיפה המומלץ ע"י המשרד להגנת הסביבה.

**איפיון מכשיר המדידה:**

תוצרת המכשיר חברה ודגם – AARONIA AG spectran NF- 5035.

אשמח לעמוד לרשותך במידת הצורך.

בברכה,  
אבירם גוטליב



מהנדס האיגוד  
איגוד ערים לאיכות הסביבה גליל מערבי.

**העתק:**

הילה בן דורי-מנהלת האיגוד (דוא"ל)  
ד"ר הישאם נסאר – מרכז קרינה בכיר, מחוז צפון במשרד להגנת הסביבה (דוא"ל).