

22 ספטמבר 2015

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

שלום רב,

הנדון : מדידה של שדה מגנטי בתחום תדר רשת חשמל (ELF) בפעוטנים ובגנים בישוב רקפת.

מצ"ב פרוטוקול המדידות של השדה המגנטי :

שם המבקש	מועצה אזורית משגב
תאריך ביצוע המדידה	30.8.2015
נוכחים במדידה	צור אבלס, רכז איכות סביבה במועצה.
סוג המדידות	מדידות שדה מגנטי מרשת חשמל

אפיון שיטה, מיקום המדידה

תיאור מקום המדידה	פעוטנים רקפת - גן דרוור, פשוש ומקלט
תנאי ביצוע המדידה	יום נוח (מכשירי חשמל פעלו לפי דרישתנו)
מקור השדה	ארון חשמל ומערכות חשמל בגן ובמקלט

דו"ח מדידות שדה מגנטי מרשת חשמל בגן דרוור

מס' נקודת מדידה	תיאור נקודת המדידה	אכלוס	מרחק הנקודה ממקור השדה המגנטי, ארון החשמל (M)	גובה נקודת המדידה (cm)	צפיפות השטף המגנטי הנמדדת (mG)	האם יש חריגה מהמלצות המשרד להגנת הסביבה?
1	כל הגן (פינות משחק, עמדות ישיבה מרכז הגן)	יש שהייה רציפה	0.5 <	80-120	0-0.5	לא
2	חצר הגן	יש שהייה רציפה	1 <	80-120	0-0.3	לא

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



דו"ח מדידות שדה מגנטי מרשת חשמל בגן פשוט

מס' נקודת מדידה	תיאור נקודת המדידה	אכלוס	מרחק הנקודה ממקור השדה המגנטי, ארון החשמל (M)	גובה נקודת המדידה (cm)	צפיפות השטף המגנטי הנמדדת (mG)	האם יש חריגה מהמלצות המשרד להגנת הסביבה?
1	ארון חשמל בכניסה לגן	אין שהייה רציפה	0.3	80-120	5	לא
2	ארון חשמל בכניסה לגן	אין שהייה רציפה	0.5	80-120	5	לא
3	ארון חשמל בכניסה לגן	אין שהייה רציפה	1	80-120	0	לא
4	כל הגן (פינות משחק, עמדות ישיבה מרכז הגן)	יש שהייה רציפה	1<	80-120	0-0.5	לא
5	חדר ג'מבורי	יש שהייה רציפה	1<	80-120	0-0.3	לא
6	חדר שינה	יש שהייה רציפה	1<	80-120	0	לא
7	חצר	יש שהייה רציפה	1<	80-120	0	לא

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

דו"ח מדידות שדה מגנטי מרשת חשמל במקלט

מס' נקודת מדידה	תיאור נקודת המדידה	אכלוס	מרחק הנקודה ממקור השדה המגנטי, ארון החשמל (M)	גובה נקודת המדידה (cm)	צפיפות השטף המגנטי הנמדדת (mG)	האם יש חריגה מהמלצות המשרד להגנת הסביבה?
1	מתחת לארון חשמל	יש שהייה רציפה	0.3	80-120	0.4	לא
2	מקלט (עמדות ישיבה, 4 פינות ומרכז)	יש שהייה רציפה	0.5<	80-120	0-0.5	לא

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

נהריה עכו כרמיאל מעלות תרשיחא מטה אשר מעלה יוסף משגב אבו סנאן גזלים ינוח-גת כפר יסיף מעיליא מזרעה כפר ורדים שלומי מגדל תפן



הסברים:

- הארגון הבריאות העולמי קבע כי חשיפת הציבור לאורך זמן ממושך לשדה מגנטי גבוה הינה "גורם אפשרי לסרטן" (Possible Carcinogenic) ושייך 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:

במידות שדות מגנטים 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
מס' סידורי - 01864

המכשיר מכויל עד לתאריך **21.12.2016**

אשמח לעמוד לרשותכם 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).