

ח' תמוז התשס"ט  
1 יולי, 2009



עיריית תל אביב-יפו  
הרשות לאיכות הסביבה  
דיזינגוף 200, ת"א 63462

לכבוד  
מר אלי טרטנר  
מנהל אגף משאבי חינוך  
עיריית תל אביב-יפו  
אבן גבירול 69, ת"א

**שלום רב,**

**הנדון: מדידת שדה מגנטי בתחום תדר רשת החשמל ( ELF )**

מצ"ב פרוטוקול המדידות של השדה המגנטי :

שם המבקש	מר אלי טרטנר מנהל אגף משאבי חינוך
תאריך הבקשה	19 מאי 2009
כתובת מקום המדידות	רחוב יהודה המכבי 47, תל אביב.
תאריך וזמן ביצוע המדידות	21/6/2009 , בין 10:30 - 11:30
המדידות נערכו בנוכחות	אתי - צוות גננות
סוג המדידות	מדידות שדה מגנטי ממתקן חשמל
שם מבצע המדידה	ארז סולומון

**תיאור המדידה**

תיאור מקום המדידה	מוסד חינוכי - גן ילדים , חצר גן הילדים קכט
תנאי ביצוע מדידה	תנאי מזג אוויר: בהיר
מקור השדה	תחנת השנאה חיצונית על עמוד (שנאי קירור שמן 630/22KVA) . על פי היתר הקמה והפעלה לסוג זה של שנאי שניתן מטעם המשרד להגנת הסביבה, קו מתח גבוה

## דו"ח מדידות שדות מגנטיים:

מס' רץ	תאור נקודת המדידה	גובה נקודת המדידה (m)	צפיפות השטף המגנטי הנמדדת (mG)
	<b>גן קכט - חצר הגן</b>		
1	בכניסה משותפת ראשית לאשכול גנים	1	1.1
2	גדר חצר הגן - מרכז	1	1.8
3	פינה דרומית מזרחית בסמוך לשנאי	1	2.7
4	כניסה אחורית לחצר הגן	1	0.8
5	מבנה משחקים בחצר	1	0.5
6	סככת חול	1	0.3
	<b>גן קכט</b>		
7	אמצע חדר	1	0.8
8	על חלון פינה דרומית מזרחית	1	1.1
9	על חלון פינה דרומית מערבית	1	0.9
10	אמצע חדר	1	2.3
11	פינה צפונית מזרחית	1	0.5
12	פינה צפונית מערבית - כניסה ראשית לגן קכט	1	1

❖ תוצאות המדידות נכונות למקום וזמן המדידה.

❖ רמות השדות המגנטיים עשויות להשתנות כפונקציה של העומס ברשתות ושימוש במכשירי חשמל ביתיים.

## הסברים:

- במקום בו חשיפה לשדה מגנטי הממוצע של 24 שעות אינה עולה מעל 2 מיליגאוס אין צורך בפעולות נוספות להורדתו.
- ערך הסף של 1000 מיליגאוס מיועד למנוע אפקטים בריאותיים מיידיים מחשיפות אקוטיות קצרות טווח בלבד.
- הארגון הבינלאומי לחקר הסרטן ( IARC ) קבע כי מתקני חשמל החושפים את הציבור לאורך זמן לשדה מגנטי הינם "גורם אפשרי לסרטן" ( Possible Carcinogenic ). קביעה זו מבוססת על מחקרים המראים שבין הילדים החשופים לאורך זמן לשדה מגנטי שמעל 3-4

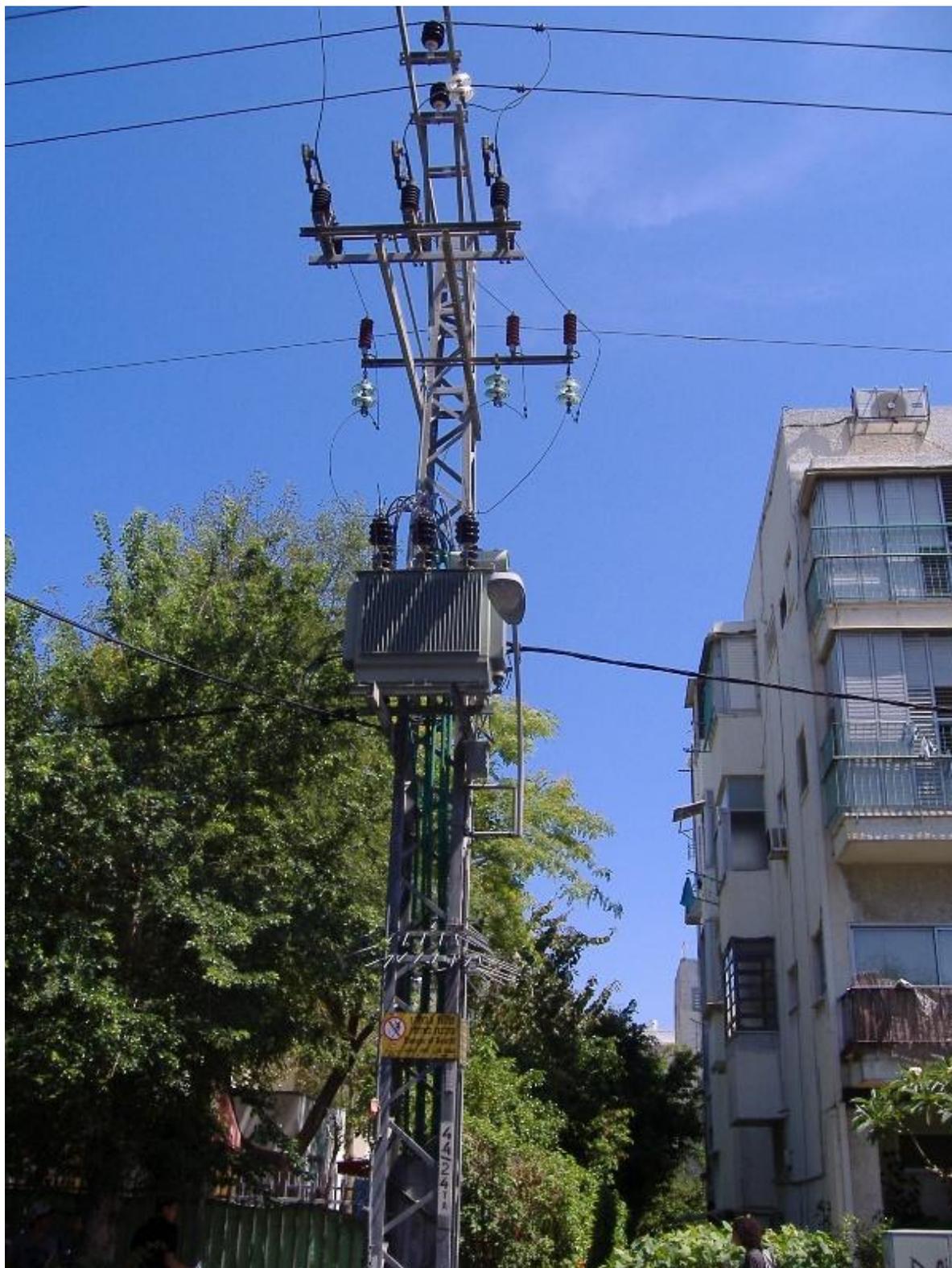
מיליגאוס יש פי שתיים יותר מקרי לויקמיית ילדים מאשר בקרב הילדים החשופים לשדה מגנטי בעוצמה נמוכה יותר.

- ממחקרים שבוצעו בנושא זה בעולם ומהניסיון שנצבר לאחר ביצוע מאות מדידות ברחבי הארץ, ניתן ללמוד שהחשיפה הממוצעת בתוך מרבית בתי המגורים בארץ ובעולם, הינה בין 0.4 ל- 2.0 מיליגאוס.
- המשרד להגנת הסביבה ממליץ שקווי סו יתר מתקני החשמל יתוכננו ויופעלו בהתאם לעקרון הזהירות המונעת, לשם הפחתה ככל האפשר של השדות המגנטיים אליהם נחשף הציבור בישראל

באפשרותך למצוא הסברים נוספים בנושא באתר האינטרנט של המשרד לאיכות הסביבה  
[www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il)

## מסקנות

מניתוח תוצאות מדידות שדות מגנטיים כפי שנמדדו בגן הילדים ברחוב יהודה המכבי 47 תל אביב והשוואתן להמלצות המשרד להגנת הסביבה הישראלי, מלמדות כי תוצאות הבדיקה תקינות ונמוכות מההמלצות המעודכנות של המשרד להגנת הסביבה ואין צורך לנקוט בפעולות נוספות להפחתת השדה המגנטי.



תחנת השנאה על עמוד ברחוב יהודה מכבי 47



-  קוי חשמל תת קרקעי
-  קוי חשמל עילי
-  שמות גיאוגרפיים
-  כתובות
-  צירי רחוב
-  תצלום אויר 8002

תצ"א יהודה המכבי 47 - רשת חשמל

אפיון מכשיר המדידה:

<p>Electromagnetic field Strength Meter,</p>  <p><b>SPECTRAN® NF-5035</b> s/n 01032</p>	<p>מכשיר תוצרת חברת:</p> <p>דגם:</p>
<p>Frequency range</p> <p>Level range</p> <p>Sensitivity</p> <p>Absolute error</p>	<p>1Hz to 1MHz</p> <p>1pT to 2mT</p> <p>0.001nT</p> <p>±3%</p>
<p>20/04/2011</p>	<p>תוקף הכיול של המכשיר</p>

אשמח לעמוד לרשותכם במידת הצורך.

בכבוד רב,



ארז סולומון  
אחראי קרינה אלקטרומגנטית  
הרשות לאיכות הסביבה  
עיריית תל אביב – יפו  
טלפון: 03-7253816  
פקס: 03-5278204  
SOLOMON\_E@MAIL.TEL-AVIV.GOV.IL