

## לכבוד: אבג ABC בע"מ לידי: ישראל ישראלי – מנהל הנדסה ואיכות

נכבדי,

### הנדון: דו"ח ממצאים מדידות ESD

ביום שלישי ה- 3 ליוני 2008 ערכתי לבקשתכם מדידות בנוגע לבקרת ESD באתר ברחוב הרחוב 6, רחובות.

### המטרה:

לבדוק את יעילות אמצעי בקרת חשמל סטטי הקיימים ולהשוות את המצב הקיים אל מול התקנים הבין לאומיים.

המדידות נערכו בהתאמה להמלצות:

1. אגד התקנים האמריקאי ANSI/EOS/ESD-S20.20 1999/2007.
2. תקן IEC 61340-5-1 Edition 1.0 2007-08 וכך IEC 61340-5-1 /1998-12.
3. חוברת ההנחיות של הצבא האמריקאי MIL-KDBK 263, Revision B, 31/7/1994.

בסיקור נכחו העובדים הרשומים מטה:

1. ישראל ישראלי – מנהל הנדסה ואיכות.

לבקשתכם, בוצעו המדידות הבאות:

1. התנגדות משטחית (Surface Resistance) לרצפה אנטי סטטית ו/או משטחי עבודה, ביגוד אנטי סטטי, חומרי אריזה, ועוד.
2. התנגדות פני שטח להארקה (Surface to Ground Resistance).
3. התנגדות נפחית (Volume Resistivity) לחומרי אריזה, קופסאות וכד'.

להלן דו"ח הבדיקות והממצאים.

בכבוד רב,

משה גרופר

הסוקר הינו חבר בארגון האמריקאי: ESD Association (מס' חבר 20070279).  
מוסמך "Achieving a highly effective ESD programme" by Dr Jeremy Smallwood, MIEE FInstP CEng CPhys  
מוסמך "אחראי בקרת פריקה אלקטרוסטטית" על ידי מהנדס מר משה נצר, מוסמך NARTE בתחום הנדסת החשמל והקרינות, מהנדס תאימות אלמ"ג ובטיחות קרינה, ויעץ לבקרת פריקה אלקטרוסטטית.

נייד: 050-7319256 | טל: 03-5509148 שלוחה 226 | פקס: 03-5507969

[www.motyknit.com](http://www.motyknit.com) | [moshe@motyknit.com](mailto:moshe@motyknit.com)

## דו"ח ממצאי מדידות ESD

### 1. מונחים כלליים

- (1) ESD = ELECTROSTATIC DISCHARGE = פריקה אלקטרו סטטית.
- (2) EPA = אזור המוגדר תחת נהלי בקרת מפגעי חשמל סטטי.
- (3) RTG = RESISTANCE TO GROUND = התנגדות להארקת משטח אל האדמה דרך נקודת הארקה.
- (4) SR = SURFACE RESISTANCE = התנגדות משטחית של החומר הנבדק על ידי בדיקה בין שתי נקודות על פני החומר.
- (5) VR = Volume Resistivity – התנגדות למעבר זרם דרך החומר.

### אולם הייצור

- (1) משטח הרצפה
- (2) שולחנות עבודה
- (3) כסאות בעמדות האנטי סטטיות
- (4) ביגוד אנטי סטטי.
- (5) ציוד אישי להארקה.