

**דו"ח פעילות לשנת 2013**

רח' עלית הנוער 2, שכונת גן הורדים אשקלון

טלפון: 08-6766001 פקס: 08-6766011 אתר אינטרנט: www.e-a.org.il

**תוכן עניינים**

דברי מ"מ מנהל האיגוד 3

חזון האיגוד, מטרת האיגוד, ערכי האיגוד 4

חברי מועצת האיגוד 5

עובדי האיגוד ותפקידיהם 6

אודות האיגוד 7-9

איכות אויר- נתוני המערכת לניטור אויר 10-11

דוחות איכות אויר, ינואר-דצמבר 2012 12-59

רעש וקרינה 60

צריכת דלקים במרחב האיגוד 61

חומרים מסוכנים 62

מעקב ופיקוח אחר מפעלים מחזיקי חומ"ס 63

תעשיה 64

פורום פגישות עם גורמי החירום וההצלה 65

ציוד אירועי חומ"ס 66

אירועי סביבה חומ"ס לשנת 2013 67-68

שפכים 69

חינוך והסברה 70-71

טבלת קורסים 72

סביבה חקלאית ופסולת 73-75

רישוי עסקים 76-78

תכנון סביבתי 79

יעדים לשנת 2014 80-81

**דברי מ"מ מנהל האיגוד**

שלום רב,

מוגש בזאת דו"ח פעילות האיגוד לשנת 2013.

בדו"ח מפורטים נתוני מדידות תחנות ניטור אויר (סה"כ 11 תחנות) לאורך כל השנה ומפורטת העשייה הענפה של הרכזים השונים באיגוד.

תכנון סביבתי ורישוי עסקים, חינוך, רעש וקרינה, סביבה חקלאית, פסולת, שפכים, חומ"ס ותעשייה.

בסוף אוקטובר חלו בחירות לרשויות המקומיות ונבחר יו"ר חדש לאיגוד במקומו של מר בני וקנין ששימש כיו"ר האיגוד מזה שנים רבות וזאת הזדמנות עבורי לומר תודה רבה על שנים רבות של עשייה למען האיגוד והסביבה.

בהזדמנות זו אברך את יו"ר האיגוד הנכנס – מר אשר אברג'ל ואאחל לו המון הצלחה בתפקידו.

לסיום אודה לעובדי האיגוד שעמלים מדי יום בכדי שכל תושבי נפת אשקלון ייהנו מסביבה בריאה ומקיימת.

 בברכת שמירה על הסביבה,

קרן ארז – מ"מ מנהל האיגוד

**חזון האיגוד**

קידום והובלת האיגוד והרשויות למקצועיות מיטבית בתחומי איכות הסביבה, תוך שילוב הטמעת הנהלים, הטכנולוגיה והקדמה בכל התחומים.

**מטרת האיגוד**

מתן ייעוץ והכוונה מקצועית לכל הרשויות החברות באיגוד במכלול ההיבטים והתקנות הסביבתיות בכדי לאפשר לתושבי האזור סביבה בריאה ומקיימת.

**ערכי האיגוד**

1. ליווי מקצועי לכלל הרשויות בתחומי ההתמחות של האיגוד תוך תיאום עם בעלי התפקידים ברשויות.
2. שיתוף ומתן הנחיות תוך הגדרת נהלים לייעול ושיפור תחומים שהרשויות מופקדות.
3. ביצוע הדרכות מקצועיות לרענון חוקים ותקנות ובכך להגביר את הידע והמודעות ברשויות.
4. סיוע והובלת פרויקטים בקידום רשויות מקיימות להטמעת הקיימות, השמירה וההגנה על הסביבה.

**חברי מועצת האיגוד**

על פי הנדרש מתוקף צו איגוד ערים (נפת אשקלון) (שמירה על הסביבה), תשל"ט- 1979

להלן טבלה המציגה את חברי מועצת האיגוד וההרכב מכל רשות ורשות:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שם הרשות** | **כמות הנציגים** | **שם חבר מועצה** | **תפקיד** |
| **אשקלון** | 2 | מר בני וקנין | יו"ר האיגוד- ראש עיריית אשקלון |
| **אשקלון** |  | מר יורם שפר | ממונה איכות הסביבה- עיריית אשקלון, סגן יו"ר לאיגוד |
| **קרית גת** | 2 | מר רפי וזנה | עוזר ראש העיר |
| **קרית גת** |  | מר מישל בן עזרא | מנהל מח' איכות הסביבה- עיריית קרית גת |
| **שדרות** | 1 | מר יובל חזן | מנהל מחלקת איכות הסביבה- עיריית שדרות |
| **קרית מלאכי** | 1 | מר יוסי סולימני | מ"מ ראש עיריית קרית מלאכי |
| **מ.א. באר טוביה** | 1 | גב' עדנה נוה | מנהלת מחלקת רישוי עסקים ואיכות הסביבה מ.א. באר טוביה. |
| **מ.א לכיש** | 1 | מר שוקי שלמה | נציג מ.א. לכיש |
| **מ.א. יואב** | 1 | מר חיים טל | מנהל מחלקת תברואה מ.א. יואב |
| **מ.א. חוף אשקלון** | 1 | מר יאיר פרג'ון | יו"ר ועדת כספים וכ"א- ראש מ.א. חוף אשקלון |
| **מ.א. שער הנגב** | 1 | מר אלעד חורב | מנהל מחלקת איכות הסביבה-מ.א. שער הנגב |
| **מ.א. שפיר.** | 1 | מר אלי תורגמן | מנהל מחלקת איכות הסביבה מ.א. שפיר |

עו"ד יריב אבישור- יועץ משפטי לאיגוד.
עו"ד מנחם צוקר- יועץ משפטי לאיגוד.
מר אברי אלבז- רו"ח לאיגוד.
מר עמי אביטן- מנהל חשבונות

13/11/13 – בחירות ברשויות, מר איתמר שמעוני נבחר כראש עיריית אשקלון.
12/1/14 - איתמר שמעוני נבחר לכהן כיו"ר האיגוד.
28/11/13 - מר אשר אברג'ל- נציג במליאת האיגוד וב-27/5/14 נבחר לכהן כיו"ר האיגוד.
26/12/13 – ד"ר מטי צרפתי הרכבי-ראש מועצה אזורית יואב נציגה במליאה .
24/12/13 – מר חיים שלום נציג במליאה במקום רפי וזנה.
12/12/13 – מר אלעד קלימי נציג במליאה במקום יובל חזן.
3/12/13 – מר יוסי חדד נציג במליאה במקום יוסי סולימני.
5/1/14 – מר דני מורביה – ראש מועצה אזורית לכיש נציג במליאה במקום שוקי שלמה.

איגוד ערים לאיכות הסביבה מברך את חברי המועצה בברכת הצלחה ועשייה.

**עובדי האיגוד ותפקידיהם**

1. אינ'ג קרן ארז- מ"מ מנהל האיגוד ורכזת תעשייה , שפכים וחומרים מסוכנים.
2. אינג' אורי גולדשטיין – רכז איכות אוויר, קרינה ורעש .
3. מר רם סלהוב – רכז תכנון סביבתי ורישוי עסקים .
4. גב' יעל רביבו – רכזת סביבה חקלאית ופסולת.
5. מר יגאל סלע –מנהל מרכז חינוך.
6. גב' מרסל קורן –מזכירה במרכז חינוך.
7. גב' שגית עשור – מנהלת לשכת האיגוד .

**אודות האיגוד**

איגוד ערים לאיכות הסביבה נפת אשקלון הוקם בשנת 1979 מתוקף צו הקמה של שר הפנים.
באיגוד חברות 10 רשויות, מתוכן 4 ערים:
אשקלון, קריית-גת, קריית-מלאכי ושדרות.

ו-6 מועצות אזוריות: מ.א באר טוביה,מ.א חוף אשקלון, מ.א שער הנגב, מ.א יואב, מ.א לכיש, מ.א שפיר.
סה"כ כ-300,000 תושבים בשטח כולל של 1.5 מיליון דונם.

איגוד ערים לאיכות הסביבה-נפת אשקלון מרכז ומטפל בכל הנושאים הסביבתיים תוך קידום ושמירה על איכות הסביבה.

**תפקידי האיגוד**

**ניטור אוויר**

בעקבות הפעלת תחנת הכוח "רוטנברג" באשקלון הוטל על האיגוד לעקוב באופן שוטף אחר מצב איכות האוויר באזור. לאור זאת הוקמו במרחב האיגוד עשר תחנות ניטור אוויר משוכללות המספקות מידע על איכות האוויר באופן רציף, המוזרם אל מרכז הבקרה הנמצא באיגוד, 24 שעות ביממה. התחנות מודדות מזהמים שונים כדוגמת: תחמוצות גופרית, תחמוצת חנקן, אוזון וחלקיקים. כמו כן נמדדים נתונים מטאורולוגיים שונים כדוגמת רוח, משקעים, קרינת שמש וטמפרטורה. כרגע בהקמה תחנת ניטור נוספת במושב מבקיעים, ובתכנון הקמת תחנת ניטור נוספת בכפר מנחם. נתוני הניטור מועברים למערכת הניטור הארצית של המשרד להגנת הסביבה ומשמשים גם לסקרים אפימדיולוגיים ולהכנת תסקירי השפעה על הסביבה

**תחנות כוח שבפיקוח האיגוד**

האיגוד מונה ע"י השר להגנת הסביבה כמפקח על תחנות הכוח ומלווה בשלב התכנון ובשלב ההפעלה את תחנות הכוח בנפת אשקלון ונתוני הפליטה מהארובות מועברים למרכז הבקרה באיגוד.
האיגוד משתתף בוועדות ההיגוי המחוזיות והארציות.

**בנפת אשקלון קיימות 5 תחנות כוח פעילות כדלקמן:**

אשקלון: רוטנברג D - 1,150 מגה-וואט

אשקלון: רוטנברג ב' - 1,100 מגה-וואט

אשקלון: מתקן התפלה- 086 מגה-וואט

אשקלון: דוראד- 800 מגה-וואט

מ.א. יואב: צפית - 590 מגה-וואט

מ.א. שפיר: איתן - 110 מגה-וואט

**תחנות בשלבי תכנון שונים:**

אשקלון: רוטנברג ג'- 1,260 מגה-וואט

מ.א. יואב: דליה - 800 מגה-וואט

קריית-גת: אשכולות אנרגיה - 400 מגה-וואט

**רעש**

האיגוד מטפל בתלונות על מטרדי רעש שמקורם בעסקים, מפעלים ואולמות אירועים בעלי רישיון עסק. האיגוד מבצע בדיקות רעש באמצעות מד-רעש משוכלל הנמצא ברשותו ותוצאות הבדיקה מועברות לרשויות המטפלות בתלונות.

**קרינה**

האיגוד בודק רמות קרינה של אנטנות סלולאריות וכן קווי מתח גבוה ושנאים של חברת החשמל. לאיגוד מד קרינה משוכלל שבאמצעותו ניתן למדוד את רמת הקרינה מהמוקדים השונים.

**פיקוח על תעשיות**

ברחבי האיגוד 11 אזורי תעשייה עיקריים, שבהם כ-250 מפעלים גדולים ובינוניים. האיגוד מפקח על זיהום האוויר ממפעלי תעשיה, ופועל לצמצום מטרדים סביבתיים. האיגוד נותן חוות דעת מקצועית למשרד להגנת הסביבה לפני מתן היתר רעלים למפעלים.

**חומרים מסוכנים**

האיגוד פועל לצמצום נזקים סביבתיים שמקורם בחומרים מסוכנים, ומשתף פעולה עם גורמי חירום נוספים. האיגוד מבצע כוננות חומרים מסוכנים 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע כשבאיגוד קיים רכב כוננות מאובזר במכשירי ניטור, גילוי וזיהוי וכל אמצעי מיגון הנדרש לטיפול באירועי חומרים מסוכנים.

**שפכים**

ברחבי האיגוד קיימים מכוני טיפול בשפכים (מטש"ים), האיגוד מפקח אחר איכויות השפכים של כל המפעלים בנפת אשקלון ועוקב אחר תוצאותיהם לפני חוקי העזר לשפכי תעשייה וזאת בכדי למנוע פגיעה במטש"ים ולאחר מכן באיכויות מי הקולחין המיועדים להשקיה.

**חינוך והסברה באיגוד**

באיגוד פועל המרכז לחינוך סביבתי המפעיל מערך של פעילויות חינוכיות להגברת המודעות הסביבתית בבתי ספר, גנים ובקהילה.

בין התוכניות המוצעות: השתלמויות למורים ולעובדי ציבור במסגרת קורסים המוכרים ע"י משרד החינוך, הפעלת מרכז הדרכה ובו ספרייה עשירה, אמצעי עזר וציוד אורקולי מתקדם, הכשרת נאמני ניקיון, ארגון תחרויות, אירועים מיוחדים ימי עיון מקצועיים הפקת חומרי למידה ודפי הסברה, עידוד החינוך לקיימות בבתי ספר ירוקים, סיורים לימודיים ועוד.

**סביבה חקלאית ואגרואקולוגיה**

ברחבי האיגוד 6 מועצות אזוריות ובהן שטחים חקלאיים ויישובים כפריים רבים. מציאות זו יוצרת בעיות סביבתיות האופייניות למגזר הכפרי כגון: ריסוסים מהקרקע ומהאוויר, שפכי בעלי-חיים,

מפגעי יתושים וזבובים, לולים, רפתות, דירים וכו'. האיגוד עובד בשיתוף עם המשרד להגנת הסביבה, מחוז דרום ועם גורמים נוספים: רשות הטבע והגנים, הרשויות המקומיות והמועצות האזוריות לצמצום המטרדים הסביבתיים. האיגוד נותן חוות דעת להיתרי בניה לבניית לולים ורפתות.

**פסולת ומיחזור**

האיגוד מייעץ לרשויות בהקמת אתרים לפסולת בניין ומשתתף בהכנת תכניות אב לפסולת חקלאית, ומרכזים לפסולת גושית. בתחום המיחזור, האיגוד פועל להעלאת המודעות לנושא בקרב בתי-הספר, גני ומשתתף בועדות ההיגוי הרשותיות בנושא הפרדה במקור.

**תכנון סביבתי**

נציג האיגוד משתתף ב-7 וועדות תכנון ובנייה בנפת אשקלון כדלקמן: אשקלון, קריית-גת, קריית-מלאכי, שדרות, שקמים, שמעונים ובאר טוביה. האיגוד בודק תוכניות בנייה ונותן חוות דעת מקצועית סביבתית. האיגוד נותן היתר לבנייה ומעורב בתהליך עד למתן היתר לטופס 4

**רישוי עסקים**

במסגרת חוק רישוי עסקים-האיגוד נותן אישור לרישיון עסק לעסקים קטנים הנמצאים בנפה. (כ-100 עסקים בשנה).

**איכות אויר**

**ניטור אוויר**

1. המערכת לניטור אוויר באיגוד כוללת 11 תחנות ניטור ומרכז בקרה ממוחשב.
מערכת הניטור מודדת 24 שעות ביממה את זיהום האוויר מתחנות הכוח רוטנברג וצפית.
בשנת 2013 לא נמדדו ריכוזי מזהמים החורגים מתקנות איכות האוויר למעט ריכוזי אבק שחרגו בעקבות סופות חול מקומיות וגלובליות.

טבלה מס' 1: **תחנות ניטור במרחב האיגוד**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר סידורי** | **שם התחנה** | **מזהמים נמדדים** | **פרמטריים מטאורולוגיים** | **מיקום התחנה רוחב/אורך (רשת ישראל חדשה)** |
| **1** | אשקלון | S N O D (10)  | W T U R S B | **159329-618777**  |
| **2** | אשקלון 2 | S N O D (2.5) | W T U R S | **157523-618149** |
| **3** | ארז | S N O D (10) | W T U R B | **158659-607962** |
| **4** | כרמיה | S N O | W T U R S B | **156669-612642** |
| **5** | ניר-ישראל | S N (D2.5) | W T R  | **165644-621692** |
| **6** | גברעם | S N O (D2.5) | W T R S | **163074-610974** |
| **7** | קרית מלאכי | S N O (D2.5) | W T R | **175541-626284** |
| **8** | קרית גת | S N O | W T R S B | **177415-612792** |
| **9** | שדה-יואב | S N (D2.5) | W T R | **169210-617196** |
| **10** | שדרות | S N O D (2.5) | W T R | **162256-604161** |
| **11** | מבקיעים | S N O D (2.5) | W T R U | **160045-614630** |
| **12** | דליה | תחנה חדשה בהקמה שתנטר את איכות האוויר בכפר מנחם מתחנות הכח צפית ודליה |  |  |

**מכשירי ניטור: פרמטרים מטאורולוגיים:**

S - גופרית דו-חמצנית W-כיוון ומהירות רוח

 N - תחמוצות חנקן T- טמפרטורה

 O – אוזון U- לחות יחסית

 D(2.5) - אבק PM 2.5 R-גשם

 D(10) – אבק PM10 S – קרינת שמש

 B-לחץ ברומטרי

* מערך הניטור נערך לקראת קבלת הסמכה לאיזו 17025. במסגרת זו שודרגו מכשירי הניטור בתחנות והתקבלו הצעות מחיר ליועצי האיזו.

**פיקוח על זיהום אוויר מתעשיות**

במהלך שנת 2013 נערכו ביקורות ב-52 מפעלים בכל אזורי התעשייה שבנפת האיגוד.
הביקורות כללו טיפול בתלונות על זיהום אוויר, היתרי פליטה, בדיקת עמידה בתנאי רישיונות העסק, פיקוח על בדיקות ארובות, היתרי פליטה בהתאם לחוק אוויר נקי.
כמו כן, נערכו ביקורות בתחנות הכוח רוטנברג, צפית, איתן ודוראד החדשה שבתחום שטח שיפוט האיגוד.

**טיפול בתלונות מטרדי ריח**

בשנת 2013 טופלו 20 תלונות על מטרדי ריחות שמקורם בתעשייה ושפכים.

**דוח איכות אוויר ינואר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש ינואר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, למעט חריגות בתאריך 07/01/13 בעקבות סופת חול קטנה.

 2. בחודש ינואר יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.80% - 0.53% .

בחודש ינואר נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 בתאריכים 7-8/1/13 למשך 42 דקות ובריכוז חלקיקים למשך 72 דקות.

יחידה מס' 2 הופסקה בתאריך 10/1/13 לטיפול במסוע גורף אפר תחתי.
יחידה מס' 1 הופסקה בתאריך 29/1/13 עקב תקלה במכשיר הטורבינה

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 26/01/13 בשעה 16:00 נמדדה בתחנת הניטור בקרית מלאכי ריכוז מרבי של 34 חל"ב

 כ - 25% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 2910 . המקור המשוער הינו מתה"כ מא.ת קרית מלאכי.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 34 חל"ב כ –7% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 19/01/13 15:00 14 10%

 אשקלון 2 21/01/13 07:00 33 24%

 קריית גת 01/01/13 16:00 14 10%

 ק. מלאכי 26/01/13 16:00 34 25%

 שדרות 13/01/13 16:00 16 291/1.6 12%

 גברעם 28/01/13 14:00 24 18%

 שדה יואב 01/01/13 15:00 24 18%

 ניר ישראל 23/01/13 14:00 21 15%

 כרמיה 22/01/13 12:00 5 3%

 ארז 13/01/13 14:00 26 19%

 \* בת הדר 25/01/13 13:00 23 17%

 \*\* כפר מנחם 19/01/13 17:00 30 22%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת ב מ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח
 בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח
 צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 13/01/13 בשעה 08:30 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 321 חל"ב

 כ - 64% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתחנת הכוח רוטנברג אלא
 מכלי רכב מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מיזרחית 0 054 ועוצמתו
 הייתה 0.3 מטר / שניה (054/0.3) ו- 2 SO עלה במקביל ל –3 חל"ב כ –0.5%
 אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 13/01/13 18:30 321 054/0.3 64% כלי רכב

אשקלון 2 16/01/13 18:00 108 21%

קרית גת 15/01/13 19:00 215 43%

ק. מלאכי 15/01/13 08:30 280 56%

שדרות 21/01/13 07:30 155 31%

גברעם 21/01/13 17:00 154 30%

שדה יואב 01/01/13 14:00 39 7% ניר ישראל 21/01/13 18:30 73 14%

כרמיה 31/01/13 05:00 61 12%

ארז 16/01/13 07:30 61 12%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 13/01/13 בשעה 19:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון , ריכוז מירבי של 73 חל"ב

 כ - 68% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה צפון מזרחית (0530 )

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 13/01/13 19:00 73 68%

אשקלון 2 21/01/13 19:00 65 61%

קריית גת 21/01/13 18:00 55 51%

ק. מלאכי 17/01/13 20:00 54 50%

שדרות 02/01/13 20:00 37 34%

גברעם 15/01/13 19:00 26 24%

שדה יואב 21/01/13 17:00 25 23%

ניר ישראל 21/01/13 19:00 36 33%

כרמיה 31/01/13 05:00 28 26%

ארז 03/01/13 20:00 29 27%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש ינואר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בארז

 בתאריך 26/01/13 היגיע ל - 84 חל"ב , כ –71% מהמתקן .

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 26/01/13 14:30 81 69%

אשקלון 2 17/01/13 15:30 78 66%

קרית גת 17/01/13 15:30 64 54%

קרית מלאכי 17/01/13 16:30 68 58%

שדרות 17/01/13 16:00 82 70%

גברעם 17/01/13 16:30 81 69%

כרמיה 26/01/13 15:00 66 56%

ארז 26/01/13 15:00 84 71%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **חל"ב A.P.B אחוז מהתקן**

אשקלון 26/01/13 16:00 56 68%

ק.גת 19/1/13 16:00 47 57%

ק.מלאכי 26/1/13 16:00 49 59%

 שדרות 19/1/13 16:00 54 65%

 גברעם 26/1/13 16:00 56 68%

 כרמיה 26/1/13 16:00 56 54%

 ארז 26/1/13 16:00 57 69%

אשקלון2 26/1/13 16:00 55 67%

**ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש ינואר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 למעט חריגות קטנות בתאריך 7/1/13 בעקבות סופות חול .

**(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 7/1/13 164 109%

אשקלון 7/1/13 189 123%

בת-הדר 7/1/13 202 134%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי.

 .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מתקן**

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 27/1/13 50 142%

אשקלון 2 7/1/13 98 280%

קריית מלאכי 7/1/13 50 142%

שדרות 7/1/13 69 197%

גברעם 7/1/13 56 160%

שדה יואב 28/1/13 77 220% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

לוטה: **ניספח א'** – טבלת דיווח חודשי על צריכת דלקים בתחנת הכוח רוטנברג לחודש דצמבר 2012.

**\*\*** תחנה של חח"י ללא מד כוון/מהירות רוח , הנתונים נלקחו מהתחנה באשקלון.

**דוח איכות אוויר פברואר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש פברואר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX , 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, למעט חריגות בחלקיקים בתאריך

 23/12/13 בעקבות סופות חול.

 2. בחודש פברואר יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.80% - 0.53% .

בחודש פברואר לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
התבצעה עקיפת קולטן ביחידה 4 בין התאריכים 21-23/12/13 והיו חריגות בריכוזי 2SO בארובה.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 12/02/13 בשעה 15:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז ריכוז מרבי של 73 חל"ב

 כ - 54% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 2970 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 62 חל"ב כ –12% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 17/02/13 14:00 45 33%

 אשקלון 2 17/02/13 14:00 60 168/1.0 44% רוטנברג+א.ת דרומי

 קריית גת 27/02/13 14:00 10 07%

 ק. מלאכי 04/02/13 14:00 32 23%

 שדרות 10/02/13 11:00 20 15%

 גברעם 19/02/13 14:00 31 244/5.3 23%

 שדה יואב 18/02/13 15:00 62 46% רוטנברג

 ניר ישראל 17/02/13 15:00 42 31%

 כרמיה 7/02/13 11:00 3 02%

 ארז 12/02/13 15:00 73 297/3.4 54% רוטנברג

 \* בת הדר 18/02/13 13:00 34 25%

 \*\* כפר מנחם 04/02/13 15:00 27 20%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד
 הריח בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח
 צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 04/02/13 בשעה 19:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 302 חל"ב

 כ - 60% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה מערבית 0 268 ועוצמתו הייתה 1.0 מטר / שניה (268/1.0)
 ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –4 חל"ב כ –3% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 04/02/13 19:00 302 268/1.0 60% כלי רכב

אשקלון 2 17/02/13 13:30 136 27%

קרית גת 04/02/13 08:30 113 22%

ק. מלאכי 04/02/13 08:00 132 26%

שדרות 26/02/13 07:30 82 16%

גברעם 24/02/13 13:30 68 13%

שדה יואב 27/02/13 11:30 70 14% ניר ישראל 14/02/13 09:00 84 17%

כרמיה 12/02/13 23:00 114 23%

ארז 12/02/13 14:30 72 14%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 21/02/13 בשעה 22:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון , ריכוז מירבי של 66 חל"ב

 כ - 62% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה צפון מזרחית (0160)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 21/02/13 22:00 66 62%

אשקלון 2 04/02/13 19:00 59 55%

קריית גת 04/02/13 18:00 47 44%

ק. מלאכי 04/02/13 21:00 52 49%

שדרות 26/02/13 21:00 35 33%

גברעם 14/02/13 21:00 33 31%

שדה יואב 13/02/13 15:00 14 13%

ניר ישראל 04/02/13 19:00 30 28%

כרמיה 22/02/13 05:00 43 40%

ארז 12/02/13 14:00 31 29%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש פברואר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור באשקלון

 בתאריך 09/02/13 היגיע ל - 87 חל"ב , כ –74% מהמתקן החצי שעתי ו-59 חל"ב כ-71%
 מהתקן ה-8 שעתי נמדד בגברעם.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 09/02/13 17:00 87 74%

אשקלון 2 09/02/13 16:30 78 66%

קרית גת 09/02/13 17:30 64 54%

קרית מלאכי 09/02/13 16:00 80 68%

שדרות 09/02/13 18:30 77 65%

גברעם 09/02/13 17:00 82 70%

כרמיה 09/02/13 16:00 73 62%

ארז 09/02/13 16:00 83 70%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **ריכוז מיקרוגרם /מ "ק אחוז מהתקן**

אשקלון 09/02/13 16:00 48 58%

ק.גת 10/02/13 16:00 46 56%

ק.מלאכי 10/02/13 16:00 46 56%

 שדרות 09/02/13 00:00 51 62%

 גברעם 09/02/13 00:00 59 71%

 כרמיה 16/02/13 16:00 46 56%

 ארז 27/02/13 16:00 55 67%

אשקלון2 09/02/13 00:00 55 67%

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש פברואר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM

 (2.5) PM.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 23/02/13 240 160%

אשקלון 23/02/13 236 157%

בת-הדר 23/02/13 221 147%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים

 החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש פברואר .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 23/02/13 68 194%

אשקלון 2 23/02/13 77 220%

קריית מלאכי 23/02/13 72 205%

שדרות 23/02/13 88 251%

גברעם 23/02/13 77 220%

שדה יואב 23/02/13 87 248% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר מרץ 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש מרץ לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, 2.5 PM למעט חריגות בתאריכים 22/3, 3/3 בעקבות סופות חול.

 2. א. בחודש מרץ יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו

 פחם עם ריכוזי גופרית של - 0.84% - 0.49% .

בחודש מרץ לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
יחידה מס' 2 עבדה ללא הפסקות.
יחידה מס' 1 הופסקה בתאריך 1/3/13 עבור שיפוץ מתוכנן.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 24/03/13 בשעה 16:00 נמדדה בתחנת הניטור בבת הדר ריכוז מרבי של 53 חל"ב

 כ - 39% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 3260 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 50 חל"ב כ –10% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 01/03/13 12:00 11 8%

 אשקלון 2 11/03/13 02:00 17 13%

 קריית גת 13/03/13 16:00 6 4%

 ק. מלאכי 13/03/13 13:00 35 26%

 שדרות 20/03/13 14:00 17 13%

 גברעם 09/03/13 14:00 18 13%

 שדה יואב 10/03/13 17:00 17 13%

 ניר ישראל 03/03/13 11:00 29 21%

 כרמיה 28/03/13 14:00 10 7%

 ארז 24/03/13 16:00 53 326/4.2 39%

 \* בת הדר 13/03/13 13:00 46 34%

 \*\* כפר מנחם 13/03/13 14:00 18 13%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ**

 **צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח בתחנת
 ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת
 כח צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 11/03/13 בשעה 19:30 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 184 חל"ב

 כ - 36% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתחנת הכוח רוטנברג
 מאחר וכיוון הרוח הייתה מזרחית 0 65 ועוצמתו הייתה 0.6 מטר / שניה (65/0.6) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –4 חל"ב כ –3% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 11/03/13 19:30 184 065/0.6 37% כלי רכב

אשקלון 2 14/03/13 19:30 85 17%

קרית גת 07/03/13 07:30 107 21%

ק. מלאכי 12/03/13 19:30 96 19%

שדרות 20/03/13 14:00 60 12%

גברעם 14/03/13 19:30 44 09%

שדה יואב 14/03/13 09:30 25 05% ניר ישראל 14/03/13 16:00 48 10%

כרמיה 03/03/13 22:30 90 18%

ארז 17/03/13 11:00 159 32%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 14/03/13 בשעה 20:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון , ריכוז מירבי של 78 חל"ב

 כ - 73% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה מזרחית (1170 )

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 14/03/13 20:00 78 73%

אשקלון 2 14/03/13 20:00 71 67%

קריית גת 14/03/13 19:00 57 54%

ק. מלאכי 21/03/13 21:00 54 50%

שדרות 20/03/13 14:00 34 32%

גברעם 14/03/13 20:00 38 36%

שדה יואב 14/03/13 19:00 12 11%

ניר ישראל 14/03/13 20:00 28 26%

כרמיה 31/03/13 14:00 35 33%

ארז 28/03/13 12:00 43 40%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש מרץ הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בכרמיה

 בתאריך 31/03/13 היגיע ל - 79 חל"ב , כ –67% מהמתקן החצי שעתי ו-80 חל"ב כ-97% מהתקן ה-8 שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 03/03/13 20:30 68 58%

אשקלון 2 03/03/13 17:00 63 54%

קרית גת 25/03/13 16:30 65 55%

קרית מלאכי 21/03/13 16:00 74 63%

שדרות 31/03/13 14:30 74 63%

גברעם 20/03/13 14:30 76 65%

כרמיה 31/03/13 18:30 79 67%

ארז 21/03/13 17:00 78 66%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **ריכוז חל"ב (P.P.B) אחוז מהתקן**

אשקלון 24/03/13 16:00 56 68%

ק.גת 24/03/13 16:00 53 64%

ק.מלאכי 24/03/13 16:00 56 68%

 שדרות 25/03/13 16:00 56 68%

 גברעם 10/03/13 16:00 56 68%

 כרמיה 23/03/13 16:00 53 64%

 ארז 10/03/13 16:00 59 71%

אשקלון2 04/03/13 00:00 51 62%

  **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש מרץ לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM למעט חריגות בתאריכים 22/3, 3/3 בעקבות סופות חול.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 22/03/13 259 172%

אשקלון 22/03/13 230 153%

בת-הדר 22/03/13 253 168%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי.

 שנמדדו בחודש מרץ 2013.

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 03/03/13 60 171%

אשקלון 2 22/03/13 82 234%

קריית מלאכי 03/03/13 67 19%

שדרות 22/03/13 108 308%

גברעם 22/03/13 76 217%

שדה יואב 22/03/13 80 228% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר אפריל 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש אפריל לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, למעט חריגות בחלקיקים בתאריכים 8/4/13 ו-1/4/13 בעקבות סופות חול.

 2. א. בחודש אפריל יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 590 MW וצרכו
 פחם עם ריכוזי גופרית של - 0.70% - 0.26% .

בחודש אפריל לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
יחידה 2 הופסקה לתיקון תקלות בתאריכים 2,16,19/4/13.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 03/04/13 בשעה 16:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון 2 ריכוז מרבי של 58 חל"ב

 כ - 43% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 3220 . המקור המשוער אינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 37 חל"ב כ –7% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 03/04/13 16:00 36 26%

 אשקלון 2 03/04/13 16:00 58 322/1.1 43%

 קריית גת 29/04/13 09:00 11 8%

 ק. מלאכי 01/04/13 03:00 17 12%

 שדרות 03/04/13 16:00 37 27%

 גברעם 08/04/13 17:00 28 20%

 שדה יואב 04/04/13 15:00 16 12%

 ניר ישראל 01/04/13 13:00 13 10%

 כרמיה 03/04/13 16:00 38 28%

 ארז 03/04/13 16:00 51 349/3.5 38% רוטנברג

 \* בת הדר 09/04/13 13:00 19 14%

 \*\* כפר מנחם 01/04/13 14:00 12 09%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד
 הריח בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת
 כח צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 07/04/13 בשעה 08:30 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 149 חל"ב

 כ - 29% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה מזרחית 0 94 ועוצמתו הייתה 1.5 מטר / שניה (97/0.5) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –3 חל"ב כ –3% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 07/04/13 08:30 144 097/0.5 29% כלי רכב

אשקלון 2 28/04/13 21:30 130 26%

קרית גת 07/04/13 08:30 137 27%

ק. מלאכי 30/04/13 11:30 116 23%

שדרות 30/04/13 08:00 68 13%

גברעם 14/04/13 07:30 74 15%

שדה יואב 18/04/13 09:30 22 04% ניר ישראל 28/04/13 23:00 70 14%

כרמיה 29/04/13 00:30 97 19%

ארז 02/04/13 02:00 61 12%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 28/04/13 בשעה 22:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון 2, ריכוז מירבי של 91 חל"ב

 כ - 85% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה צפון מזרחית (500)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 07/04/13 20:00 72 67%

אשקלון 2 28/04/13 22:00 91 85%

קריית גת 03/04/13 21:00 44 41%

ק. מלאכי 03/04/13 22:00 37 34%

שדרות 03/04/13 21:00 30 28%

גברעם 14/04/13 08:00 28 26%

שדה יואב 03/04/13 00:00 9 8%

ניר ישראל 28/04/13 23:00 57 53%

כרמיה 29/04/13 01:00 56 52%

ארז 02/04/13 02:00 56 52%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש אפריל הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בגברעם

 בתאריך 29/04/13 היגיע ל - 91 חל"ב , כ –77% מהמתקן החצי שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 29/04/13 17:30 74 63%

אשקלון 2 29/04/13 18:00 73 62%

קרית גת 24/04/13 16:00 70 59%

קרית מלאכי 29/04/13 16:00 76 64%

שדרות 24/04/13 17:00 77 65%

גברעם 29/04/13 14:30 81 69%

כרמיה 29/04/13 18:00 87 74%

ארז 29/04/13 14:30 87 74%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **ריכוז מיקרוגרם /מ "ק אחוז מהתקן**

אשקלון 29/04/13 16:00 63 76%

ק.גת 29/04/13 16:00 58 70%

ק.מלאכי 29/04/13 16:00 66 80%

 שדרות 29/04/13 16:00 62 75%

 גברעם 29/04/13 16:00 71 86%

 כרמיה 29/04/13 16:00 69 84%

 ארז 29/04/13 16:00 70 85% אשקלון2 26/04/13 00:00 56 68%

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש אפריל לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM למעט בתאריכים: 1/4/13, 8/4/13 בעקבות סופות חול.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 08/04/13 488 325%

אשקלון 01/04/13 494 329%

בת-הדר 12/04/13 221 336%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים

 החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש אפריל .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 01/04/13 159 454%

אשקלון 2 01/04/13 184 525%

קריית מלאכי 01/04/13 178 508%

שדרות 08/04/13 167 477%

גברעם 01/04/13 178 508%

שדה יואב 01/04/13 200 571% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר מאי 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש מאי לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, למעט חריגות בחלקיקים בתאריכים30-31/5/13 בעקבות סופות חול.

 2. א. בחודש מאי יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו
 פחם עם ריכוזי גופרית של - 0.84% - 0.49% .

 בחודש מאי לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות
 1+2 .
יחידה מס' 2 עבדה ללא הפסקות.
יחידה מס' 1 הופסקה בתאריכים 16/5/13-28/5/13 עבור שיפוץ מתוכנן, ועבור כיולים ובדיקות

.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 25/05/13 בשעה 17:00 נמדדה בתחנת הניטור ארז ריכוז מרבי של 67 חל"ב

 כ - 50% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 3390 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 26 חל"ב כ –5% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 15/05/13 12:00 20 15%

 אשקלון 2 29/05/13 21:00 38 28%

 קריית גת 28/05/13 15:00 32 24%

 ק. מלאכי 29/05/13 21:00 47 35%

 שדרות 25/05/13 17:00 40 30%

 גברעם 26/05/13 15:00 44 33%

 שדה יואב 28/05/13 14:00 58 43%

 ניר ישראל 28/05/13 12:00 46 34%

 כרמיה 25/05/13 15:00 35 26%

 ארז 25/05/13 17:00 67 316/4.0 50%

 \* בת הדר 30/05/13 14:00 35 26%

 \*\* כפר מנחם 03/05/13 13:00 6 4%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד
 הריח בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת
 כח צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 31/05/13 בשעה 15:00 נמדדה בתחנת הניטור בגברעם ריכוז מירבי של 177 חל"ב

 כ - 35% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מתחנת הכוח רוטנברג
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מערבית 0 312ועוצמתו הייתה 2.9 מטר / שניה (3120/2.9) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –8 חל"ב כ –6% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 29/05/13 21:00 81 16% כלי רכב

אשקלון 2 29/05/13 21:00 94 19%

קרית גת 17/05/13 10:00 84 17%

ק. מלאכי 29/05/13 21:00 111 22%

שדרות 24/05/13 14:00 49 10%

גברעם 31/05/13 15:00 177 3120/2.9 35%

שדה יואב 17/05/13 06:30 35 7% ניר ישראל 11/05/13 10:30 52 10%

כרמיה 29/05/13 23:00 163 32%

ארז 25/05/13 11:00 114 23%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 29/05/13 בשעה 21:00 נמדדה בתחנת הניטור בכרמיה , ריכוז מירבי של 105 חל"ב

 כ - 99% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה מזרחית (970 )

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 29/05/13 21:00 66 62%

אשקלון 2 29/05/13 21:00 75 70%

קריית גת 29/05/13 22:00 48 45%

ק. מלאכי 29/05/13 21:00 79 74%

שדרות 29/05/13 22:00 33 32%

גברעם 31/05/13 15:00 36 34%

שדה יואב 17/05/13 07:00 23 21%

ניר ישראל 29/05/13 21:00 33 31%

כרמיה 29/05/13 22:00 105 99%

ארז 30/05/13 01:00 98 92%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש מאי הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בארז

 בתאריך 04/05/13 היגיע ל - 95 חל"ב , כ –81% מהמתקן החצי שעתי ו-68 חל"ב כ-82% מהתקן ה-8 שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 03/05/13 15:00 72 61%

אשקלון 2 28/05/13 19:00 74 63%

קרית גת 04/05/13 16:30 86 73%

קרית מלאכי 04/05/13 16:00 92 78%

שדרות 03/05/13 16:00 86 73%

גברעם 04/05/13 14:00 87 74%

כרמיה 03/05/13 15:00 90 77%

ארז 04/05/13 13:30 95 81%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **ריכוז חל"ב (P.P.B) אחוז מהתקן**

אשקלון 28/05/13 00:00 57 68%

ק.גת 4/05/13 16:00 63 76%

ק.מלאכי 4/05/13 16:00 61 74%

 שדרות 4/05/13 16:00 63 76%

 גברעם 4/05/13 16:00 63 82%

 כרמיה 4/05/13 16:00 58 70%

 ארז 4/05/13 16:00 68 82%

אשקלון2 28/05/13 00:00 63 76%

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש מאי לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM למעט חריגות בתאריכים 30-31/5/13 בעקבות סופות חול.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 30/05/13 232 154%

אשקלון 31/05/13 276 184%

בת-הדר 31/05/13 224 149%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי.

 שנמדדו בחודש מאי 2013.

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 30/05/13 45 128%

אשקלון 2 31/05/13 90 257%

קריית מלאכי 31/05/13 84 240%

שדרות 31/05/13 92 262%

גברעם 31/05/13 91 260%

שדה יואב 31/05/13 100 285% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר יוני 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש יוני לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM, 2.5 PM למעט חריגות בתאריכים 9/6/13 בעקבות סופות חול.

 2. א. בחודש יוני יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.84% - 0.49% .

בחודש יוני נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 , למשך 24 דקות עקב תקלה במשקע אפר הפחם.
יחידה מס' 2 נפסקה מ-2/6/13 ועד 7/6/13עקב שריפת כבלים של מערכת בקרת הטורבינה.
יחידה מס' 1 הופסקה בתאריך 12/6/13 עקב תקלה במסבי הטורבינה.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 04/06/13 בשעה 16:00 נמדדה בתחנת הניטור בכרמיה ריכוז מרבי של 73 חל"ב

 כ - 54% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה דרום מזרחי 1680. המקור המשוער אינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 97 חל"ב כ –19% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 13/06/13 00:00 45 33%

 אשקלון 2 03/06/13 02:00 27 20%

 קריית גת 21/06/13 13:00 20 15%

 ק. מלאכי 08/06/13 19:00 34 25%

 שדרות 17/06/13 18:00 20 15%

 גברעם 20/06/13 16:00 27 20%

 שדה יואב 23/06/13 14:00 31 23%

 ניר ישראל 08/06/13 18:00 35 26%

 כרמיה 04/06/13 16:00 73 54%

 ארז 04/06/13 18:00 40 30%

 \* בת הדר 13/06/13 11:00 31 23%

 \*\* כפר מנחם 02/06/13 20:00 8 5%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד
 הריח בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת
 כח צפית מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 05/06/13 בשעה 13:30 נמדדה בתחנת הניטור בכרמיה ריכוז מירבי של 173 חל"ב

 כ - 34% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתחנת הכוח רוטנברג
 מאחר וכיוון הרוח הייתה דרום מזרחית 0 151 ועוצמתו הייתה 4.2 מטר / שניה (151/4.2)
 ו- 2 SO עלה במקביל ל –55 חל"ב כ –41% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 13/06/13 10:30 104 20%

אשקלון 2 02/06/13 23:00 58 11%

קרית גת 02/06/13 21:00 90 18%

ק. מלאכי 02/06/13 22:30 82 16%

שדרות 28/06/13 18:00 50 10%

גברעם 10/06/13 17:00 90 18%

שדה יואב 25/06/13 12:30 17 3% ניר ישראל 08/06/13 17:30 34 6%

כרמיה 05/06/13 13:30 173 151/4.2 34% דוד קיטור מקומי

ארז 25/06/13 05:00 117 23%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 03/06/13 בשעה 02:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז , ריכוז מירבי של 84 חל"ב

 כ - 79% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה דרום מזרחית (1680 )

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 02/06/13 21:00 53 50%

אשקלון 2 02/06/13 23:00 48 45%

קריית גת 02/06/13 21:00 59 55%

ק. מלאכי 02/06/13 21:00 61 57%

שדרות 02/06/13 22:00 33 31%

גברעם 18/06/13 16:00 32 30%

שדה יואב מכשיר לא תקין

ניר ישראל 08/06/13 18:00 22 20%

כרמיה 05/06/13 14:00 43 40%

ארז 03/06/13 02:00 84 79%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש יוני הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בארז

 בתאריך 12/06/13 היגיע ל - 87 חל"ב , כ –74% מהמתקן החצי שעתי ו-67 חל"ב כ-81% מהתקן ה-8 שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 08/06/13 16:00 73 62%

אשקלון 2 02/06/13 16:00 65 55%

קרית גת 12/06/13 13:30 76 65%

קרית מלאכי 12/06/13 13:00 81 69%

שדרות 12/06/13 13:00 75 64%

גברעם 12/06/13 12:30 80 68%

כרמיה 12/06/13 12:30 85 72%

ארז 12/06/13 12:30 87 74%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **ריכוז חל"ב (P.P.B) אחוז מהתקן**

אשקלון 08/06/13 16:00 59 71%

ק.גת 12/06/13 16:00 57 69%

ק.מלאכי 12/06/13 16:00 64 78%

 שדרות 12/06/13 16:00 60 73%

 גברעם 12/06/13 16:00 65 79%

 כרמיה 12/06/13 16:00 68 82%

 ארז 12/06/13 16:00 67 81%

אשקלון2 12/06/13 00:00 51 62%

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש יוני לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM למעט חריגות בתאריך 9/6/13 בעקבות סופות חול.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 09/06/13 205 136%

אשקלון 09/06/13 220 146%

בת-הדר 09/06/13 215 143%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי.

 שנמדדו בחודש יוני 2013.

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 03/06/13 30 85%

אשקלון 2 09/06/13 60 171%

קריית מלאכי 09/06/13 62 177%

שדרות 09/06/13 76 217%

גברעם 09/06/13 69 197%

שדה יואב 09/06/13 79 225% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר יולי 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש יולי לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM.

 2. א. בחודש יולי יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 590 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.83%-0.58%

בחודש יולי לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
יחידה 2 הופסקה בתאריכים 3-4/7/13 לתיקון תקלה.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 21/07/13 בשעה 10:00 נמדדה בתחנת הניטור בבת הדר ריכוז מרבי של 72 חל"ב

 כ - 53% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה דרום מערבי 2430 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 84 חל"ב כ –17% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **הזיהום** |
| אשקלון | 16/7/13 | 08:00 | 3 |  | 2% |  |
| אשקלון 2 | 16/7/13 | 00:00 | 5 |  | 3% |  |
| קרית גת | 21/7/13 | 16:00 | 15 |  | 11% |  |
| קרית מלאכי | 6/7/13 | 11:00 | 9 |  | 7% |  |
| שדרות | 7/7/13 | 16:00 | 26 |  | 19% |  |
| גברעם | 28/7/13 | 16:00 | 48 | 299/3.9 | 35% | רוטנברג |
| שדה יואב | 27/7/13 | 14:00 | 62 | 279/4.4 | 46% | רוטנברג |
| ניר ישראל | 24/7/13 | 20:00 | 11 |  | 8% |  |
| כרמיה | 7/7/13 | 15:00 | 14 |  | 10% |  |
| ארז | 7/7/13 | 17:00 | 59 | 323/4.5 | 44% | רוטנברג |
| \*בת הדר | 21/7/13 | 10:00 | 72 | 243/3.6 | 53% | רוטנברג |
| \*\*כפר מנחם | 7/7/13 | 02:00 | 2 |  | 1% |  |

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה
 כ – 5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד
 הריח בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח
 צפית שמופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 03/07/13 בשעה 13:30 נמדדה בתחנת הניטור בכרמיה ריכוז מירבי של 117 חל"ב

 כ - 23% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מכלי רכב ומתחנת הכח רוטנברג.
 מאחר וכיוון הרוח הייתה דרום מערבית 0 321 ועוצמתו הייתה 4.2 מטר / שניה (321/4.2) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –3 חל"ב כ –3% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **הזיהום** |
| אשקלון | 25/7/13 | 9:30 | 50 |  | 10% |  |
| אשקלון 2 | 16/7/13 | 23:00 | 36 |  | 7% |  |
| קרית גת | 26/7/13 | 14:00 | 39 |  | 8% |  |
| קרית מלאכי | 7/7/13 | 07:00 | 58 |  | 11% |  |
| שדרות | 14/7/13 | 18:00 | 56 |  | 11% |  |
| גברעם | 27/7/13 | 17:00 | 96 |  | 19% |  |
| שדה יואב | 27/7/13 | 13:30 | 78 |  | 15% |  |
| ניר ישראל | 3/7/13 | 12:00 | 65 |  | 13% |  |
| כרמיה | 3/7/13 | 13:30 | 117 | 321/4.2 | 23% | רוטנברג+כלי רכב |
| ארז | 8/7/13 | 15:30 | 88 |  | 17% |  |

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 27/07/13 בשעה 17:00 נמדדה בתחנת הניטור בגברעם, ריכוז מירבי של 53 חל"ב

 כ - 50% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם הינו מתח"כ רוטנברג אל
 מאחר וכוון הרוח הייתה צפון מערבי (2940)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 22/7/13 | 10:00 | 25 | 23% |
| אשקלון 2 | 16/7/13 | 23:00 | 20 | 19% |
| קרית גת | 26/7/13 | 14:00 | 23 | 21% |
| קרית מלאכי | 24/7/13 | 11:00 | 29 | 27% |
| שדרות | 14/7/13 | 18:00 | 27 | 25% |
| גברעם | 27/7/13 | 17:00 | 53 | 50% |
| שדה יואב | 27/7/13 | 14:00 | 41 | 38% |
| ניר ישראל | 4/7/13 | 07:00 | 17 | 16% |
| כרמיה | 7/7/13 | 15:00 | 36 | 34% |
| ארז | 10/7/13 | 07:00 | 48 | 45% |

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש יולי הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנת הניטור בארז

 בתאריך 27/07/13 היגיע ל - 84 חל"ב , כ –71% מהמתקן החצי שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 27/7/13 | 16:30 | 70 | 59% |
| אשקלון 2 | 27/7/13 | 16:30 | 68 | 58% |
| קרית גת | 27/7/13 | 17:30 | 69 | 59% |
| קרית מלאכי | 27/7/13 | 16:00 | 78 | 66% |
| שדרות | 27/7/13 | 16:00 | 73 | 62% |
| גברעם | 27/7/13 | 15:30 | 75 | 64% |
| כרמיה | 27/7/13 | 16:30 | 81 | 69% |
| ארז | 27/7/13 | 18:30 | 84 | 71% |

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**הריכוז המרבי נמדד בתחנת ארז ביום 27/7/13 והגיע ל-67 חל"ב, 81% מהתקן.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 17/7/13 | 16:00 | 56 | 68% |
| אשקלון 2 | 27/7/13 | 16:00 | 55 | 67% |
| קרית גת | 27/7/13 | 16:00 | 57 | 69% |
| קרית מלאכי | 27/7/13 | 16:00 | 59 | 71% |
| שדרות | 27/7/13 | 16:00 | 61 | 74% |
| גברעם | 27/7/13 | 16:00 | 63 | 76% |
| כרמיה | 27/7/13 | 16:00 | 67 | 81% |
| ארז | 27/7/13 | 00:00 | 53 | 64% |

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש יולי לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM .

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 25/07/13 56 37%

אשקלון 27/07/13 69 46%

בת-הדר 23/07/13 49 32%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים

 החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש יולי .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 37.5 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 13/07/13 25 66%

אשקלון 2 27/07/13 19 50%

קריית מלאכי 13/07/13 25 66%

שדרות 14/07/13 25 66%

גברעם 27/07/13 31 82%

שדה יואב 14/07/13 26 69% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **37.5 מיקרוגרם / מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר אוגוסט 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש אוגוסט לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM.

 2. א. בחודש אוגוסט יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 590 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.26%-0.70%

בחודש אוגוסט לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
יחידה 1 הופסקה לתיקון תקלות במהלך חודש אוגוסט.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 10/08/13 בשעה 15:00 נמדדה בתחנת הניטור במבקיעים ריכוז מרבי של 113 חל"ב

 כ - 84% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה דרום מערבי 2890 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 98 חל"ב כ –20% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **הזיהום** |
| 1 | אשקלון | 1/8/13 | 03:00 | 3 |  | 2% |  |
| 2 | אשקלון 2 | 30/8/13 | 19:00 | 44 |  | 32% | א.ת +רוטנברג |
| 3 | קרית גת | 2/8/13 | 15:00 | 10 |  | 7% |  |
| 4 | קרית מלאכי | 2/8/13 | 13:00 | 8 |  | 6% |  |
| 5 | שדרות | 13/8/13 | 15:00 | 18 |  | 13% |  |
| 6 | גברעם | 28/8/13 | 15:00 | 48 |  | 35% | רוטנברג |
| 7 | שדה יואב | 2/8/13 | 14:00 | 22 |  | 16% |  |
| 8 | ניר ישראל | 26/8/13 | 02:00 | 28 |  | 20% |  |
| 9 | כרמיה | 14/8/13 | 14:00 | 22 |  | 16% |  |
| 10 | ארז | 27/8/13 | 14:00 | 36 |  | 26% | רוטנברג |
| 11 | מבקיעים | 10/8/13 | 13:00 | 113 | 289/4.4 | 84% | רוטנברג |
| 12 | \*בת הדר | 11/8/13 | 12:00 | 40 |  | 29% | רוטנברג |
| 13 | \*\*כפר מנחם | 1/8/13 | 13:00 | 3 |  | 2% |  |

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א חוף אשקלון ליד המועצה כ-5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג, אין בתחנה מד כיוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח בתחנת ניטור באשקלון.
\*\*תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח צפית שמןפעלת
 ע"י חברת חשמל.**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 08/08/13 בשעה 15:00 נמדדה בתחנת הניטור בגברעם ריכוז מירבי של 150 חל"ב

 כ - 30% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מתחנת הכל רוטנברג.
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מערבית 0 302 ועוצמתו הייתה 4.1 מטר / שניה (302/4.1) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –44 חל"ב כ –32% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| אשקלון | 9/8/13 | 10:00 | 98 |  | 19% |  |
| אשקלון 2 | 30/8/13 | 11:00 | 56 |  | 11% |  |
| קרית גת | 21/8/13 | 15:00 | 55 |  | 11% |  |
| קרית מלאכי | 26/8/13 | 07:30 | 61 |  | 12% |  |
| שדרות | 15/8/13 | 19:00 | 55 |  | 11% |  |
| גברעם | 8/8/13 | 15:00 | 150 |  | 30% |  |
| שדה יואב | 21/8/13 | 14:00 | 57 |  | 11% |  |
| ניר ישראל | 9/8/13 | 11:00 | 48 |  | 9% |  |
| כרמיה | 14/8/13 | 13:00 | 146 |  | 29% |  |
| ארז | 6/8/13 | 18:30 | 141 |  | 28% |  |
| מבקיעים | 11/8/13 | 14:00 | 138 |  | 27% |  |

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 14/08/13 בשעה 15:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז, ריכוז מירבי של 48 חל"ב

 כ - 45% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מזרחית (500)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 9/8/13 | 11:00 | 34 | 32% |
| אשקלון 2 | 30/8/13 | 11:00 | 21 | 19% |
| קרית גת | 16/8/13 | 14:00 | 24 | 22% |
| קרית מלאכי | 9/8/13 | 12:00 | 28 | 26% |
| שדרות | 16/8/13 | 19:00 | 36 | 33% |
| גברעם | 6/8/13 | 15:00 | 40 | 37% |
| שדה יואב | 11/8/13 | 13:00 | 28 | 26% |
| ניר ישראל | 9/8/13 | 11:00 | 24 | 22% |
| כרמיה | 14/8/13 | 12:00 | 40 | 37% |
| ארז | 14/8/13 | 15:00 | 48 | 45% |
| מבקיעים | 17/8/13 | 14:00 | 46 | 43% |

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש אוגוסט הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנת הניטור בארז

 בתאריך 1/08/13 היגיע ל - 66 חל"ב , כ –80% מהמתקן השמונה שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי השמונה שעתי של 160 מיקרוגרם/מ"ק (82 חל"ב).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 1/8/13 | 16:00 | 48 | 58% |
| אשקלון 2 | 1/8/13 | 16:00 | 50 | 60% |
| קרית גת | 1/8/13 | 16:00 | 57 | 69% |
| קרית מלאכי | 1/8/13 | 16:00 | 60 | 73% |
| שדרות | 1/8/13 | 16:00 | 60 | 73% |
| גברעם | 1/8/13 | 16:00 | 61 | 74% |
| כרמיה | 1/8/13 | 16:00 | 61 | 74% |
| ארז | 1/8/13 | 16:00 | 66 | 80% |
| מבקיעים | 26/8/13 | 16:00 | 55 | 67% |

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש אוגוסט לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM

 (2.5) PM .

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 30/08/13 87 58%

אשקלון 17/08/13 85 56%

בת-הדר 21/08/13 44 29%

מבקיעים 20/8/13 60 40%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים

 החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש אוגוסט .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 16/08/13 27 77%

אשקלון 2 16/08/13 19 54%

קריית מלאכי 02/08/13 26 74%

שדרות 17/08/13 30 85%

גברעם 17/08/13 31 88%

שדה יואב 16/08/13 28 80% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר ספטמבר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש ספטמבר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM.

 2. א. בחודש ספטמבר יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.49%-0.84%

בחודש ספטמבר לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 .
יחידה 1 הופסקה לתיקון תקלות במהלך חודש ספטמבר.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 15/09/13 בשעה 12:00 נמדדה בתחנת הניטור במבקיעים ריכוז מרבי של 113 חל"ב

 כ - 84% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 2950 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 119 חל"ב כ –24% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **הזיהום** |
| 1 | אשקלון | 17/9/13 | 11:00 | 3 |  | 2% |  |
| 2 | אשקלון 2 | 17/9/13 | 10:00 | 13 |  | 9% |  |
| 3 | קרית גת | 17/9/13 | 15:00 | 10 |  | 7% |  |
| 4 | קרית מלאכי | 19/9/13 | 15:00 | 10 |  | 7% |  |
| 5 | שדרות | 29/9/13 | 18:00 | 15 |  | 11% |  |
| 6 | גברעם | 17/9/13 | 17:00 | 31 |  | 23% |  |
| 7 | שדה יואב | 17/9/13 | 14:00 | 28 |  | 20% |  |
| 8 | ניר ישראל | 19/9/13 | 14:00 | 10 |  | 7% |  |
| 9 | כרמיה | 7/9/13 | 16:00 | 16 |  | 12% |  |
| 10 | ארז | 27/9/13 | 15:00 | 62 |  | 46% |  |
| 11 | מבקיעים | 15/9/13 | 12:00 | 113 | 295/3.5 | 84% | רוטנברג+דוראד |
| 12 | \*בת הדר | 179/13 | 13:00 | 27 |  | 20% |  |
| 13 | \*\*כפר מנחם | 6/9/13 | 10:00 | 7 |  | 5% |  |

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א חוף אשקלון ליד המועצה כ-5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג, אין בתחנה מד כיוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח בתחנת ניטור באשקלון.
\*\*תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח צפית שמןפעלת
 ע"י חברת חשמל.**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 15/09/13 בשעה 12:00 נמדדה בתחנת הניטור במבקיעים ריכוז מירבי של 119 חל"ב

 כ - 24% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מתחנת הכל רוטנברג.
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מערבית 0 295 ועוצמתו הייתה 3.5 מטר / שניה (295/3.5) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –113 חל"ב כ –84% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| אשקלון | 30/9/13 | 08:00 | 51 |  | 10% |  |
| אשקלון 2 | 24/9/13 | 10:30 | 47 |  | 9% |  |
| קרית גת | 16/9/13 | 14:00 | 101 |  | 20% |  |
| קרית מלאכי | 8/9/13 | 08:00 | 42 |  | 8% |  |
| שדרות | 29/9/13 | 17:30 | 51 |  | 10% |  |
| גברעם | 15/9/13 | 10:30 | 62 |  | 12% |  |
| שדה יואב | 5/9/13 | 12:00 | 34 |  | 7% |  |
| ניר ישראל | 30/9/13 | 8:00 | 29 |  | 5% |  |
| כרמיה | 28/9/13 | 11:00 | 82 |  | 16% |  |
| ארז | 26/9/13 | 16:00 | 95 |  | 19% |  |
| מבקיעים | 15/9/13 | 12:00 | 119 |  | 24% |  |

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 21/09/13 בשעה 08:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז, ריכוז מירבי של 45 חל"ב

 כ - 42% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה דרום מזרחית (1620)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 29/9/13 | 23:00 | 34 | 32% |
| אשקלון 2 | 19/9/13 | 24:00 | 34 | 32% |
| קרית גת | 19/9/13 | 24:00 | 24 | 22% |
| קרית מלאכי | 19/9/13 | 24:00 | 26 | 24% |
| שדרות | 2/9/13 | 18:00 | 20 | 19% |
| גברעם | 17/9/13 | 17:00 | 29 | 27% |
| שדה יואב | 5/9/13 | 12:00 | 19 | 18% |
| ניר ישראל | 19/9/13 | 23:00 | 16 | 15% |
| כרמיה | 29/9/13 | 17:00 | 27 | 25% |
| ארז | 21/9/13 | 08:00 | 45 | 42% |
| מבקיעים | 5/9/13 | 13:00 | 40 | 37% |

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש ספטמבר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנת הניטור בארז

 בתאריך 4/09/13 היגיע ל - 60 חל"ב , כ –73% מהמתקן השמונה שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי השמונה שעתי של 160 מיקרוגרם/מ"ק (82 חל"ב).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 26/9/13 | 16:00 | 51 | 62% |
| אשקלון 2 | 4/9/13 | 24:00 | 46 | 56% |
| קרית גת | 4/9/13 | 16:00 | 51 | 62% |
| קרית מלאכי | 6/9/13 | 16:00 | 58 | 70% |
| שדרות | 16/9/13 | 16:00 | 44 | 53% |
| גברעם | 4/9/13 | 16:00 | 57 | 69% |
| כרמיה | 4/9/13 | 16:00 | 58 | 70% |
| ארז | 4/9/13 | 16:00 | 60 | 73% |

 **תקן סביבתי 8 שעות 82 (p.p.b) 160 מיקרוגרם/מ"ק**

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש ספטמבר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 (2.5) PM .

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 02/09/13 64 42%

אשקלון 02/09/13 62 41%

בת-הדר 01/09/13 54 36%

מבקיעים 19/8/13 55 36%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים
 הנתונים החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש ספטמבר .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 01/09/13 22 62%

אשקלון 2 01/09/13 17 48%

קריית מלאכי 01/09/13 23 65%

שדרות 19/09/13 25 71%

גברעם 19/09/13 27 77%

שדה יואב 01/09/13 24 68% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר אוקטובר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש אוקטובר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 10 PM למעט חריגות ב-2.5 PM בתאריך 31/10/13 בעקבות סופות חול.

 2. א. בחודש אוקטובר יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם

 עם ריכוזי גופרית של - 0.49%-0.84%

בחודש אוקטובר לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 1+2 בין התאריכים 17-18/10/13.
יחידה 1 הופסקה לתיקון תקלות במהלך חודש אוקטובר בתאריכים 14,24,25/10/13

יחידה 2 עבדה ללא הפסקות.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 23/10/13 בשעה 12:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז ריכוז מרבי של 109 חל"ב

 כ - 81% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 3200 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 103 חל"ב כ –20% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| 1 | אשקלון | 11/10/13 | 01:00 | 19 |  | 14% |  |
| 2 | אשקלון 2 | 21/10/13 | 02:00 | 42 |  | 31% |  |
| 3 | קרית גת | 2/10/13 | 18:00 | 13 |  | 9% |  |
| 4 | קרית מלאכי | 8/10/13 | 09:00 | 18 |  | 13% |  |
| 5 | שדרות | 23/10/13 | 14:00 | 41 |  | 30% |  |
| 6 | גברעם | 10/10/13 | 14:00 | 34 |  | 25% |  |
| 7 | שדה יואב | 2/10/13 | 15:00 | 37 |  | 27% |  |
| 8 | ניר ישראל | 13/10/13 | 14:00 | 25 |  | 18% |  |
| 9 | כרמיה | 12/10/13 | 15:00 | 23 |  | 17% |  |
| 10 | ארז | 23/10/13 | 14:00 | 109 | 320/2.5 | 81% | רוטנברג |
| 11 | מבקיעים | 14/10/13 | 16:00 | 89 | 286/3.9 | 66% | רוטנברג |
| 12 | \*בת הדר | 2/10/13 | 13:00 | 92 | 241/4.0 | 68% | רוטנברג |
| 13 | \*\*כפר מנחם | 2/10/13 | 14:00 | 7 |  | 5% |  |

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א חוף אשקלון ליד המועצה כ-5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג, אין בתחנה מד כיוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח בתחנת ניטור באשקלון.
\*\*תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח צפית שמןפעלת
 ע"י חברת חשמל.**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 14/10/13 בשעה 15:30 נמדדה בתחנת הניטור במבקיעים ריכוז מירבי של 144 חל"ב

 כ - 28% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם הינו מתחנת הכל רוטנברג.
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מערבית 0 284 ועוצמתו הייתה 4.1 מטר / שניה (284/4.1) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –89 חל"ב כ –66% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| אשקלון | 2/10/13 | 22:30 | 116 |  | 23% | כלי רכב |
| אשקלון 2 | 2/10/13 | 20:30 | 67 |  | 13% |  |
| קרית גת | 8/10/13 | 08:00 | 104 |  | 20% |  |
| קרית מלאכי | 10/10/13 | 07:30 | 107 |  | 21% |  |
| שדרות | 10/10/13 | 06:00 | 68 |  | 13% |  |
| גברעם | 10/10/13 | 13:00 | 125 |  | 25% |  |
| שדה יואב | 2/10/13 | 14:30 | 50 |  | 10% |  |
| ניר ישראל | 21/10/13 | 08:00 | 55 |  | 11% |  |
| כרמיה | 23/10/13 | 13:00 | 111 |  | 22% |  |
| ארז | 23/10/13 | 13:00 | 106 |  | 21% |  |
| מבקיעים | 14/10/13 | 15:30 | 144 | 284/4.0 | 28% | רוטנברג |

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 22/10/13 בשעה 23:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז, ריכוז מירבי של 80 חל"ב

 כ - 75% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה דרום מזרחית (1470)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 2/10/13 | 22:00 | 56 | 52% |
| אשקלון 2 | 2/10/13 | 21:00 | 47 | 44% |
| קרית גת | 2/10/13 | 20:00 | 49 | 46% |
| קרית מלאכי | 9/10/13 | 00:00 | 43 | 40% |
| שדרות | 21/10/13 | 00:00 | 19 | 17% |
| גברעם | 9/10/13 | 00:00 | 47 | 44% |
| שדה יואב | 9/10/13 | 23:00 | 48 | 45% |
| ניר ישראל | 9/10/13 | 00:00 | 33 | 31% |
| כרמיה | 23/10/13 | 13:00 | 46 | 43% |
| ארז | 22/10/13 | 23:00 | 80 | 75% |
| מבקיעים | 21/10/13 | 17:00 | 54 | 50% |

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

 **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש אוקטובר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנת הניטור בארז

 בתאריך 11/10/13 היגיע ל - 57 חל"ב , כ –69% מהמתקן השמונה שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי השמונה שעתי של 160 מיקרוגרם/מ"ק (82 חל"ב).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 12/10/13 | 16:00 | 53 | 64% |
| אשקלון 2 | 11/10/13 | 24:00 | 48 | 58% |
| קרית גת | 24/10/13 | 16:00 | 50 | 60% |
| קרית מלאכי | 11/10/13 | 16:00 | 55 | 67% |
| שדרות | 24/10/13 | 16:00 | 49 | 59% |
| גברעם | 11/10/13 | 16:00 | 57 | 69% |
| כרמיה | 29/10/13 | 16:00 | 55 | 67% |
| ארז | 21/10/13 | 16:00 | 56 | 68% |
| מבקיעים | 24/10/13 | 16:00 | 56 | 68% |

 **תקן סביבתי 8 שעות 82 (p.p.b) 160 מיקרוגרם/מ"ק**

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש אוקטובר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

למעט חריגות ב-2.5 PM בתאריך 31/10/13 בעקבות סופות חול.

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 22/10/13 101 67%

אשקלון 31/10/13 136 90%

בת-הדר 31/10/13 144 96%

מבקיעים 31/10/13 149 99%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים

 החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש אוקטובר .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 31/10/13 46 131%

אשקלון 2 31/10/13 44 125%

קריית מלאכי 31/10/13 64 182%

שדרות 31/10/13 57 162%

גברעם 31/10/13 49 140%

שדה יואב 31/10/13 44 125% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר נובמבר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש נובמבר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX ,

 3 O2 NO וחלקיקים 10 PM ו-2.5 PM למעט בתאריך 1/11/13.

 2. א. בחודש נובמבר יחידה 1 ברוטנברג פעלה בעומס מרבי של עד 586 MW
 וצרכה פחם עם ריכוזי גופרית של - 0.49%-0.84%

 בחודש נובמבר לא נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידה 2.
 יחידה 1 היתה מופסקת למשך כל חודש נובמבר. יחידה 2 עבדה ללא הפסקות.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 09/11/13 בשעה 13:00 נמדדה בתחנת הניטור בגברעם ריכוז מרבי של 45 חל"ב

 כ - 33% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה צפון מערבי 2920 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 47 חל"ב כ –10% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| 1 | אשקלון | 7/11/13 | 19:00 | 5 |  | 4% |  |
| 2 | אשקלון 2 | 7/11/13 | 18:00 | 15 |  | 11% |  |
| 3 | קרית גת | 4/11/13 | 24:00 | 6 |  | 4% |  |
| 4 | קרית מלאכי | 3/11/13 | 09:30 | 14 |  | 10% |  |
| 5 | שדרות | 12/11/13 | 15:00 | 17 |  | 13% |  |
| 6 | גברעם | 9/11/13 | 13:00 | 45 | 2920/2.9 | 33% | רוטנברג |
| 7 | שדה יואב | 5/11/13 | 15:00 | 16 |  | 12% |  |
| 8 | ניר ישראל | 23/11/13 | 12:00 | 9 |  | 7% |  |
| 9 | כרמיה | 2/11/13 | 13:00 | 17 |  | 13% |  |
| 10 | ארז | 14/11/13 | 15:00 | 31 |  | 23% |  |
| 11 | מבקיעים | 8/11/13 | 15:00 | 15 |  | 11% |  |
| 12 | \*בת הדר | 23/11/13 | 13:00 | 21 |  | 16% |  |
| 13 | \*\*כפר מנחם | 25/11/13 | 16:00 | 12 |  | 9% |  |

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א חוף אשקלון ליד המועצה כ-5 ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג, אין בתחנה מד כיוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח בתחנת ניטור באשקלון.
\*\*תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח צפית שמן פעלת
 ע"י חברת חשמל.**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 04/11/13 בשעה 15:30 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 266 חל"ב

 כ - 53% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתחנת הכל רוטנברג אלה
 מכלי רכב.
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מזרחית 0 62 ועוצמתו הייתה 0.7
 מטר / שניה (0.620/0.7) ו- 2 SO
 עלה במקביל ל –3 חל"ב כ –2% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה מקור** | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **רוח****מהירות מ'/שנ'****כיוון במעלות** | **אחוז מהתקן** | **מקור הזיהום** |
| אשקלון | 4/11/13 | 15:30 | 266 | 062/0.7 | 53% | כלי רכב |
| אשקלון 2 | 25/11/13 | 19:00 | 101 |  | 26% |  |
| קרית גת | 25/11/13 | 18:00 | 175 |  | 35% |  |
| קרית מלאכי | 25/11/13 | 08:00 | 151 |  | 30% |  |
| שדרות | 3/11/13 | 07:30 | 116 |  | 23% |  |
| גברעם | 9/11/13 | 13:00 | 66 |  | 13% |  |
| שדה יואב | 5/11/13 | 14:00 | 66 |  | 13% |  |
| ניר ישראל | 25/11/13 | 18:00 | 63 |  | 12% |  |
| כרמיה | 20/11/13 | 21:30 | 66 |  | 13% |  |
| ארז | 12/11/13 | 05:30 | 98 |  | 20% |  |
| מבקיעים | 24/11/13 | 24:00 | 77 |  | 15% |  |

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 12/11/13 בשעה 06:00 נמדדה בתחנת הניטור בארז, ריכוז מירבי של 83 חל"ב

 כ - 78% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכיוון הרוח הייתה דרום מזרחית (1440)

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 26/11/13 | 18:00 | 70 | 66% |
| אשקלון 2 | 7/11/13 | 19:00 | 62 | 58% |
| קרית גת | 25/11/13 | 18:00 | 55 | 52% |
| קרית מלאכי | 25/11/13 | 19:00 | 55 | 52% |
| שדרות | 7/11/13 | 21:00 | 11 | 10% |
| גברעם | 7/11/13 | 23:00 | 41 | 39% |
| שדה יואב | 7/11/13 | 20:00 | 41 | 39% |
| ניר ישראל | 7/11/13 | 19:00 | 44 | 41% |
| כרמיה | 7/11/13 | 19:00 | 48 | 45% |
| ארז | 12/11/13 | 06:00 | 83 | 78% |
| מבקיעים | 7/11/13 | 19:00 | 52 | 49% |

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

 **ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש נובמבר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנת הניטור בארז

 בתאריך 6/11/13 היגיע ל - 53 חל"ב , כ –64% מהתקן השמונה שעתי.

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי השמונה שעתי של 160 מיקרוגרם/מ"ק (82 חל"ב).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **תחנה**  | **תאריך** | **שעה** | **חל"ב****(p.p.b)** | **אחוז מהתקן** |
| אשקלון | 2/11/13 | 16:00 | 46 | 56% |
| אשקלון 2 | 08/11/13 | 24:00 | 44 | 53% |
| קרית גת | 06/11/13 | 16:00 | 45 | 54% |
| קרית מלאכי | 2/11/13 | 16:00 | 47 | 57% |
| שדרות | 6/11/13 | 16:00 | 48 | 58% |
| גברעם | 23/11/13 | 16:00 | 50 | 61% |
| כרמיה | 23/11/13 | 16:00 | 52 | 63% |
| ארז | 6/11/13 | 16:00 | 53 | 64% |
| מבקיעים | 10/11/13 | 16:00 | 52 | 63% |

 **תקן סביבתי 8 שעות 82 (p.p.b) 160 מיקרוגרם/מ"ק**

 **ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש נובמבר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

2.5 PM למעט בתאריך 1/11/13

 להלן הריכוזים המירביים של חלקיקים (10) PM , (2.5) PM במיקרוגרם / למ"ק

 וכן אחוז מהתקן הסביבתי .

 **(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

ארז 01/11/13 65 43%

אשקלון 07/11/13 105 70%

בת-הדר 01/11/13 107 71%

מבקיעים 01/11/13 121 80%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

12. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי,

 שנמדדו ושהתרחשו בחודש נובמבר .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

תחנה תאריך למ"ק מתקן

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 01/11/13 35 100%

אשקלון 2 01/11/13 36 102%

קריית מלאכי 04/11/13 44 125%

שדרות 01/11/13 44 125%

גברעם 01/11/13 39 111%

שדה יואב 01/11/13 45 128% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

**דוח איכות אוויר דצמבר 2013**

**כללי**

1. במהלך חודש דצמבר לא היו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי המזהמים: 2SO , NOX , 3 O2 NO למעט חלקיקים 2.5 PM ו – 10 PM בתאריכים 11/12/12 ו-20/12/12 בעקבות סופות חול מקומיות.

 2. א. בחודש דצמבר יחידות ברוטנברג פעלו בעומס מרבי של עד 586 MW וצרכו פחם עם ריכוזי גופרית של - 0.70% - 0.53% .

 בחודש דצמבר נרשמו חריגות בערכי אטימות גזי הפליטה בארובת יחידות 2 עקב תקלה

 במשקע יחידה 2 בתאריך 21/12/12
 ויחידה מס' 2 הופסקה בתאריך 21/12/12 עקב ביצוע בדיקות תקופתיות של הטורבינה.
 יחידה מס' 1 עבדה ללא הפסקות.

 **ריכוזים מירביים - גופרית דו חמצנית 2SO**

3. בתאריך 16/12/12 בשעה 16:00 נמדדה בתחנת הניטור בבת הדר ריכוז מרבי של 50 חל"ב

 כ - 37% מהתקן. מאחר וכוון הרוח היה דרום מערבי 230/2.30 . המקור המשוער הינו מתה"כ רוטנברג.

 תחמוצות החנקן עלו במקביל ל – 59 חל"ב כ –12% מהתקן .

4. להלן הריכוזים השעתיים המירבים של 2SO בחל"ב ו - מיקרוגרם /מ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי של 350 מיקרוגרם למ"ק. (134 חל"ב) חלקים לביליון .

 **תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

 אשקלון 16/12/12 14:00 15 11%

 אשקלון 2 03/12/12 04:00 28 20%

 קריית גת 16/12/12 14:00 10 07%

 ק. מלאכי 07/12/12 15:00 19 14%

 שדרות 26/12/12 15:00 23 17%

 גברעם 20/12/12 22:00 3 02%

 שדה יואב 16/12/12 16:00 25 18%

 ניר ישראל 07/12/12 16:00 25 18%

 כרמיה 01/12/12 01:30 02 1%

 ארז 26/12/12 14:00 13 10%

 \* בת הדר 16/12/12 16:00 50 230/2.3 37%

 \*\* כפר מנחם 02/12/12 15:00 14 10%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 1 שעה **134 (**p.p.b **) 350** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 10 דקות **192** **(**p.p.b)  **500** מיקרוגרם/מ"ק

 **\* תחנות ניטור של חברת חשמל התחנה בבת הדר ממוקמת במ.א. חוף אשקלון ליד המועצה כ – 5**

 **ק"מ צפון מזרחית לרוטנברג , אין בתחנה מד כוון ומהירות הרוח, לכן נעזרים במד הריח**

 **בתחנת ניטור באשקלון.**

 **\*\* תחנת הניטור בכפר מנחם ממוקמת במ.א. יואב, בתוך הקיבוץ 1 ק"מ צפונית לתחנת כח**

 **צפית.מופעלת ע"י חברת חשמל .**

**ריכוזים מירביים - תחמוצות חנקן (NOX )**

5. בתאריך 24/12/12 בשעה 20:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון ריכוז מירבי של 273 חל"ב

 כ - 54% מהתקן הסביבתי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתחנת הכוח רוטנברג
 מאחר וכיוון הרוח הייתה צפון מזרחי 0 54 ועוצמתו הייתה 0.4 מטר / שניה (054/0.4) ו-  2 SO עלה במקביל ל –3 חל"ב כ –2% אחוז מהתקן .

6. להלן הריכוזים המרביים של NOX בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 940 מיקרוגרם / למ"ק .

**תחנה תאריך / שעה חל"ב רוח אחוז מקור**

 **(**p.p.b**) מהירות מ'/שנ' מהתקן הזיהום**

 **כיוון במעלות**

אשקלון 24/12/12 20:00 273 054/0.4 54% כלי רכב

אשקלון 2 24/12/12 19:30 90 18%

קרית גת 09/12/12 18:30 138 27%

ק. מלאכי 31/12/12 08:30 139 27%

שדרות 29/12/12 23:00 250 50%

גברעם 20/12/12 17:30 69 13%

שדה יואב 17/12/12 20:30 50 10% ניר ישראל 27/12/12 00:00 48 09%

כרמיה 28/12/12 01:00 41 08%

ארז 09/12/12 22:00 48 09%

 תקן סביבתי 30 דקות **500 (**p.p.b **) 950** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים – דו תחמוצות החנקן (NO2 )**

7. בתאריך 23/12/12 בשעה 19:00 נמדדה בתחנת הניטור באשקלון , ריכוז מירבי של 57 חל"ב

 כ - 53% מהתקן האירופאי . להערכתנו מקור המזהם אינו מתח"כ רוטנברג אלה מכלי רכב
 מאחר וכוון הרוח הייתה מזרחית (870 )

8. להלן הריכוזים המרביים של 2 NO בחל"ב ו - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן אירופאי

 (של 200 מיקרוגרם / למ"ק או 106 חל"ב):

**תחנה תאריך / שעה חל"ב אחוז**

 **(**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 23/12/12 19:00 57 53%

אשקלון 2 24/12/12 20:00 52 48%

קריית גת 21/12/12 19:00 51 47%

ק. מלאכי 02/12/12 19:00 51 47%

שדרות 09/12/12 20:00 41 38%

גברעם 28/12/12 14:00 27 25%

שדה יואב 16/12/12 18:00 36 33%

ניר ישראל 27/12/12 19:00 26 24%

כרמיה 14/12/12 15:00 13 12%

ארז 02/12/12 19:00 25 23%

 תקן בריאותי 60 דקות **106 (**p.p.b **) 200** מיקרוגרם / מ"ק

**ריכוזים מירביים - אוזון 3O**

9. במהלך חודש דצמבר הריכוז המירבי של אוזון נמדד בתחנות הניטור בקרית מלאכי

 בתאריך 10/12/12 היגיע ל - 60 חל"ב , כ –51% מהמתקן .

10. להלן הריכוזים המרביים של אוזון בחל"ב - מיקרוגרם למ"ק וכן אחוז מהתקן הסביבתי

 של 230 מיקרוגרם למ"ק ( 117 חל"ב).

 **חל"ב** **אחוז**

**תחנה תאריך שעה (**p.p.b **) מהתקן**

אשקלון 01/12/12 16:00 51 43%

אשקלון 2 24/12/12 14:30 48 41%

קרית גת 10/12/12 13:00 55 47%

קרית מלאכי 10/12/12 13:00 60 51%

שדרות 10/12/12 12:30 56 48%

גברעם 01/12/12 16:30 54 46%

כרמיה 10/12/12 12:30 51 43%

ארז 10/12/12 12:30 56 48%

 תקן סביבתי 30 דקות **117 (**p.p.b **) 230** מיקרוגרם / מ"ק

 תקן בריאותי 8 שעות **82 (**p.p b**) 160** מיקרוגרם / מ"ק

1. **ריכוזים מירביים אוזון 3O בממוצע שמונה שעתי**

**תחנה תאריך שעה**  **חל"ב A.P.B אחוז מהתקן**

אשקלון 04/11/12 00:00 40 48%

ק.גת 10/11/12 16:00 43 52%

ק.מלאכי 10/11/12 16:00 44 53%

 שדרות 10/11/12 16:00 44 53%

 גברעם 12/11/12 16:00 44 53%

 כרמיה 10/11/12 00:00 43 52%

 ארז 04/11/12 00:00 45 54%

אשקלון2 07/11/12 00:00 41 %50

**ריכוזים מירביים - חלקיקים (10) PM , (2.5) PM ,**

1. במהלך חודש דצמבר לא נמדדו חריגות מהתקנים הסביבתיים לגבי חלקיקים,–(10)PM ,

 למעט חריגות קטנות בתאריכים 11/12 ו-20/12 בעקבות סופות חול מקומיות.

**(10) PM – יממתי** (תקן **סביבתי** 150 מיקרוגר'/ למ"ק)

 **מיקרוגרם**  **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מהתקן**

**(10) PM 150 מיקרוגרם**

  **מ"ק**

אשקלון 11/12/12 235 156%

ארז 20/12/12 167 111%

בת-הדר 20/12/12 248 165%

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **150 מיקרוגרם/מ"ק**

 תקן בריאותי 24 שעות **50**

13. בנוסף מוצגת טבלה של נתוני (2.5) PM יממתיים ואחוז מהתקן היממתי, כמו כן מוצגים הנתונים החצי שעתיים **המרביים** שנמדדו ושהתרחשו בחודש דצמבר .

 **(2.5) PM** - **יממתי (התקן הסביבתי היממתי – 65 מיקרוגרם / למ"ק)**

 **מיקרוגרם** **אחוז**

**תחנה תאריך למ"ק מתקן**

 **(2.5) PM**

ניר ישראל 11/12/12 63 180%

אשקלון 2 11/12/12 78 222%

קריית מלאכי 11/12/12 71 202%

שדרות 20/12/12 93 265%

גברעם 11/12/12 74 211%

שדה יואב 11/12/12 86 245% \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 תקן סביבתי 24 שעות  **35 מיקרוגרם / מ"ק USEPA**

 תקן בריאותי 24 שעות **25**

לוטה: **ניספח א'** – טבלת דיווח חודשי על צריכת דלקים בתחנת הכוח רוטנברג לחודש דצמבר 2012.

**\*\*** תחנה של חח"י ללא מד כוון/מהירות רוח , הנתונים נלקחו מהתחנה באשקלון.

**רעש**

האיגוד מטפל בפניות ציבור המתקבלות כתוצאה ממטרדי רעש ממקומות ציבוריים או מוסדיים
 בכל 10 הרשויות, על פי חוק למניעת מפגעים תשכ"א 1961 איסור רעש, ריח וזיהום אויר.
תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן 1990 והתשנ"ג 1992.

בשנת 2013 התקבלו 28 תלונות רעש כשרובן עסקו מרעש מנועי מיזוג אויר.

בנוסף לבדיקות הרעש האיגוד משמש כגוף מקצועי ובוחן תסקירים/נספחים/חוות דעת בנושא אקוסטיקה.

**קרינה**

איגוד ערים לאיכות הסביבה בודק ומאשר הפעלה של אתרי שידור מהיבט בטיחות קרינה פרטני לכל מוקד שידור ומודד את רמות הקרינה בעקבות תלונות ציבור על אנטנות סלולר, קווי מתח חשמליים וחדרי טרנספורמציה.

לרשות האיגוד קיים מיכשור חדיש ומתקדם העומד בדרישות המשרד להגנת הסביבה.

סה"כ בשנת 2013 נבדקו בתחום הסלולר והחשמל 35 אתרים ונבדקו 4 אתרי שידור חדשים.
כמו כן, האיגוד טיפל בבדיקות קרינה מקו מתח 161 קילו ווולט העובר בשדרות רבין באשקלון ונמצא במשא ומתן עם חברת החשמל להזזת קו המתח לאי התנועה.
 דבר שיפחית את רמות הקרינה לרמות נמוכות שימנעו חשיפת התלמידים ובתי המגורים לקרינה מזיקה.

**צריכת דלקים במרחב האיגוד**

ע"פ חוק העזר לאיגוד ערים נפת אשקלון (שמירה על איכות הסביבה)(אגרת ניטור זיהום אויר), התשמ"ח- 1988 על בעל המפעל שקיבל דרישה מהאיגוד להציג דוח צריכת דלקים על השנה שקדמה לדרישה.

מפעל שכמות הדלק שצרך היא מעל 5000 טון מזוט או כמות שוות ערך מבחינת הפקת האנרגיה של דלק מסוג אחר ישלם לפי הנוסחה שהוגדרה בתוספת לחוק העזר.

להלן טבלת הצריכה לשנת 2013:

שם המפעל אחוז הצריכה

חד אסף תעשיות בע"מ- קרית גת. 0.24%

סוגת בע"מ- קרית גת. 0.47%

יהודה פלדות- עירגול א.ת מבצע. 0.22%

מתקן ההתפלה- א.ת דרומי אשקלון. 2.56%

 **רוב צריכת הדלקים הינה של חח"י ומהווה כ- 97% מסך כל הצריכה.**

**חומרים מסוכנים**

במרחב האיגוד קיימים כ- 878 מפעלי תעשייה המפוזרים ב- 12 אזורי תעשייה .

בעבודה השוטפת מבוצעים סיורים תוך מעקב אחר הנעשה במפעלים השונים.

המעקב הינו לבחינה ובדיקה מעמיקה הן להמלצה למתן היתר רעלים ואופן אחזקת החומרים המסוכנים במפעל, הן לבחינת נוהל החירום הקיים במפעל והן לבדיקת ציוד המיגון.
הסיורים מבוצעים בשיתוף פעולה עם הגורמים המאשרים.

השנה הושכר רכב כוננות במסגרת "קול קורא" ליחידות מרוחקות, נרכש ציוד חירום נוסף לכונני האיגוד ונבנה תיק חירום למתן מענה בשעת הצורך.

האיגוד מטפל באירועי חומ"ס באמצעות 5 כוננים זמינים 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע, 365 ימים בשנה.
החל מתאריך 8/11/13 נושא כוננות חומרים מסוכנים עבר למשרד לביטחון פנים (כב"א) ומתאריך הנ"ל כונני האיגוד מתפקדים ככונני סביבה באותו הנוהל הקיים (24/7).

כונני האיגוד עוברים הכשרה במהלך כל השנה ולומדים לאורך כל השנה באמצעות השתתפות פעילה בתרגילים המתקיימים במפעלים. כמו כן, האיגוד מסייע לכב"א לפי הצורך במתן פתרונות מקצועיים לאירועי חומ"ס.

**מעקב ופיקוח אחר מפעלים מחזיקי חומרים מסוכנים**

בתחום האיגוד קיימים 878 מפעלים /עסקים המחזיקים היתר רעלים בתוקף,

היתריח הרעלים מחולקים ל- 3 רמות:

רמה A – מפעלים שעל פי הקריטריונים מהווים סיכון גדול (תוקף לשנה)

רמה B- מפעלים שעל פי הקריטריונים מהווים סיכון בינוני (תוקף לשנתיים).

רמה C- מפעלים שעל פי הקריטריונים מהווים סיכון קטן (תוקף לשלוש שנים).

הסיווג נעשה ע"י הקריטריונים של המשרד להגנת הסביבה ואף קובע את תוקף ההיתר.

בתום הסיור נשלח דוח סיכום סיור למנהל המפעל ,למשרד להגנת הסביבה ולבעלי התפקידים השונים.

כמו כן, מבוצע פיקוח שוטף אחר תיקון הליקויים.

**הנתונים יפורסמו בצורה חלקית בדו"ח זה מפאת שיקולים ביטחוניים.**

סה"כ

 143 מפעלים ברמה A.

112 מפעלים ברמה B.

623 מפעלים ברמה C.

**תעשיה**

**סיורים לצורך המלצה להיתר רעלים**

אזור תעשיה באר טוביה

8/1/13- סיור במפעל פריזמה.

7/2/13- סיור במפעל טנא נגה.

8/8/13- קורניש חן-מעוף.

14/10/13 – ביולאב + עמגל.

אזור תעשיה עד הלום

2/6/13 – ספאלש בריכות שחייה.

אשקלון – אזור תעשיה דרומי

10/1/13- שרמן תעשיות אלומיניום.

3/3/13 – צח שרפון.

30/4/13 – קצא"א.

12/5/13 – דוראד אנרגיה בע"מ.

2/6/13 – א.ס להבה.

2/9/13 – עולשק

אשקלון - אזור תעשיה צפוני

10/1/13 – אשפלסט

8/4/13 – ד"ר בורשטיין

26/5/13 – כל מתכן מידן

מועצה אזורית לכיש

13/6/13 – ענבי טל – מושב לכיש.

קריית גת

14/10/13 – רינכם קומפני

שדרות

13/1/13 – אלון מתכת.

29/7/13 – פוליטן ספורט.

18/8/13 – פולימרים זיקים.

**סיורים לצורך המלצה להיתר רעלים – בריכות שחייה**4/2/13 – בריכת שחייה בכרמיה.
26/2/13 - בריכת שחייה יד מרדכי.
4/3/13 – בריכת שחייה גני דן אשקלון.

**כללי:**9/4/13 – דיון בהקמת מפעל מתכות באשקלון.
25/4/13 - דיון בפסולת בניין באשקלון עם הפיקוח העירוני, עיריית אשקלון והחברה הכלכלית.
30/4/13 - פגישה בתאגיד מי אשקלון.
6/5/13 - פגישה עם חברת ENVIRO ליצירת שיתוף פעולה.
25/12/13 - חוות דעת בנושא מפעל באשקלון בשטח טל אור אקולוגיה.

 ‏

**פורום פגישות עם גורמי החירום וההצלה**

* השנה התקיימו ישיבות עם פורום הקבט"ים של מפעלים חיוניים בעיר אשקלון, המפגשים נערכים בשיתוף קב"ט עיריית אשקלון- מר יוסי גרינפלד ומר חיים כהן אחת לרבעון.
* התקיימו ישיבות עם פיקוד העורף ועם הרשויות החברות באיגוד.

**ועדות מל"ח.**6/1/13 – עיריית אשקלון – סיכום עמוד ענן.
18/3/13 – עיריית אשקלון-מל"ח.
28/5/13 – שבוע חירום לאומי אשקלון.
13/5/13 – מל"ח במועצה אזורית לכיש.
4/6/13 – ועדת מל"ח קרית גת.
17/6/13 – ועדת מל"ח שדרות.
23/6/13 – ישיבת מל"ח אשקלון.
9/7/13 – מרכז הפעלה שדרות (כב"א +משטרה).
9/9/13 – ועדת מל"ח אשקלון.
9/9/13 – ועדת מל"ח שפיר.
8/10/13 – התכוננות הג"ה עיריית אשקלון.
24/10/13 – אישור תרחיש ייחוס לכיש.
10/11/13 – אימון רעידת אדמה שער הנגב.
26/11/13 – ביקורת מל"ח עיריית אשקלון.
10/12/13 – מש"מ תפוגן שדרות.
30/12/13 – ועדת מל"ח עירית אשקלון.

**כללי:**31/1/13 – הדרכת בטיחות לעובדי האיגוד.
3/2/13 – עלייה של אתר אינטרנט.
10/2/13 – תוכנית אב לביוב מועצה אזורית יואב.
11/2/13 – תרגיש חומ"ס בטנא נגה.
19/2/13 - כנס קבטים בעשות.
4/3/13 – השתלמות באשדוד.
11/3/13 – דוראד.
12/3/13 – פרויקט התייעלות אנרגטית ל-6 רשויות "קואופרטיב-התייעלות אנרגטית."
פגישות תיאום ציפיות עם ראשי הערים.
11/6/13 – השתלמות חומ"ס באיגוד.
20/6/13 - כנס מפעלים מסכני אוכלוסייה פיקוד העורף.
15/7/13 - פגישה עם מנהל מרחב לכיש – מר רפאל מזרחי.
25/11/13 – תרגיל בעשות.
21/11/13 – תרגיל באינטל קרית גת.
12/12/13 - הכשרת צוות מריחים באשדוד לעובדי האיגוד.

רפורמה ברישוי עסקים: ב"ט וחוף אשקלון.

**כנסים באיגוד:**21/5/13 - כנס התייעלות אנרגטית במכללת אשקלון לכל נפת אשקלון בהשתתפות של כ-200 אנשי תעשייה, חינוך, רשויות וכו'.
הועברו בכנס תכנים מקצועיים ע"י מומחים, נערכו תערוכות.

23-24/9/13 – "פסטיבל בקופסא" – גן לאומי באשקלון בהשתתפות של כ-16,000 איש בכל הארץ.
30/5/13 – כנס מועצות תלמידים בקריית גת.
18-19/11/13 – השתלמות בחיפה לעובדי האיגוד.

הרצאות בנושא חומ"ס
שת"פ עם אירגון ממונה הבטיחות הארצי.

14/10/13 – הרצאה בנושא "טיפול וייצוא פסולת חומ"ס" בעלה שירות אקולוגיה.
25/11/13 – יום עיון באיגוד בנושא: קרינה אלקטרומגנטית.

**ציוד אירועי חומ"ס**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| מס"ד | סוג מכשיר | דגם | פרמטרים נמדדים |
| 1. | DRAGER | X-am 5000 | H2SO4, NH3,CO,NO2 |
| 2. | Q-RAE+ | PGM2000Q2020 | LEL, VOL,O2, CO, H2S, SO2, NO,NO2, CL2, PH3, NH3, HCL |
| 3. | QRAE | Mini Rae 3000 | VOC |
| 4. | DRAGER | MINI WARN | CH4-LEL ,HCN,NH3,CL2 |
| 5. | מד רוח ומהירות ידני | מטאו-טק | כיוון ומהירות רוח |
| 6. | MULTIRAE-LITE | PGM-6208 | CL2, NH3, Methyl mercaptan |

* מכשיר קשר.
* ציוד מיגון אישי לכל כונן.

**אירועי סביבה + חומ"ס בשנת 2013**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תאריך**  | **סוג האירוע** |
| 1. | 07/01/2013 | עשן כבר וזיהום אויר בעקבות שריפת צמיגים. |
| 2. | 24/01/2013 | תלונות על ריחות חריפים מלווים בצריבות, קושי בנשימה וכאבי ראש במוסד חינוכי הסמוך למנחת מטוסי ריסוס. הריח נבע משפך חומר בלתי מסוכן- בומינל המשמש כפיתיון לזבובים. במהלך עבודות העתקה של מחסן חומה"ד, החומר זיהם את הקרקע. |
| 3. | 13/02/2013 | שתי הזרמות שונות באזור תעשייה: ממפעל לדשנים- בוצה המכילה דשנים, ככל הנראה למערכת הביוב העירונית. הזרמה שניה מכוונת וחוזרת ממפעל מתכות למערכת ניקוז הגשמים. |
| 4. | 13/02/2013 | תלונת אזרח על ריח חזק ממקור לא ידוע,  |
| 5. | 14/03/2013 | התהפכות מכלית בנזין (או"ם 1203). שפך של כ-24,000 ליטר בנזין לקרקע.  |
| 6. | 16/03/2013 | שריפת מחסן במעורבות אסבסט בכמות 5×3 מ"ר, השריפה כובתה. נציג איגוד ערים מסר הנחיות לפינוי לבעלי הנכס. |
| 7. | 16/03/2013 | חבית פתוחה מדיפה ריח, בעלת תווית מספר או"ם 2810 נמצאה בקו המים.( בחוף הים). |
| 8. | 21/03/2013 | פריצת גפ"מ (מספר או"ם 1075) בתחנת דלק בעקבות התנתקות צינור תדלוק מהצובר. |
| 9. | 31/03/2013 | שריפת מתכות המלווה בעשן רב. |
| 10. | 21/04/2013 | ריח חריף הגורם לבחילות והקאות כתוצאה מדישון קרקע. |
| 11. | 25/04/2013 | שריפה בשדה חיטה. |
| 12. | 26/04/2013 | פניות על ריח חזק ממקור לא ידוע,  |
| 13. | 29/04/2013 | שריפה בשדה עוזיהו של צמיגים ופסולת |
| 14. | 03/05/2013 | אירוע שריפה משולב, פנצ'רייה, 2 נגריות ומפעל למצבות, השריפה כובתה. |
| 15. | 05/05/2013 | שריפה במעורבות אסבסט ועוד פסולת צמיגים וניילונים |
| 16. | 01/05/2013 | שריפת מחסן במעורבות של כ - 100 מ"ר אסבסט. |
| 17. | 14/05/2013 | שריפת 20-30 פלטות אסבסט.  |
| 18. | 29/05/2013 | המצאות ערימת אסבסט גדולה ברשות הרבים. |
| 19. | 02/06/2013 | שריפה גדולה של צמיגים במושב שדה עוזיה. |
| 20. | 19/06/2013 | שריפת קובייה המכילה חומצה הידרופלואורית 12% (מספר או"ם 1790) |
| 21. | 20/06/2013 | פירוק סככה עם גג אסבסט בגודל 60 מ"ר בעזרת טרקטור. השברים מונחים בשטח. |
| 22. | 03/07/2013 | שריפת צמיגים בסמוך לאוכלוסייה. |
| 23. | 17/07/2013 | דליפת דלק גולמי (מספר או"ם 1267) מצינור לקרקע. נוטרו 8 חל"מ אדי דלק ונפיצות אפסית.  |
| 24. | 21/07/2013 | שריפת קוצים במעורבות אסבסט. |
| 25 | 24/07/2013 | שריפת 4 קוביות של קלקר (פוליסטירן) בחצר מפעל. בוצע ניטור ללא ממצאים. |
| 26 | 24/09/2013 | שימוט של רכבת משא מהמסילה שהובילה ברום (מספר או"ם 1744) ואשלגן חנקתי (מספר או"ם 1486). לא זוהתה דליפה.  |
| 27 | 15/10/2013 | שריפה של ערימת פסולת מעורבת עם מעט אסבסט  |
| 28 | 18/10/2013 | מטרד ריח חזק של פסדים באזור מגורים. |
| 29 | 22/11/2013 | ריח חזק של פגרי עופות העולה מאתר אחסנה של מכולות לשינוע הפגרים ומורגש באזור המגורים.  |
| 30 | 25/11/2013 | ריבוי תלונות על ריחות מלווים בתסמינים מאזור אשקלון. |
| 31 | 25/11/2013 | תלונות ריח באשקלון בעקבות שריפת פסולת. |
| 32 | 01/12/2013 | שריפה בשטח חקלאי של שלף וניילונים ( מנהרות ניילון)  |
| 33 | 02/12/2013 | אירוע ריח: תלונות אזרחים על ריח חריף החוזר על עצמו בזמן האחרון. |

**שפכים**

על פי חוק תקנות המים ולפי תקנות שפכי תעשייה המפעלים נדרשים לעמוד בקריטריונים להזרמה של שפכים באיכות טובה.

האיגוד יצר בשיתוף פעולה תוכנית דיגומים שנתית מול המפעלים החשודים כמזהמים:

אשקלון- בשת"פ עם תאגיד מי אשקלון, נאספו נתונים מהמפעלים הקיימים בכל 3 אזורי התעשיה (צפוני, דרומי וגבעת ציון), קיים מעקב אחר מפעלים מזהמים לפי תוכנית דיגומים שנתית.

באר טוביה- תוכנית דיגומים שנתית ל-4 אזורי התעשיה ובקרה על השפכים המוזרמים הן למט"ש תימורים והן למט"ש חצור.

קרית גת- קיימת תוכנית דיגום שנתית למי קרית גת ובה מעקב אחר מפעלים החשודים כמזהמים,

שער הנגב- ישנו מעקב שוטף אחר דיגומים הנערכים במהלך כל השנה.

שדרות- שת"פ עם מט"ש שדרות ביחד עם שער הנגב.

**חינוך והסברה**

1. קורסים והשתלמויות לעובדי הוראה

בשנת הלימודים, שנת הפעילות 2013 התקיימו באיגוד 20 קורסים מתוקשבים וקורס אחד סיורים בסביבה. סה"כ הועברו מעל 1170 שעות לימוד.
סך כל המשתלמים בכל הקורסים כ-800 עובדי הוראה. השנה התרחב מאוד מספר המשתלמים ביחס לשנה הקודמת.
להן סיכום ההשתלמויות לשנת 2013 – ראה טבלה מצורפת.

1. בתי ספר ירוקים - קולות קוראים בנושא בית ספר ירוק
2. השנה הוגשו בנפת אשקלון 24 בקשות להצטרפות למתווה בית ספר ירוק המאורגן ע"י המשרד להגנת הסביבה.
3. האיגוד ליווה בתי ספר הנמצאים בתהליכי ההסמכה בהדרכה, הפעלת התוכניות לקראת ההסמכה הסופית.
4. חינוך לקיימות ברשויות

האיגוד סייע לרשויות בנפת אשקלון בהכנת תוכניות לחינוך לקיימות במסגרת הקולות הקוראים של המשרד והשתתף בדיונים עם חלק מהרשויות בתהליך הפעלת התוכניות.

1. תוכנית השרים

האיגוד עודד בתי ספר להצטרפות לתוכנית השרים המשותפת למשרד החינוך ולמשרד להגנת הסביבה בנושא חינוך לקיימות.

1. גינות קהילתיות – האיגוד ארגן כנס בנושא "גינות קהילתיות" לכ-60 משתתפים מהאזור ומהארץ, נציגי רשויות, רכזי גינות קהילתיות, נציגי מוסדות חינוך ועוד. המצגות של הכנס הוכנסו לאתר האיגוד.
2. כנס מועצות תלמידים – כנס מועצות תלמידים בנושא חינוך לקיימות התקיים בקרית גת לכ-250 תלמידים ומורים מ-25 בתי ספר בנפת אשקלון. במהלך הכנס הושמעו הרצאות בנושא והוקרן מיצג תלת מימד מיוחד "כוכב הבית שלנו". בנוסף חולקו לבתי הספר ערכות למידה בנושא חינוך לקיימות.
3. בנות שירות לאומי באיגוד – השנה שולבו באיגוד 2 בנות שירות לאומי בפעילות החינוכית באיגוד. בין השאר הוכנה באיגוד הצגה לגיל הרך "הבינין הירוק" שהועברו בגנים ובכיתות א-ב בבתי ספר היסודיים בנושא חינוך לקיימות. סה"כ הועברו עד סוף 2013 , 60 הצגות.
4. פרויקט הפרדה במקור – האיגוד נטל חלק בוועדות ההיגוי לנושא הפרדה במקור באשקלון ובעיקר בועדות המשנה לענייני חינוך והסברה. בנוסף האיגוד מרכז חומר מגוון (סרטים, מצגות, מאמרים וחומרי הסברה) בנושא הפרדה במקור באתר האיגוד החדש.
5. התייעלות אנרגטית – האיגוד קיים כנס ל-6 בתי ספר מרשויות בנפת אשקלון בנושא התיעלות אנרגטית ובנוסף שכר חברה שתלווה את יישום התוכניות להתייעלות אנרגטית במוסדות החינוך הנבחרות.
6. קשר עם מחלקות החינוך – האיגוד קיים קשר רציף במהלך השנה עם מחלקות החינוך ברשויות והשתתף בישיבות מנהלי בתי ספר בחלק מהרשויות כדי להדריכם בקידום החינוך לקיימות. בנוסף, קוימו עשרות ישיבות עם צוותי בתי הספר לקידום הנושא.
7. מאגר מידע אינטרנטי – האיגוד החל בהקמת מאגר מידע חינוכי באתר האינטרנט החדש ובו מציגות קישורים לאתרים חינוכיים, מידע על השתלמויות ועוד. האיגוד מקבל פניות רבות של עובדי הוראה מכל הארץ באמצעות האתר.
8. פסגה ירוקה קרית גת – האיגוד השתתף במספר פגישות בנושא הפיכת הפסג"ה בקרית גת לפסגה ירוקה. בין השאר האיגוד יקיים במשותף עם הפסגה מספר קורסים בנושאים סביבתיים שונים שמוכרים לאופק חדש.
9. שיתוף פעולה עם גופים – האיגוד מעודד שיתוף פעולה בין הגופים הירוקים החינוכיים הפועלים באזור ומנסה למצוא דרכים ליישום משותף של החינוך הסביבתי.
להלן רשימת חלק מהגפים:
* רט"ג – מחלקת החינוך שפלה וחוף בגן לאומי אשקלון.
* קרן קרב בקרית גת.
* בית ספר שדה שקמים בניצנים-בנושא חינוך לקיימות במועצה אזורית חוף אשקלון.
* רשת ירוקה באשקלון ובקרית מלאכי.
* רכזת איכות סביבה בעיריית אשקלון.
* דר' פאריד חמדאן – מפקח תוכנית "גלוב" לחינוך סביבתי.
* גב' עלמה וטרסקו – מנחה מחוזית לחינוך לקיימות-משרד החינוך מחוז דרום.
* ד"ר רננה אילן – רכזת חינוך מחוזית המשרד להגנת הסביבה.
1. הצגה לגיל הרך – האיגוד כתב והפיק הצגה בנושא חינוך לקיימות המיועדת לגיל הרך.
ההצגה מועברת במוסדות החינוך בנפת אשקלון, האיגוד השקיע אלפי שקלים בהכנת התפאורה והתלבושות. ההצגה זכתה להמלצת דר' רננה אילן מהמשרד להגנת הסביבה וזכתה לשבחים רבים ממורות וגננות שצפו בה.
2. עידוד המחזור במוסדות החינוך – האיגוד מעודד בתי ספר להשתלב באיסוף פסולת למחזור ע"י יצירת התקשרות עם גופים רלוונטיים כגון: תאגיד המחזור אל"ה, אמניר, מחלקות תברואה ברשויות, איסוף סוללות ועוד.
3. מרכז חינוכי באיגוד – באיגוד קיים מרכז חינוכי ובו אמצעי המחשב וההדרכה בנושאים סביבתיים , ספרייה, דפי מידע, משחקים סביבתיים ועוד. החומר עומד לרשות מערכת החינוך ועובדי ההוראה המעוניינים בהדרכה ובמידע סביבתי.

**השתלמויות שקוימו באיגוד בשנת 2013**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס'** |  **שם הקורס** | **מספר שעות** |  **תאריך** | **קוד בקשה** | **סמל הקורס** | **מס' משתלמים** |
| 1 | סיורים בסביבה | 56 | 1/1/13-19/2/13 | 53702 | 25806565 | 17 |
| 2 | מזון תזונה ובריאות-1  | 56 | 18/10/12-17/1/13 | 53492 | 40406495 | 20 |
| 3 | מזון תזונה ובריאות- 2 | 56 | 18/3/13-30/4/13 | 64922 | 40406640 | 39 |
| 4 | הסביבה בה אנו חיים-1 | 56 | 14/10/12-13/1/13 | 53699 | 44606237 | 40 |
| 5 | הסביבה בה אנו חיים-2 | 56 | 19/11/12-28/1/13 | 58303 | 44606297 | 38 |
| 6 | הסביבה בה אנו חיים-3 | 56 | 30/6/13-14/8/13 | 66308 | 44606376 | 39 |
| 7 | הסביבה בה אנו חיים-4 | 56 | 10/7/13-25/8/13 | 66802 | 44606543 | 38 |
| 8 | חינוך לקיימות - 1 | 56 | 20/1/13-28/4/13 | 53703 | 44606496 | 39 |
| 9 | חינוך לקיימות - 2 | 56 | 29/7/13-25/8/13 | 67242 | 44606545 | 27 |
| 10 | חינוך לקיימות - 3 | 56 | 6/8/13-25/8/13 | 67334 | 44606546 | 33 |
| 11 | לעובדה ולשומרה - 1 | 56 | 13/12/12-28/2/13 | 60900 | 44606539 | 40 |
| 12 | לעובדה ולשומרה - 2 | 56 | 10/3/13-21/4/13 | 64581 | 44606357 | 40 |
| 13 | חינוך סביבתי - 1 | 56 | 20/6/13-15/8/13 | 65960 | 44606065 | 38 |
| 14 | חינוך סביבתי - 2 | 56 | 2/7/13-16/8/13 | 66721 | 44606544 | 40 |
| 15 | חינוך סביבתי - 3 | 56 | 23/7/13-22/8/13 | 67003 | 44606384 | 25 |
| 16 | חיים בריאים - 1 | 56 | 1/7/13-14/8/13 | 65886 | 44606366 | 40 |
| 17 | חיים בריאים - 2  | 56 | 5/6/13-26/8/13 | 65887 | 40406558 | 40 |
| 18 | אדם וטבע - 1 | 56 | 19/12/12-27/2/13 | 61147 | 04406537 | 40 |
| 19 | אדם וטבע - 2 | 56 | 6/8/13-25/8/13 | 67331 | 44606547 | 29 |
| 20 | אדם וטבע - 3 | 56 | 28/1/13-24/3/13 | 63425 | 44606670 | 39 |
| 21 | נופים ואתרים י- ם תשע"ד | 56 | 27/11/13-16/10/13 | 68486 | 91606908 | 24 |
| 22 | אדם וטבע – תשע"ד | 56 | 25/11/13-31/12/13 | 68549 | 71506706 | 40  |
| 23 | סיורים באתרי מים תשע"ד | 56 | 11/12/13-22/1/14 | 66951 | 44606608 | 17 |
|  |  | 1,288 |  |  | **סה"כ** | **889** |

**פסולת בניין**

נפת אשקלון מאגדת בתוכה 10 רשויות.
השנה טופלו 30 תלונות על השלכת פסולת בנין בשטחים ציבוריים ובצדי הכביש.
המשטרה הירוקה הוציאה צו פינוי פסולת לרשויות שבשטחם נראה השלכת פסולת ברשות הרבים.

**הדברה**

כתוצאה ממרחב כפרי גדול ( סה"כ 6 מועצות אזוריות) נבע הצורך לבצע מעקב אחר תוכניות הדברה רשותיות.

בכדי לבחון את התלונות המתקבלות באיגוד נבע הצורך לבצע מעקב שנתי של תוכניות דיגומים שנתונות לשינויים במידת הצורך, נוצר שת"פ בין מחלקות התברואה לבין האיגוד.

האיגוד, אינו מבצע הדברה אלא מפקח אחר מחסני הדברה בשיתוף עם רשות הטבע והגנים.

במקרים בהם מתקבלות תלונות על מטרדי ריח מריסוס והדברה הקרובים לבתי מגורים, אנו יוצאים ונותנים הנחיות לתושבים , לחקלאים ולבעלי המקצוע בשיתוף עם הרשות.
ניתנו הנחיות מפורטות למרחקי ריסוס בקרבת בתי מגורים.

השנה התקבלו כ-10 תלונות ציבור מריסוסים הקרובים לבתי מגורים הבוצעו ע"י החקלאים.

**מחסני הדברה**

השנה נערכו 5 סיורים בנושא היתרים ורישוי למחסני הדברה, בהם נבדקו כמויות
 וסוגי חומרי הדברה.
בנוסף, נעשה מעקב מהיכן נקנו החומרים, באיזה כמות ולמי נמכרו.

**סביבה חקלאית**

באיגוד קיימות 6 מועצות אזוריו המהוות מרחב כפרי עצום.

האיגוד הינו גוף מקצועי הבוחן את התכנות הקמת לול/רפת/דיר במיקום שנבחר על ידי היזם.

נבדקת הפרשה הטכנית ומיקום הלול לפי דוח פיזור ריח ולפי ההנחיות של המשרד להגנת הסביבה.

רפתות ולולים הינם עסקים טעוני רישיון כאשר הרשויות המקומיות מתוקף סמכותם פועלים להסדרתם על פי חוק.

**כמות רפתות ולולים בכל מועצה**

מועצה אזורית באר טוביה 174 רפתות 30 לולים.

מועצה אזורית שפיר 24 רפתות 6 לולים.

מועצה אזורית יואב 8 רפתות 11 לולים.

מועצה אזורית לכיש 6 רפתות 13 לולים.

מועצה אזורית שער הנגב 28 רפתות.

מועצה אזורית חוף אשקלון 25 רפתות 18 לולים.

**ריסוס בקרבת בתי מגורים**

השנה האיגוד יצר מדיניות מסודרת עם חב' כימניר בנושא ריסוס בקרבת בתי מגורים.

נכתב נוהל בשת"פ של כימניר, ועד השכונה, רשות הטבע והגנים, הרשות המקומית והאיגוד.

הנוהל קובע כי שעת הריסוס לא תהיה מוקדמת, סימון חלקה, שק רוח, הודעה מוקדמת לתושבים ולגורמים המעורבים- כך אנו מונעים ת רוב התלונות המתקבלות בנושא זה.

**הזרמת מים/ביוב ברשות הרבים**

לאיגוד הגיעו כ-10 תלונות ציבור על הזרמה של מים וסתימת ביוב שגרמו למטרדי יתושים וריחות צחנה לתושבים.
מטרדים אלו טופלו בצורה יסודית ובשיתוף פעולה עם מחלקת מים וביוב ברשויות למציאת פתרון מהיר למטרד.

**אסבסט**

האיגוד בשיתוף המשרד להגנת הסביבה מפקח אחר עבודות אסבסט המתבצעות על ידי קבלנים מורשים בנפת אשקלון ומהווה כגוף מקצועי המוסר חוות דעת בנושא אסבסט על כל המשתמע מכך.

השנה התקבלו כ-4 תלונות על שריפת לוחות אסבסט.
ניתנו הנחיות לפינוי מסודר ע"י קבלנים מורשים והנחיות לתושבים שלא יתקרבו למקום.

**שריפת גזם חקלאי**

השנה התקיימה ישיבה עם מנהל יחידת הפיצו"ח מר נפתלי דדון לשת"פ בנושא שריפת גזם חקלאי.

הישיבה התקיימה במשרדי האיגוד בשיתוף נציגים ממועצה אזורית באר טוביה, איגוד ערים לאיכות הסביבה- אשדוד, רשות הטבע והגנים והמשטרה הירוקה.

בישיבה הוסבר כל נושא היתר שריפת הגזם והנוהל המקובל.

סוכם על שת"פ לצמצום מפגעים סביבתיים ובחינה של כל אירוע לגופו.

השנה התקבלו כ-20 תלונות ציבור בנושא מטרדי עשן וגזם חקלאי.

4 תלונות בנושא שריפת צמיגים,

8 תלונות בנושא שריפת פגרים.

18 תלונות בנושא דישון חקלאי.

נערכו 17 סיורים במפעלי בטון למניעת מטרדי אבק ורעש על מנת לעמוד בתנאי רישיון העסק.

רוב התלונות טופלו בשיתוף פעולה עם המשטרה הירוקה והפיקוח ברשויות.

**נחלים**

בנפת אשקלון יש מספר נחלים וואדיות שחוצים מס' רשויות במקביל ,ולכן רוב הסיורים נערכים בשטחים החקלאיים ובתיאום נציגי הרשות שהנחל או הואדי חוצים אותה.
בחודשי פברואר-מרץ יוצאת הנחיה לרשויות לטיפול בואדיות ובנחלים לריסוס וניקוי הוואדיות והנחלים על מנת לשמרם ממטרדי פסולת ומשאר מזיקים ומזהמים.
השנה נערכו כ-12 סיורים בערוצי הנחל הפתוחים וטופלו המטרדים שנמצאו בהם.

 **זיהום ים**

כאשר מגיעה תלונה מהרשות או מהמתרחצים בים , התלונה נבדקת עם התושבים בשטח או בחוף הים/מצילים ובמידת הצורך גם עם אנשי תחנת הכוח וחברת תש"ן.
במידה וישנו חשד לזיהום נלקחות דגימות לבדיקה עם המפקח לזיהום ים ובתיאום עימו.
השנה טופלו כ-4 תלונות מסוג זה

**רישוי עסקים**

האיגוד אחראי להוציא רשיון עסק לעסקים בקריטריון C.

סה"כ נופקו השנה 93 אישורים לפי הרשימה הבאה:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **פריט** |   |   |   |   |   |
| **מספר** | **תיאור העסוק טעון רישוי** |   |   |   |   |   |
|  |  | סה"כ בקשות שהתקבלו | סה"כ בקשות שאושרו  | סה"כ בקשות שהוצאו תנאים מוקדמים | סה"כ בקשות שסורבו | סה"כ בקשות שהוחזרו לרשות להשלמות |
| 3 | **קבוצה 3 - חקלאות, בעלי חיים** |   |   |   |   |   |
| 3.2 | ז | הובלתם |  |  |   |   |   |
|   | **הדברה** |   |   |   |   |   |
| 3.3 | א | הדברה תברואית | 2 | 2 |   |   |   |
| 3.4 | **חמרי הדברה,חמרי רעל לשימוש חקלאי** |   |   |   |   |   |
| 3.4 | ב | אריזתם,אחסנתם |   |   |   |   |   |
| 3.4 | ג | מכירתם | 4 | 3 |  1 |   |   |
| 3.6 | **פסדים ובכלל זה חלקי בעלי חיים ופרשיהם** |   |   |   |   |   |
| 3.6 | א | איסופם,הובלתם |   |   |   |   |   |
|   | **קבוצה 4- מזון** |  |   |   |   |   |   |
| 4.3 | **בית קרור** |  |   |   |   |   |   |
| 4.3 | א | לבשר,דגים,עופות ,ביצים | 4 | 2 |   |   |   |
| 4.3 | ב | למזון אחר ומרכיביו |  |  |   |   |   |
| 4.6 | א | מזון (פריט מחוז) | 6 | 4 |   |   |   |
|   | **קבוצה 5- מים ופסולת** |   |   |   |   |   |   |
| 5.2 | מי שתייה- מתקן להפקתם וטיפול בהם |  | 3 | 3 |   |   |   |
|   | **קבוצה 6- מסחר ושונות** |   |   |   |   |   |   |
|   | **מכבסה** |   |   |   |   |   |   |
| 6.4 | 1 | מכבסה רגילה | 2 | 2 |   |   |   |
| 6.4 | 2 | מכבסה לניקוי יבש  |   |   |   |   |   |
|   | **קניון** |   |   |   |   |   |   |
| 6.8 | א | ניהולו | 2 | 2 |   |   |   |
|   | **קבוצה 7- עינוג ציבורי,נופש וספורט** |   |   |   |   |   |
|   | **ארוח ולינה** |  |   |   |   |   |   |
| 7.2 | גן חיות, ספארי, פינת חי שהכניסה אליה בתשלום |  | 3 | 1 |   |   |   |
|   | **קבוצה 8- רכב ותעבורה** |   |   |   |   |   |   |
| 8.4 | א | הסעת נוסעים | 7 | 7 |   |   |   |
| 8.4 | ב | תחנה מרכזית, מסוף נוסעים |   |   |   |   |   |
|   | **כלי טיס לסוגיהם** |   |   |   |   |   |   |
| 8.5 | ב | השכרתם |   |   |   |   |   |
|   | **כלי רכב** |   |   |   |   |   |   |
| 8.6 | ב | חניון ששטחו מעל 500 מ"ר |  |  |   |   |   |
| 8.6 | ג | רחיצתו | 8 | 8 |   |   |   |
| 8.6 | ד | התקנת אביזרים בו, לרבות מערכות קול ואזעקה | 1 | 1 |   |   |   |
| 8.6 | ה | חניון ששטחו קטן מ- 500 מ"ר, אם הכניסה אליו מותנית בתשלום |   |   |   |   |   |
|   | **כלי רכב, ציוד מכני הנדסי כבד- חלקים משומשים** |   |   |   |   |   |
| 8.7 | ב | פרוקם מהרכב | 2 |   |   | 2 |  |
|   | **מוסך- מקום לתיקון ואחזקת כלי רכב וחלקיו** |   |   |   |   |   |   |
| 8.9 | א | מכונאות כללית | 10 | 9 |   | 1 |   |
| 8.9 | ב | חשמלאות | 1 | 1 |  |   |   |
| 8.9 | ג | פחחות וצבע | 4 | 4 |   |   |   |
| 8.9 | ד | תיקון תקרים |  |  |   |   |   |
| 8.9 | ו | טיפול אחר ברכב | 2 | 3 |   |   |   |
| 8.1 | **ציוד מכני הנדסי כבד** |   |   |   |   |   |   |
| 8.10 | ב | מתן שרות באמצעותו |   |   |   |   |   |
| 8.10 | ג | תיקונו, אחזקתו  |   |   |   |   |   |
|   | **קבוצה 9-שרותי שמירה ואבטחה, נשק ותחמושת**  |   |   |   |   |   |
| 9.1 | ב | מטווח ירי | 3 | 3 |   |   |   |
|   | **מתכת, מוצריה, מוצרים בעלי מרכיב מתכתי, גרוטאות מתכת** |   |   |   |   |   |
| 10.14 | ג | מסגריה | 3 | 3 |   |   |   |
| 10.14 | ד | ייצור שלטים |   |   |   |   |   |
| 10.14 | ה | אחסנת מתכת |  2 |  2 |   |   |   |
|   | **סיד** |   |   |   |   |   |   |
| 10.15 | ב | כיבויו |   |   |   |   |   |
| 10.16 | ב | עץ- ייצור מוצריו, צביעתם, ציפויים. | 8 | 8 |   |  |   |
| 10.17 | ב | פוך , נוצות- ייצור מוצריהם |   |   |   |   |   |
| 10.7 | א | יצור בטון ושיש | 3 | 3 |  |  |  |
| 10.3 |  | דפוס | 1 | 1 |  |  |  |
| 10.14 | ו' | מוצרי מתכת | 4 | 4 |  |  |  |
| 7.9 | א' | אולם אירועים | 1 | 1 |  |  |  |
|  |  |  | 86 | 77 | 1 | 3 | 0 |

**תכנון סביבתי**

**כללי**

האיגוד משתתף ב-10 ועדות מקומיות לתכנון ולבניה :

1. אשקלון.
2. באר טוביה.
3. קרית גת.
4. קרית מלאכי.
5. שדרות.
6. מ.א יואב
7. מ.א חוף אשקלון
8. מ.א שפיר
9. מ.א לכיש
10. שמעונים-מועצה אזורית שער הנגב.

במסגרת הליך התיכנון האיגוד מלווה את המפעלים בכל הנושאים הסביבתיים כבר מתחילת הליך התיכנון או לאחר סיום ההליכים ברמה המחוזית.

תוכניות המפעלים מועברות לאיגוד בשלבים הראשונים , מוגשת פרשה טכנית להסבר מהות הפעילות ולאחר מכן שלב קבלת התנאים בהיתר הבניה.

מפעלים גדולים המעתיקים את פעילותם מאיזורים אחרים, מתבצע סיור מקדים לבחינת התכנות הקמת המפעל באזור המבוקש.

סה"כ בוצעו השנה 58 ישיבות :

24 באשקלון 3 ביואב

7 בשיקמים 3 בשפיר

5 בקרית גת. 3 בלכיש

4 בקרית מלאכי. 4 בחוף אשקלון

5 בבאר טוביה.

**תכנון סביבתי, רישוי עסקים וועדות איכות הסביבה-מר רם סלהוב.**

1. תכנון-השתתפות ב-60 ועדות תכנון מקומיות.
* היתרי בניה- סה"כ 90 היתרי בניה, סירוב אחד.
* טופס 4- סה"כ 10 אישורים.
* חוות דעת מקצועיות לבקשות ותוכניות-סה"כ 15.
* 20 בקשות להיתרים ממתינות לאישור המחוז.
* סיורים שוטפים למתן היתרי בנייה ולבחינת השטח הקיים.

**יעדים לשנת 2014**

1. **איכות אוויר, קרינה ורעש**
* ניטור איכות אוויר באמצעות 11 תחנות ניטור ופרסום דוחות חודשיים ושנתיים.
* הסמכת 11 תחנות ניטור לתקני ISO17025 לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
* הקמת תחנת ניטור נוספת בכפר מנחם. לניטור תחנת הכח דליה.
* פיקוח על מפעלים ב-11 אזורי תעשיה במסגרת היתרי הפליטה.
* פיקוח על תחנות כח רוטנברג, דוראד, צפית ואיתן.
* שדרוג תחנות הניטור לעמידה בתקנים.
* ביצוע בדיקות איכות אוויר, קרינה ורעש בנפת אשקלון ומתן חוות דעת.
* טיפול בתלונות ציבור בתחומי איכות אויר, קרינה ורעש.
1. **תכנון סביבתי ורישוי עסקים**
* הכנת חוות דעת מקצועית בשיתוף של כל רכזי התוכן.
* בחינת תכניות סביבתיות.
* השתתפות ב-10 ועדות תכנון מקומיות.
* יישום המדיניות העירונית/הרשותית בכל הקשור לתכנון.
* מתן היתרי בנייה וטופס 4 לבקשות ברמה המקומית והמחוזית.
* הכשרת 2 עובדי האיגוד לטיפול בנושא רישוי עסקים.
(כחלק מהכנסת הרפורמה ברישוי עסקים).
* מתן רישיונות עסק לפי רפורמת הבר-הכנת תנאי מסגרת והנחיות סביבתיות בהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה.
* השתתפות בוועדות איכות הסביבה ברשויות (סה"כ 5 ועדות) ועזרה בהקמת ועדות נוספות.
1. **סביבה חקלאית ופסולת**
* טיפול בתלונות ציבור.
* מתן חוות דעת והיתרי בנייה ללולים ורפתות בנפת אשקלון בשיתוף פעולה עם הרכזים הרלונטים. (איכות אוויר ותכנון סביבתי).
* פיקוח סביבתי.
* מתן חוות דעת מקצועית בנושא טיפול בפסולת.
* מעקב אחר אתרי פסולת פיראטיים בנפת אשקלון.
* מעקב אחר ריסוסים מהקרקע ומהאוויר .(תוכנית הדברה רשותית, מערך הסברה לחקלאים).
* מתן חוות דעת בנושא אסבסט.
1. **חינוך**
* קיום קורסים, השתלמויות וסמינרים למורים בשבתון.
* הכרת האיגוד כמוסד הרשאי לקיים קורסים לגמול השתלמות לעובדי ציבור.
(לאחר קבלת אישור נגישות לבעלי מוגבלויות).
* קידום אתר האינטרנט של האיגוד.
* קיום יום עיון.
* עידוד והדרכה לבתי ספר בנפת אשקלון להצטרפות למתווה לבתי ספר ירוקים של המשרד להגנת הסביבה.
* קידום תכניות רוחב במוסדות החינוך ברשויות בנושא חינוך לקיימות.
* עידוד בתי ספר בנפה להצטרף לתוכנית הבינלאומית לחינוך סביבתי "תוכנית גלוב".
* האיגוד ילווה ויעודד את פרויקט ההפרדה במקור בהכנת חומר חינוכי והסברתי בבתי הספר
ובקהילה בהתאם להפעלת התוכנית ברשויות.
* הכשרת פעילי סביבה ונאמני ניקיון בשת"פ עם המשרד להגנת הסביבה.
* הקמת פורום ירוק באיגוד שיהיו בו נציגים מגופים ירוקים הפועלים בנפת אשקלון.
* עידוד וסיוע לרשויות בהגשת קולות קוראים המתפרסמים ע"י המשרד להגנת הסביבה.
* הקמת מרכז מבקרים באיגוד וקיום פעילות בנושא איכות הסביבה לקבוצות מגוונות. (תלמידים, סטודנטים, גננות, מורים וכו').
1. **תעשייה שפכים וחומרים מסוכנים**
* ביצוע סיורים ומתן המלצות להיתרי רעלים.
* מתן חוות דעת סביבתיות.
* פיקוח במפעלים ומעקב אחרי איכויות השפכים בנפת אשקלון.
* שיתוף פעולה עם תאגידי מים וביוב בנפה.
* חומרים מסוכנים-בניית מאגר נתונים וסקרי סיכונים למפעלים בנפה.
* השתתפות בוועדות מל"ח ברשויות.
* השתתפות בתרגילי חירום במפעלים.
1. **מנהלה**
* הוספת 2.5 תקנים בשנת 2014.
* רכישת 3 רכבים.
* הכנת נהלי עבודה.
* הסמכת פקחים.
* בניית מאגרי נתונים ממוחשבים באיגוד.
* הכשרת כונני סביבה.