



ד' באדר ב' תשע"ד
06 במרץ 2014

סימוכין: -

אל: ד"ר צור גלין, ראש אגף איכות אוויר, המשרד להגנת הסביבה (tzur@sviva.gov.il)
מר ברוך ובר, מנהל מחוז תל אביב, המשרד להגנת הסביבה (baruchw@sviva.gov.il)
מר צחי אסא, ראש ענף איכות אוויר, מחוז תל אביב, המשרד להגנת הסביבה (tzachi@sviva.gov.il)
ד"ר יבגניה ברנשטיין, ראש תחום מקורות אנרגיה, המשרד להגנת הסביבה, אגף איכות אוויר
(eugenia@sviva.gov.il)

שלום רב,

**הנדון: - דו"ח פיקוח על יישומים רציפים וחודשיים – תחנת הכח רידינג
01 אוקטובר 2013 עד 31 דצמבר 2013**

1. כללי

בתקופה הנדונה פעלו שתי יחידות רדינג ד' תוך הסקה בגז טבעי בלבד.

בטבלה שלהלן משך זמן הפעלת היחידות בעומס של 95 מגאוואט ומעלה בתקופה הנדונה, עפ"י נתונים שעתיים שהועברו מהתחנה למסוף הרשות לאיכות הסביבה:

טבלה מס' 1 – שעות הפעלת היחידות – רדינג ד', אוקטובר 2013 עד דצמבר 2013 (גז טבעי בלבד) (95 מגאוואט ומעלה)

יחידה 4 – שעות מעל 95 MW	יחידה 3 – שעות מעל 95 MW	חודש
501	186	אוקטובר (744 שעות בחודש)
202	720	נובמבר (720 שעות בחודש)
641	299	דצמבר (744 שעות בחודש)
1344	1205	סה"כ 2,208 שעות בתקופה

להלן פירוט של ממצאי הפיקוח בתקופה הנדונה.

2. ריכוזי סף פליטת מזהמים בבדיקות בארובות

להלן פירוט הבדיקות שבוצעו בארובות התחנה ברבעון הנדון:

יחידה 3: בוצעה בדיקה בתאריך 13.11.13 (חלקיקים, CO, SO₂, NO_x).

יחידה 4: בוצעה בדיקה בתאריך 11.11.13 (חלקיקים, CO, SO₂, NO_x).



בטבלה שלהלן תוצאות הבדיקות:

כל תוצאות ריכוזי המזהמים – ביחידות של מ"ג/מ"ק תקני (0 מ"צ, 1 אטמוספירה), יבש, מנורמל ל- 3% חמצן

ריכוז CO = התקן = 75	ריכוז SO2 = התקן = 35	ריכוז NOX = התקן = 350 בממוצע יממתי	ריכוז חומר חלקיקי = התקן = 5	עומס (MW)	שעות הבדיקה	תאריך הבדיקה	דלק	יחידה
25.4	0.0	261.0	3.7	203	17:30 עד 17:00	13/11/2013	גז טבעי	3
5.3	0.0	237.1	4.6	170	12:35 עד 12:05	11/11/2013	גז טבעי	4

מעיון בתוצאות עולה שריכוזי כל מזהמי האוויר כפי שנמדדו בימי הבדיקות עמדו בתקני הפליטה עפ"י צו האישי.

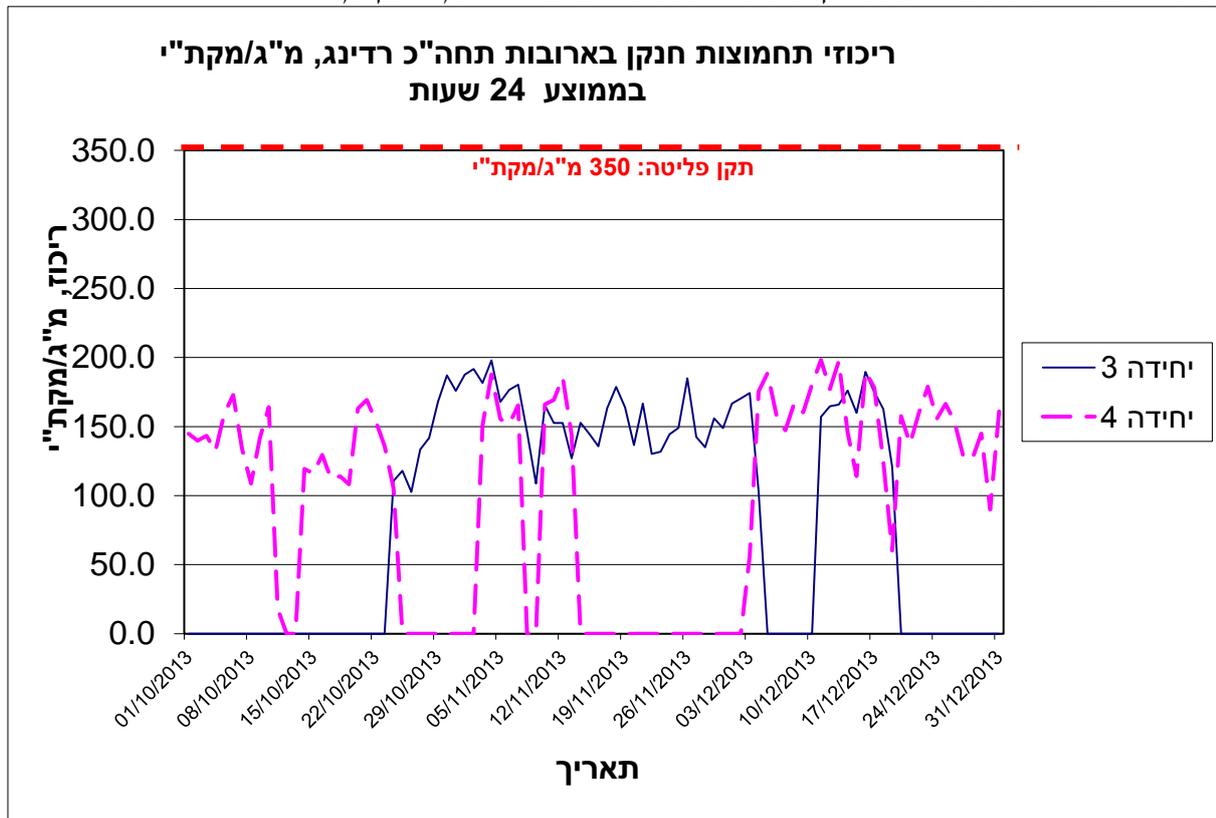
נתוני ניטור רציף בארובה

3.

מכשירי ניטור רציף מחברת SICK AG, גרמניה, דגם GM 31 הוכנסו לפעולה שגרתית ועברו בדיקת קבלה בהתחלת שנת 2007. המכשירים מבוססים על דיגום של גזי הפליטה באמצעות גשש (PROBE) הממוקם בתוך הארובה שבאמצעותו נמדדים ריכוזי NO וחמצן באופן ישיר, ללא שאיבה מחוץ לארובה של הגזים הנדגמים. המכשיר אינו מודד הגז NO2, העלול להימצא בגזי הפליטה בכמות של עד כ- 9% (נפחי) מסה"כ תחמוצות החנקן. עדיין לא מתקבלים במסוף של הרשות לאיכות הסביבה נתוני אידי מים לאפשר תיקון של הריכוזים הנמדדים לתנאי יבש. לכן, כיום מתבצע התיקון של הריכוז הנמדד לתנאי יבש על ידי חישוב, בהתבסס על תכולת אידי המים בגזי הפליטה המחושבת עפ"י מאזן מסה בהתאם להרכב הדלק. כמו כן, כל הריכוזים הנמדדים מייצגים המזהם NO בלבד, מחושב כ- NO2.

בתרשים שלהלן מוצגים נתוני ניטור NO, מחושבים כ- NO2 בתנאי יבש, 3% חמצן, בתנאים סטנדרטיים (1 אטמוספירה, 0 מ"צ), בממוצע יממתי, אחרי הפחתת 20% מערכי הנתונים לרווח בר סמך.

תרשים מס' 1 – תוצאות ניטור רציף של NO בארובות יחידות 3 ו-4, רבעון 4, 2013





עפ"י תוצאות הניטור, לא חלה חריגה של ריכוז NO מעל תקן הפליטה ל-NOX, העומד בשיעור של 350 מ"ג/מקט"י (מיליגרם למטר מעוקב תקני יבש) ב- 3% חמצן.

הריכוז המקסימלי בממוצע 24 שעות בארובת יחידה 3 היה 198.0 מ"ג/מקט"י (57% מהתקן) בתאריך 4 בנובמבר 2013. הריכוז המקסימלי בממוצע 24 שעות בארובת יחידה 4 היה 198.2 מ"ג/מקט"י (57% מהתקן) בתאריך 11 בדצמבר 2013.

נתוני הניטור המוצגים בגרף חושבו תוך הפחתת רווח בר הסמך לתחמוצות חנקן בשיעור של 20% מהריכוזים שנמדדו על ידי מכשירי הניטור, עפ"י סעיף 9 (י) ותוספת השלישית לצו האישי.

4. סיכום

ריכוזי ה-NOX, בגזי הפליטה של יחידות 3 ו-4 עמדו בתקנים, עפ"י ממצאי ניטור רציף של המזהם NO שבוצע בתקופה הנדונה.

מתוצאות הבדיקות שנערכו בארובות היחידות עולה שריכוזי כל מזהמי האוויר שנבדקו עמדו בתקני הפליטה המחייבים.

בברכה,

יוסף באזיס
אחראי על משאבי אוויר

העתק: מר מיכאל ביקסון, מנהל, תח"כ רדינג
מר מנחם לייבה, מנכ"ל עיריית ת"א - יפו
מר רובי זלוף, סמנכ"ל תפעול, עיריית תל אביב - יפו
מר משה בלסנהיים, מנהל הרשות לאיכות הסביבה
מר טמיר קובץ, רכז ניטור איכות אוויר, הרשות לאיכות הסביבה