



כ' בסיון תשע"ג
29 במאי 2013

סימוכין: -

אל: ד"ר צור גליון, 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 2012 עד 31 דצמבר 2012**

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 - דצמבר 2012 (גז טבעי בלבד) (95 מגאוואט ומעלה)

יחידה 4 – שעות מעל 95 MW	יחידה 3 – שעות מעל 95 MW	חודש
46	246	אוקטובר (744 שעות בחודש)
152	0	נובמבר (720 שעות בחודש)
77	0	דצמבר (744 שעות בחודש)
275	246	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 21.10.12 (חלקיקים, NO_x, SO₂, CO).

יחידה 4: בוצעה בדיקה בתאריך 21.11.12 (חלקיקים, NO_x, SO₂, CO).



עיריית תל אביב-יפו

הרשות לאיכות הסביבה

רחוב דיזנגוף 200 תל אביב 63462 טלפון 03-7253800 פקס' 03-5278204

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

יחידה	דלק	תאריך הבדיקה	שעות הבדיקה	עומס (MW)	ריכוז חומר חלקיקי התקן = 5	ריכוז NOX התקן = 350 בממוצע יממתי	ריכוז SO2 התקן = 35	ריכוז CO התקן = 75
3	גז טבעי	21/10/2012	11:30 עד 12:00	200	4.67	276.5	0.0	69.7
4	גז טבעי	21/11/2012	11:50 עד 12:20	160	1.03	330.6	0.0	4.6

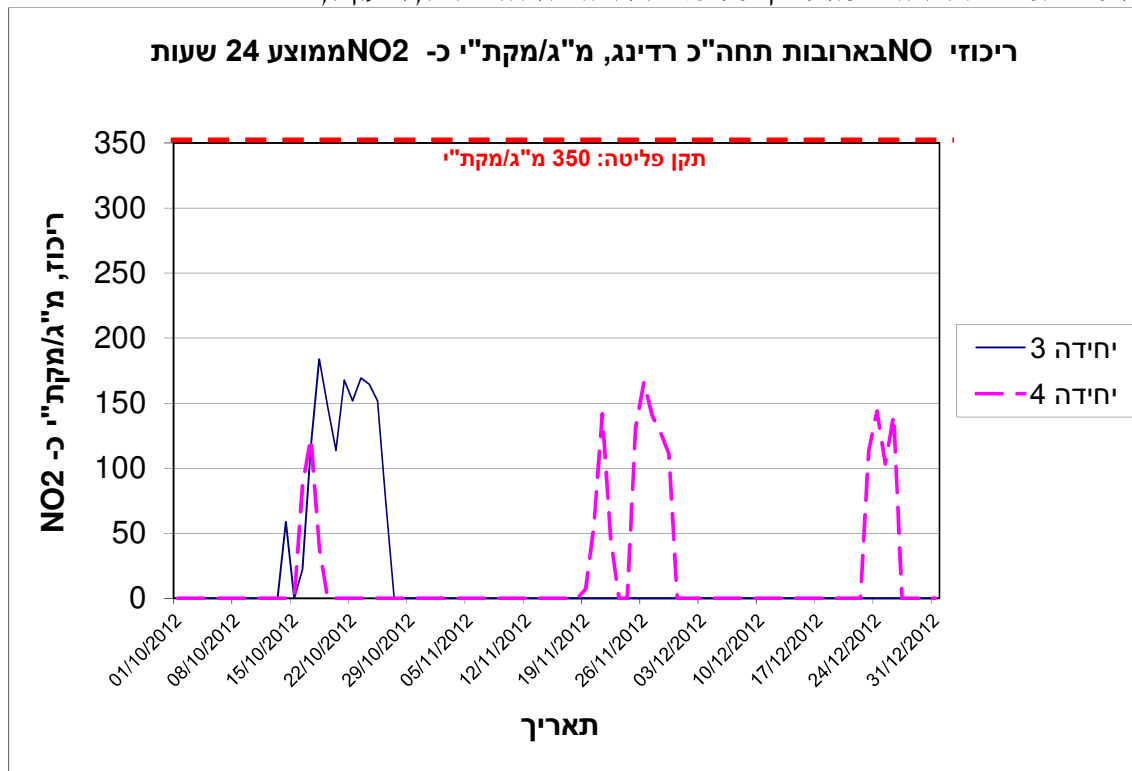
מעיון בתוצאות עולה שריכוזי כל מזהמי האוויר כפי שנמדדו בימי הבדיקות עמדו בתקני הפליטה עפ"י צו האישי.

3. נתוני ניטור רציף בארובה

מכשירי ניטור רציף מחברת SICK AG, גרמניה, דגם GM 31 הוכנסו לפעולה שגרית 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, 2012





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 183.9 מ"ג/מקט"י (53% מהתקן) בתאריך 18 באוקטובר 2012 והריכוז המקסימלי בממוצע 24 שעות בארובת יחידה 4 היה 166.1 מ"ג/מקט"י (47% מהתקן) בתאריך 26 בנובמבר 2012.

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

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