

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר

בתחנות הניטור של חברת החשמל

אזור חיפה, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
חוגים	17.0	4.6	2.5	-	-	-	90.7	
כרמל צרפתי							אין נתונים	-1-
פארק הכרמל	17.3	4.7	2.7	-	-	-	76.7	

תחמוצת חנקן - NO_x

שם התחנה	ממוצע חצי שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעתי	מספר חריגות מערך הסביבה השעתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11	
חוגים							אין נתונים	-2-
כרמל צרפתי							אין נתונים	-1-
פארק הכרמל	80.5	20.3	9.8	-	-	79.6		

חנקן דו-חמצני - NO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך התראה השעתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11	
חוגים							אין נתונים	-2-
כרמל צרפתי							אין נתונים	-1-
פארק הכרמל	75	17.8	8.0	-	-	76.4		

אוזון - O₃

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעותי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
כרמל צרפתי					
פארק הכרמל	126.4	82.0	-	82.2	

חומר חלקיקי - PM10

שם התחנה	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
כרמל צרפתי					



סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור חדרה, נובמבר 2015

גופרית דו - חמצנית - SO₂

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	91.2	0	0	0	4.6	6.1	9.4	מצפה קציר

חומר חלקיקי - PM10

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	96.7	2	53.7	299.2	קסריה
	100.0	2	77.4	460.0	חפציבה
	100.0	2	54.4	283.1	אורות רבין

חומר חלקיקי - PM2.5

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	100.0	2	19.9	48.4	חפציבה

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר

בתחנות הניטור של חברת החשמל

אזור תל אביב, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
שיכון בבלי	15.7	3.7	2.9	-	-	-	69.0	
מכבי אש ר"ג	14.8	4.7	3.4	-	-	-	88.8	
דרך פ"ת	22.0	6.0	3.7	-	-	-	80.0	
אנטוקולסקי	16.6	8.3	6.0	-	-	-	91.7	
רמת השרון	7.0	4.4	3.6	-	-	-	95.4	
שכונת ל	4.7	2.9	<1	-	-	-	95.7	

תחמוצת חנקן - NO_x

שם התחנה	ממוצע חצי שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעותי	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
מכבי אש ר"ג	349.5	103.0	53.6	-	-	92.6	
דרך פ"ת	431.8	201.0	101.0	-	-	83.7	
אנטוקולסקי						אין נתונים	-5-

חנקן דו-חמצני - NO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך התרעה שעותי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
מכבי אש ר"ג	101.4	49.8	36.6	-	-	88.8	
דרך פ"ת	126.7	83.3	57.7	-	-	80.0	
אנטוקולסקי						אין נתונים	-5-

אוזון - O₃

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעותי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
מכבי אש ר"ג	84.0	40.0	-	95.6	
דרך פ"ת	77.0	34.1	-	85.6	
אנטוקולסקי	75.7	40.9	-	68.9	

חומר חלקיקי - PM10

שם התחנה	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
יד לבנים				אין נתונים	-4-
דרך פ"ת				אין נתונים	-3-
שכונת ל	1058.0	98.3	4	100.0	

חומר חלקיקי - PM2.5

שם התחנה	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
יד לבנים				אין נתונים	-4-
דרך פ"ת				אין נתונים	-3-
אנטוקולסקי	281.4	38.0	5	100.0	

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור אשדוד, נובמבר 2015

גופרית דו - חמצנית - SO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
ניר גלים	61.8	10.2	4.5	-	-	-	91.0	
גן דרום	24.6	6.0	3.1	-	-	-	94.2	
יבנה עיר	4.4	3.4	3.1	-	-	-	98.8	

תחמוצת חנקן - NO_x

שם התחנה	ממוצע חצי שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעותי	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
ניר גלים	352.5	95.1	41.0	-	-	95.1	
גן דרום	189.5	85.5	35.2	-	-	94.2	

חנקן דו-חמצני - NO₂

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
ניר גלים	118.6	62.0	31.8			91	
גן דרום	108.3	57.3	28.0			94	

אוזון - O₃

שם התחנה	ממוצע שעותי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעותי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
ניר גלים	86.6	41.7	-	100.0	
גן דרום	110.0	51.4	-	76.7	

חומר חלקיקי - PM10

שם התחנה	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
ניר גלים	621.6	89.0	4	100.0	
יבנה עיר	645.5	91.3	3	100.0	

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור אשקלון, נובמבר 2015

גופרית דו - חמצנית - SO₂

שם התחנה	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
בת הדר	32.9	6.5	2.8	-	-	-	83.8	
כפר מנחם*	21.0	3.9	<1	-	-	-	87.5	
לוזית*	15.8	3.1	<1	-	-	-	85.7	

תחמוצת חנקן - NOx

שם התחנה	ממוצע חצי שעתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר חריגות מעל ערך הסביבה החצי שעתי	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
בת הדר	120.9	49.3	22.7	-	-	87.8	
כפר מנחם*	112.3	37.6	14.5	-	-	87.5	
לוזית*	62.9	23.1	9.7	-	-	73.9	

חנקן דו-חמצני - NO₂

שם התחנה	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מספר חריגות מערך התרעה שעתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
בת הדר	84.6	39.8	19.7			83.8	
כפר מנחם*	98.0	33.5	12.6			87.4	
לוזית*	59.0	20.1	8.2			85.7	

אוזון - O₃

שם התחנה	ממוצע שמונה שעתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
בת הדר	107.9	57.6	-	92.2	
כפר מנחם*				אין נתונים -6-	
לוזית*	112.5	69.6	-	92.2	

חומר חלקיקי - PM10

שם התחנה	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חודשי (µg/m ³)	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	זמינות נתונים %	הערות ראה עמ' 11
בת הדר	423.6	82.7	3	76.7	

* תחנות ניטור כפר מנחם ולוזית מתייחסת גם לתחנת הכח טורבינות גז "צפית"

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור אלון תבור, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	95.3	-	-	-	4.4	7.8	20.5	דברת
	91.1	-	-	-	4.0	8.7	37.4	גבעת המורה
	91.1	-	-	-	3.4	5.7	11.9	עין דור

תחמוצת חנקן - NO_x

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חצי שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	97.3	-	-	47.4	77.7	296.7	דברת
	71.0	-	-	9.8	14.8	53.4	גבעת המורה
	95.3	-	-	14.0	23.1	63.1	עין דור

חנקן דו-חמצני - NO₂

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך התרעה שעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	95.3	-	-	26.8	37.8	86.7	דברת
	67.9	-	-	8.2	13.2	46.1	גבעת המורה
	91.2	-	-	11.9	20.6	51.3	עין דור

אוזון - O₃

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע שמונה שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	98.9	1	75.8	146.3	גבעת המורה
	100.0	-	61.4	99.7	עין דור

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור גזר, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

הערות	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מוצע חודשי (µg/m ³)	מוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	מוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	95.7	-	-	-	2.8	5.6	25.6	מודיעין חח"י
	90.0	-	-	-	3.0	5.1	16.4	כרמי יוסף
	95.7	-	-	-	1 <	2.3	12.2	כפר שמואל
	94.7	-	-	-	1 <	3.1	3.4	אחיסמך

תחמוצת חנקן - NO_x

הערות	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעתי	מוצע חודשי (µg/m ³)	מוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	מוצע חצי שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	97.6	-	-	14.7	28.9	104.5	מודיעין חח"י
	94.2	-	-	14.9	44.4	113.0	כרמי יוסף
	95.5	-	-	25.3	60.4	127.0	כפר שמואל
	94.7	-	-	36.5	86.3	219.1	אחיסמך

חנקן דו-חמצני - NO₂

הערות	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך התרעה שעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	מוצע חודשי (µg/m ³)	מוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	מוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	95.6	-	-	13.3	26.9	78.4	מודיעין חח"י
	90.0	-	-	13.6	40.0	96.8	כרמי יוסף
	95.7	-	-	18.6	43.7	89.3	כפר שמואל
	94.9	-	-	27.0	52.6	113.6	אחיסמך

אוזון - O₃

הערות	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעתי	מוצע חודשי (µg/m ³)	מוצע שמונה שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	100.0	-	79.2	112.9	מודיעין חח"י
	97.8	-	79.0	106.6	כרמי יוסף
	100.0	-	54.5	100.3	כפר שמואל
	100.0	-	52.4	99.5	אחיסמך

חומר חלקיקי - PM₁₀

הערות	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מוצע חודשי (µg/m ³)	מוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
	100.0	4	109.7	883.0	מודיעין חח"י
	96.7	4	85.6	602.6	כרמי יוסף

סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור רמת חובב, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך ההתרה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרב' (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרב' (µg/m ³)	שם התחנה
	90.7	-	-	-	>1	4.8	9.1	אתר השמן
	90.1	-	-	-	>1	2.8	8.9	מחנה נתן

תחמוצת חנקן - NO_x

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרב' (µg/m ³)	ממוצע חצי שעתי מרב' (µg/m ³)	שם התחנה
	92	-	-	7.3	16.4	39.7	אתר השמן
	94	-	-	21.8	43.0	198.7	מחנה נתן

חנקן דו-חמצני - NO₂

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך התרה שעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרב' (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרב' (µg/m ³)	שם התחנה
	90.6	-	-	5.3	13.1	34.4	אתר השמן
	90.0	-	-	16.2	28.4	60.6	מחנה נתן

אוזון - O₃

הערות ראה עמ' 11	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע שמונה שעתי מרב' (µg/m ³)	שם התחנה
	94.4	-	76	102.0	אתר השמן
	97.8	-	59	96.5	מחנה נתן



סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל
אזור אילת, נובמבר 2015

גופרית דו-חמצנית - SO₂

הערות	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך ההתרעה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
הערות ראה עמ' 11	אין נתונים							אילת משרד

תחמוצת חנקן - NO_x

הערות	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך הסביבה היממתי	מספר חריגות מערך הסביבה החצי שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע חצי שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
הערות ראה עמ' 11	אין נתונים						אילת משרד

חנקן דו-חמצני - NO₂

הערות	זמינות נתונים %	מספר חריגות מערך ההתראה השעתי	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע יממתי מרבי (µg/m ³)	ממוצע שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
הערות ראה עמ' 11	אין נתונים						אילת משרד

אוזון - O₃

הערות	זמינות נתונים %	מספר פעמים מעל ערך הסביבה השמונה שעתי	ממוצע חודשי (µg/m ³)	ממוצע שמונה שעתי מרבי (µg/m ³)	שם התחנה
הערות ראה עמ' 11	85.6	-	98.4	127.1	אילת משרד



סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל

נספח

תקני איכות אוויר בישראל

גופרית דו חמצנית SO₂

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	350	ערך סביבה לריכוז בממוצע שעותי (מותר לעבור ערך זה 8 פעמים בשנה)
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	500	ערך התרעה לריכוז בממוצע שעותי
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	50	ערך סביבה ממוצע יממתי (מותר לעבור ערך זה 4 פעמים בשנה)

תחמוצות חנקן - NO_x

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	940	ערך סביבה בממוצע חצי שעותי
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	560	ערך סביבה בממוצע יממתי

חנקן דו חמצני NO₂

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	200	ערך סביבה לריכוז בממוצע שעותי (מותר לעבור ערך זה 8 פעמים בשנה)
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	400	ערך התראה לריכוז ממוצע שעותי

אוזון O₃

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	140	ערך סביבה לריכוז בממוצע שמונה שעותי (מותר לעבור ערך זה 10 פעמים בשנה)
------------------------------	-----	--

חומר חלקיקי נשים - RSP- (PM10)

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	130	ערך סביבה בממוצע יממתי (מותר לעבור ערך זה 18 פעמים בשנה)
------------------------------	-----	---

חומר חלקיקי נשים - RSP- (PM2.5)

($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	37.5	ערך סביבה בממוצע יממתי (מותר לעבור ערך זה 18 פעמים בשנה)
------------------------------	------	---



סיכום חודשי של ממצאי ניטור איכות אוויר
בתחנות הניטור של חברת החשמל

הבהרות עבור תחנות / מכשירים בהם מצויין " אין נתונים" או זמינות נמוכה

מספר הבהרה	שם התחנה	מוניטורים	זמינות (%)	הבהרה
-1-	כרמל צרפתי	SO2 , O3 , Wind ,NOX , NO , NO2 , PM10	0	תחנה הופסקה עקב פיתוח של השטח בה נמצאת תחנת הניטור . והפיכתו לפארק , בתום עבודות הפיתוח התחנה תחזור לפעולה .
-2-	חוגים	NOX, NO , NO2	0	תקלה טכנית במכשיר המדידה
-3-	דרך פ"ת	PM10 , PM2.5	0	תחנת ניטור במהלך שידרוג
-4-	יד לבנים	PM2.5 , PM 10	0	תחנת ניטור במהלך שידרוג
-5-	אנטוקולסקי	NOX , NO , NO2	0	תקלה טכנית במכשיר המדידה
-6-	כפר מנחם	O3	0	תקלה טכנית במכשיר המדידה
-7-	אילת משרדים	NOX , NO , NO2 , SO2	0	מכשיר הופסק עד שינוי המיקום של תחנת הניטור