



## דוח איכות אוויר תקופתי

ינואר – מאי 2015

איגוד ערים לאיכות הסביבה מנטר את המזהמים הנפלטים מהתעשייה והתחבורה במספר תחנות ניטור. תחנות הניטור מכוילות ועוברות בקרת נתונים פנימית וחיצונית. תוצאות הניטור מוצגות באופן קבוע באתר האינטרנט של האיגוד בכתובת:

<http://www.env.org.il/03>

מניתוח התוצאות עולה בברור כי איכות האוויר באשדוד והאזור טובה עומדת בתקנים כפי שנקבעו על ידי המשרד להגנת הסביבה

להלן סיכום התוצאות בחלקה הראשון של שנת 2015:

### תחנת איגוד - אשדוד

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	144	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	42	50
	שנתי	6	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	373	960
	יממתי	44	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	140	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	29	40
אוזון	8 שעות	131	140 - עד 10 חריגות לשנה בתחנה
אבק	יממתי	390 (בזמן סופות אבק)	140 - עד 18 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	25.5 (כולל סופת אבק)	25



### תחנת רובע ט"ו - אשדוד

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	53	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	10	50
	שנתי	2	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	294	960
	יממתי	26	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	114	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	19	40
אוזון	8 שעות	120	140 - עד 10 חריגות לשנה בתחנה

### תחנת גן יבנה

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	55	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	10	50
	שנתי	3	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	228	960
	יממתי	31	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	88	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	20	40



### תחנת חבל יבנה

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	19	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	5	50
	שנתי	2	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	252	960
	יממתי	31	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	95	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	20	40

### תחנת גדרה

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	48	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	9	50
	שנתי	3	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	312	960
	יממתי	28	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שנתי	103	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	22	40
אוזון	8 שעות	124	140 - עד 10 חריגות לשנה בתחנה
אבק	יממתי	472 (בזמן סופות אבק)	140 - עד 18 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	27 (כולל סופת אבק)	25



## תחנת בניה

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	46	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	11	50
	שנתי	3	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	135	960
	יממתי	20	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	73	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	16	40

## תחנת יד בנימין

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
גופרית דו-חמצנית	שעתי	24	350 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	יממתי	4	50
	שנתי	2	20
תחמוצות חנקן	חצי שעתי	212	960
	יממתי	24	560
חנקן דו-חמצני 2-NO	שעתי	120	200 - עד 8 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	17	40
אוזון	8 שעות	142	140 - עד 10 חריגות לשנה בתחנה
אבק	יממתי		140 - עד 18 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי		25

## תחנת אורט / יהלום

המזהם	זמן מיצוע	ערך נמדד במיקרוגרם	ערך התקן במיקרוגרם
אבק תחנת אורט	יממתי	322 (בזמן סופות אבק)	140 - עד 18 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	23 (כולל סופת אבק)	25
אבק תחנת יהלום	יממתי	339 (בזמן סופות אבק)	140 - עד 18 חריגות לשנה בתחנה
	שנתי	23 (כולל סופת אבק)	25

בנוסף למזהמים הבסיסיים המנוטרים בתחנות הניטור מבצע האיגוד ומבצע המשרד להגנת הסביבה דיגומים למזהמים נוספים כנדרש בחוק אוויר נקי.

הדיגומים נעשים באזור אשדוד ב 4 תחנות: רובע ו' – אשדוד. מושב ניר גלים. רחוב המתכת באזור התעשייה הצפוני מול מפעל הקורנס. ברחוב היוזמה באזור התעשייה הצפוני מול מפעל יהודה פלדות.

תוצאות המדידות של האיגוד מוצגות בדוחות השנתיים שהאיגוד מפרסם בכתובת:  
<http://www.env.org.il/02דוחות-שנתיים>  
ותוצאות המדידות שהמשרד עורך מפורסמות באתר המשרד שכתובתו :  
<http://www.svivaqgm.net/>

בשנת 2014 ערך האיגוד 2 סדרות בדיקות ובימים אלו נערכת סידרה נוספת. התוצאות משנת 2014 מפורסמות בסוף הדו"ח. מהתוצאות עולה כי לא נמדדו חריגות מערכי הייחוס למזהמים החלקיקים והגזיים כפי שקבע המשרד להגנת הסביבה פרט לפורמאלדהיד בנזו-אפירן ובוטדיאן. מקור מזהמים אלו בתחבורה, תעשייה ובכלל הפעילות העירונית. חריגות במזהמים אלו נמדדים בתחנות רבות בארץ.

מתוצאות הניטור של הנתונים שפורסמו באתר המשרד להגנת הסביבה, עולה כי באזור התעשייה הצפוני ישנם אירועים בהם נמדדו ערכים העולים על התקנים וערכי הייחוס שקבע המשרד להגנת הסביבה. בעיר אשדוד ובמושב ניר גלים נמדדו ערכים נמוכים מאד ופעמים רבות אפילו בסדרי גודל מהתקן ובתחום רגישות שיטת האנליזה.

כתוצאה מהחריגות שנמדדו באזור התעשייה הצפוני פתח המשרד בהליכים משפטיים מול המפעלים החשודים כמקור הזיהום.

### מצרפות:

טבלאות נתוני מדידות האיגוד.

טבלאות נתוני המשרד להגנת הסביבה ניתן למצוא באתר המשרד או לקבלן לאחר פניה לדורון להב במייל לכתובת doron-l@env.org.il

**תוצאות מדיגום ברובע ו' - אשדוד**  
אנליזות בכלל האבק ( TSP )

24-25/6/2014	18-19/6/2014	15-16/06/2014	10-11/06/2014	01-02/06/2014	25-26/05/2014	ערך ייחוס שנתי	ערך ייחוס קצר טווח		תאריך הדגימה	
54.8	56.1	42.4	44.6	48.8	48.9	75	200	(תקן 1992)שעות 24	כלל אבק	כלל אבק מרחף
0.001250	0.001246	0.001245	0.001239	0.001234	0.001236		3	שעה אחת	כסף	Ag
0.363886	0.229921	0.224670	0.289343	0.168456	0.200816		50	שעה אחת	אלומיניום	Al
0.000350	0.000349	0.000349	0.000347	0.000346	0.000346	0.002	0.002	שעות 24	ארסן	As
0.005002	0.000623	0.006224	0.021066	0.005553	0.007415				בור	B
0.010004	0.005608	0.008091	0.008055	0.005553	0.008651		10	שעות 24	בריום	Ba
0.000625	0.000623	0.000622	0.000620	0.000617	0.000618		0.042	שעות 24	ברליום	Be
2.92	1.36	2.03	1.59	1.68	1.92				סידן	Ca
0.000625	0.000623	0.000622	0.000620	0.000617	0.000618	0.006	0.0060	שעות 24	קדמיום	Cd
0.000625	0.000623	0.000622	0.000620	0.000617	0.000618				קובלט	Co
0.001876	0.001246	0.001245	0.001239	0.001234	0.001236	1.2	10	שעה אחת	כרום	Cr
0.007503	0.008100	0.008091	0.006196	0.003702	0.009268		50	שעות 24	נחושת	Cu
0.479555	0.300953	0.378392	0.377323	0.253610	0.527682				ברזל	Fe
0.003126	0.001246	0.001245	0.001239	0.001234	0.001236	0.3	1.8	שעה אחת	כספית	Hg
0.281981	0.173220	0.323002	0.176580	0.235098	0.293500				אשלגן	K
0.000625	0.000623	0.000622	0.000620	0.000617	0.000618				ליתיום	Li
0.532075	0.371986	0.352875	0.286245	0.570776	0.427583		120	שעות 24	מגנזיום	Mg
0.010004	0.005608	0.006846	0.009294	0.004319	0.009886				מנגן	Mn
0.001250	0.001246	0.001245	0.001239	0.000617	0.000618				מוליבדן	Mo
2.06	1.22	0.597461	0.732962	3.75	1.12				נתרן	Na
0.003126	0.001869	0.002489	0.001859	0.001	0.003089	0.025	0.025	שעות 24	ניקל	Ni
0.213205	0.067917	0.150610	0.233581	0.177095	0.115546				זרחן	P
0.004377	0.003115	0.004356	0.003098	0.002468	0.004943	0.09	2	שעות 24	עופרת	Pb
1.44	1.17	1.01	1.31	0.912008	1.41				גופרית	S
0.003126	0.003115	0.003112	0.003098	0.003085	0.003089				אנטימון	Sb
0.003126	0.003115	0.003112	0.003098	0.003085	0.003089				סלניום	Se
0.003126	0.003115	0.003112	0.003098	0.003085	0.003089				בדיל	Sn
0.006878	0.003115	0.003734	0.004957	0.005553	0.011122				סטרונציום	Sr
0.011254	0.006854	0.007468	0.007435	0.005553	0.008651				טיטניום	Ti
0.003126	0.003115	0.003112	0.003098	0.003085	0.003089				תליום	Tl
0.005627	0.004362	0.005601	0.004337	0.002468	0.005561	0.10	0.80	שעות 24	ונדיום	V
0.029386	0.016200	0.035474	0.014250	0.007405	0.027187				אבץ	Zn
0.000064	0.000048	0.000048	0.000047	0.000024	0.000057	0.000110	0.000110	שעות 24	בנזואפירן	BENZO(a)PYRENE

מסרטינים לפי דוח מרשם הפליטות של המשרד להגנת הסביבה  
קטן מסף הגילוי

N/D

		מוצע תקופתי	02-03/02/2015	13-14/01/2015	25-26/12/2014	16-17/12/2014	10-11/12/2014	02-03/12/2014	19-20/11/2014	30/6-1/7/2014
כלל אבק	כלל אבק מרחף	79.49286	97.5	58.1	82.7	88.7	216.0	91.3	109.8	73.2
כסף	Ag	0.00122	0.001184	0.001174	0.001183	0.001181	0.001187	0.001194	0.001286	0.001254
אלומיניום	Al	0.55678	0.696435	0.381657	0.417727	0.297696	2.49	0.775800	0.655305	0.603200
ארסן	As	0.00033	0.000332	0.000329	0.000331	0.000331	0.000332	0.000334	0.000180	0.000351
בור	B	0.00680	0.010068	0.008807	0.007692	0.003544	0.004156	0.003583	0.006431	0.005017
בריום	Ba	0.01745	0.022504	0.017615	0.026626	0.018901	0.042743	0.031056	0.028296	0.010661
ברליום	Be	0.00063	0.001184	0.000587	0.000592	0.000591	0.000594	0.000597	0.000643	0.000327
סידן	Ca	4.47214	5.74	4.43	6.27	4.16	13.50	6.35	7.68	2.98
קדמיום	Cd	0.00061	0.000592	0.000587	0.000592	0.000591	0.000594	0.000597	0.000643	0.000627
קובלט	Co	0.00070	0.001184	0.000587	0.000592	0.000591	0.001187	0.000597	0.000643	0.000627
כרום	Cr	0.00264	0.003553	0.002936	0.004142	0.002363	0.005936	0.004778	0.003859	0.001254
נחושת	Cu	0.01632	0.021912	0.018789	0.025442	0.017720	0.036806	0.030459	0.025723	0.008780
ברזל	Fe	0.95287	1.25	0.924197	1.203479	0.767868	3.26	1.44	1.38	0.797065
כספית	Hg	0.00151		0.001174	0.001183	0.001181	0.001187	0.001194	0.001286	0.003136
אשלגן	K	0.33891	0.287220	0.259527	0.339625	0.136444	1.03	0.353559	0.365273	0.489778
ליתיום	Li	0.00074	0.000592	0.000587	0.000592	0.000591	0.002375	0.000597	0.000643	0.000627
מגנזיום	Mg	0.80167	0.900154	0.769186	0.886930	0.640284	2.70	0.949594	1.090000	0.745642
מנגן	Mn	0.01472	0.018951	0.014092	0.017750	0.011223	0.042743	0.019709	0.020579	0.015051
מוליבדן	Mo	0.00113	0.001184	0.001174	0.001183	0.001181	0.001187	0.001194	0.001286	0.001254
נתרן	Na	1.41242	1.01	0.951794	0.943139	0.40	2.85	0.64	0.62	2.89
ניקל	Ni	0.00326	0.004145	0.002936	0.004733	0.002953	0.004749	0.004778	0.004502	0.003136
זרחן	P	0.23663	0.150420	0.149140	0.334300	0.090372	0.143663	1.17	0.136334	0.180610
עופרת	Pb	0.01392	0.034940	0.012330	0.012425	0.017129	0.061146	0.008361	0.021222	0.005017
גופרית	S	1.27695	1.14	0.954142	1.124194	0.826934	2.04	1.41	1.24	1.89
אנטימון	Sb	0.00348	0.005330	0.004110	0.005325	0.002953	0.002375	0.003583	0.003215	0.003136
סלניום	Se	0.00305	0.002961	0.002936	0.002958	0.002953	0.002968	0.002986	0.003215	0.003136
בדיל	Sn	0.00343	0.004145	0.003523	0.004142	0.002953	0.005343	0.002986	0.003215	0.003136
סטרונציום	Sr	0.01076	0.011844	0.006459	0.011834	0.005316	0.045711	0.013736	0.010289	0.010034
טיטניום	Ti	0.01398	0.021291	0.015266	0.017750	0.009451	0.035619	0.016722	0.019293	0.013169
תליום	Tl	0.00305	0.002961	0.002936	0.002958	0.002953	0.002968	0.002986	0.003215	0.003136
ונדיום	V	0.00591	0.005922	0.004697	0.007692	0.003544	0.010092	0.010153	0.005788	0.006898
אבץ	Zn	0.04123	0.039086	0.069873	0.068635	0.036621	0.068270	0.087195	0.047588	0.030102
בנזואפירן	BENZO(a)PYRENE	0.00021	0.000205	0.000282	0.000857	0.000195	0.000368	0.000308	0.000313	0.000064

G	F	E	D	C	B	
<b>תוצאות מדיגום גזים רובע ו' - אשדוד</b>						1
						2
						3
						4
						5
01-02/06/2014	25-26/05/2014	*	ערך ייחוס יממתי	ערך ייחוס שנתי	חומר נבדק / תאריך תחילת הדגימה	6
0.354	0.282	*	*	*	1,2-dichloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane	7
1.770	0.141	יממה אחת לשנה	6.9	2.3	Vinyl Chloride	8
0.212	0.169	יממה אחת לשנה	0.11	0.036	1,3- BUTADIENE	9
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	6000	300	Trichlorofluoromethane (Freon 11)	10
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	0.6	0.2	1,1-Dichloroethylene - vinylidenechloride	11
1.50	0.704	יממה אחת לשנה	450	450	Methylene Chloride - Dichloromethane - DCM	12
*	0.282	*	*	*	Trichlorotrifluoroethane	13
1.770	1.409	חצי שעה פעם בחודש	20	20	Carbon disulfide	14
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	1.14	0.38	trans-1,2-Dichloroethene	15
0.354	0.282	*	*	*	1,1-Dichloroethene - Vinylidene Chloride	16
1.770	1.409	יממה אחת לחודש	1000	80	2-Butanone - Methyl Ethyl Ketone - MEK	17
0.354	0.282	*	*	*	cis - 1,2-Dichloroethane	18
0.257	0.176	*	*	*	n-HEXANE	19
1.50	0.338	יממה אחת לשנה	1.3	0.43	Chloroform	20
*	0.282	*	*	*	1,2-Dichloroethane	21
0.654	0.282	יממה אחת לחודש	10900	1000	1,1,1-Trichloroethane - Methyl chloroform	22
0.478	0.352	יממה אחת לשנה	3.9	1.3	Benzene	23
0.363	0.282	יממה אחת לשנה	2	0.67	Carbon tetrachloride	24
0.354	0.282	*	*	*	Cyclohexane	25
0.354	0.282	*	*	*	1,2-Dichloropropane	26
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	23	7.7	Trichloroethylene	27
0.855	0.704	*	*	*	1,4-Dioxane	28
2.480	0.282	*	*	*	2,2,4-TRIMETHYLPENTANE	29
0.354	0.282	*	*	*	n-HEPTANE	30
0.433	0.352	יממה אחת לחודש	1200	80	Methyl Isobutyl Ketone - MIBK	31
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	1.9	0.63	1,1,2-Trichloroethane	32
2.830	2.042	יממה אחת לחודש	3770	300	Toluene	33
0.354	0.282	*	*	*	2-Hexanone	34
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	63	21	Tetrachloroethylene - TCE - Perchloroethylene	35
0.354	0.282	שעה אחת לחודש	3500	1000	Chlorobenzene	36
0.469	0.282	אחת לשבוע 15 דקות	54000	1000	EthylBenzene	37
1.500	0.986	יממה אחת לחודש	4800	434	p+m - Xylene	38
0.354	0.282	חצי שעה אחת לחודש	100	100	Styrene	39
0.496	0.310	יממה אחת לחודש	4800	434	o-Xylene	40
0.354	0.282	יממה אחת לשנה	0.6	0.2	1,1,2,2-Tetrachloroethane	41
0.354	0.282	*	*	*	CUMENE	42
0.354	0.282	*	*	*	n-PROPYLBENZENE	43
0.354	0.282	*	*	*	4-ETHYLTOLUENE	44
0.354	0.282	*	*	*	1,3,5-Trimethylbenzene	45
0.885	0.704	שעה אחת לחודש	1250	290	1,2,4-Trimethylbenzene	46
0.354	0.282	*	*	*	1,3-Dichlorobenzene	47
0.354	0.282	*	*	*	1,4-Dichlorobenzene	48
0.354	0.282	*	*	*	1,2-Dichlorobenzene	49
0.885	0.704	שעה אחת לחודש	3700	20	1,2,4-Trichlorobenzene	50
0.885	0.704	*	*	*	Hexachlorobutadiene	51
*	N/D	*	*	*	METHYLCYCLOHEXANE T	52
*	19.40	*	*	*	Total VOC Found	53
1.14	1.26	יממה במשך כל השנה	0.8	0.8	FormAldehyde	54
0.788	0.607	יממה 365 יום בשנה	5	5	AcetAldehyde	55
N/D	N/D	יממה אחת לחודש	0.11	0.02	acrolein	56
1.090	0.358	יממה אחת לחודש	61880	31000	Acetone	57
0.101	0.093	*	*	*	PropionAldehyde	58
N/D	N/D	*	*	*	CrotonAldehyde	59
0.101	0.093	*	*	*	ButyrAldehyde	60
N/D	0.093	שעה אחת לחודש	22	2.2	BenzAldehyde	61
N/D	0.093	*	*	*	IsoValerAldehyde	62
0.101	0.093	*	*	*	ValerAldehyde	63
N/D	N/D	*	*	*	o-ToluAldehyde	64
N/D	N/D	*	*	*	m-ToluAldehyde	65
N/D	N/D	*	*	*	p-ToluAldehyde	66
0.235	0.218	*	*	*	HexAldehyde	67
N/D	N/D	*	*	*	2,5 -DiMethylBenzAldehyde	68





U	T	S	R	Q	P	O	
							1
							2
							3
							4
							5
ממוצע תקופתי	*	02-03/02/2015	13-14/01/2015	25-26/12/2014	16-17/12/2014	10-11/12/2014	6
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	7
0.232	*	0.095	0.095	0.088	0.091	0.087	8
0.142	*	0.114	0.114	0.106	0.109	0.104	9
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	10
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	11
0.767	*	0.473	0.933	0.177	0.182	0.174	12
0.244	*	0.189	*	0.177	*	*	13
2.896	*	0.947	0.948	0.883	0.911	0.871	14
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	15
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	16
1.208	*	0.992	0.948	1.150	0.911	0.871	17
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	18
0.325	*	0.4	N/D	0.662	N/D	N/D	19
0.506	*	0.189	0.190	0.305	0.911	0.609	20
0.244	*	0.189	*	0.177	*	*	21
0.259	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	22
0.799	*	0.936	0.984	1.680	0.775	1.520	23
0.375	*	0.251	0.245	0.349	0.237	0.252	24
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	25
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	26
0.292	*	0.189	0.190	0.256	0.214	0.348	27
0.591	*	0.473	0.474	0.441	0.456	0.435	28
2.341	*	0.189	0.698	0.221	0.182	0.205	29
0.460	*	0.5	N/D	0.750	N/D	N/D	30
0.298	*	0.189	0.190	0.221	0.305	0.244	31
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	32
9.969	*	4.250	6.090	12.800	8.660	16.100	33
0.249	*	0.189	0.190	0.305	0.182	0.174	34
0.293	*	0.189	0.190	0.212	0.228	0.279	35
0.258	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	36
0.944	*	0.689	0.622	1.590	1.180	2.000	37
2.218	*	1.2	N/D	4.850	N/D	N/D	38
0.290	*	0.189	0.190	0.349	0.182	0.370	39
0.771	*	0.7	N/D	1.590	N/D	N/D	40
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	41
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	42
0.283	*	0.2	N/D	0.260	N/D	N/D	43
0.318	*	0.189	0.190	0.375	0.346	0.479	44
0.347	*	0.196	0.196	0.410	0.392	0.566	45
0.783	*	0.189	0.190	1.540	1.460	2.050	46
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	47
0.378	*	0.189	1.780	0.177	0.182	0.183	48
0.237	*	0.189	0.190	0.177	0.182	0.174	49
0.532	*	0.473	0.474	0.441	0.456	0.435	50
0.593	*	0.473	0.474	0.441	0.456	0.435	51
0.262	*	0.189	*	0.335	*	*	52
22.420	*	18.600	*	36	*	*	53
2.066	*	2.87	2.57	2.85	2.12	2.85	54
1.275	*	2.370	2.300	2.510	0.854	0.895	55
	*	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	56
1.028	*	0.985	1.050	1.770	0.221	0.283	57
0.179	*	0.4	N/D	0.248	N/D	N/D	58
0.096	*	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	59
0.094	*	N/D	N/D	0.088	N/D	0.089	60
0.115	*	0.132	0.181	0.102	0.088	0.134	61
0.101	*	N/D	N/D	0.117	N/D	0.089	62
0.170	*	0.118	0.151	0.131	0.133	0.089	63
	*	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	64
	*	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	65
0.137	*	N/D	N/D	0.088	N/D	N/D	66
0.500	*	0.676	0.843	0.686	0.442	0.313	67
	*	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	68