

فهرست مطالب بخش محیط زیست داخلی

- جدول (1-225) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور در سال 1397
- جدول (1-226) : سهم هریک از بخش های مصرف کننده انرژی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال 1397
- جدول (1-227) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف سوخت در بخش انرژی کشور در سال 1397
- جدول (1-228) : سهم سوخت های فسیلی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال 1397
- جدول (1-229) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال های 1389-97
- جدول (1-230) : سرانه انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال های 1389-97
- جدول (1-231) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی طی سال های 1389-97
- جدول (1-232) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی در سال 1397
- جدول (1-233) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت طی سال های 1389-97
- جدول (1-234) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت در سال 1397
- جدول (1-235) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور طی سال های 1389-97
- جدول (1-236) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل جاده ای، دریایی و ریلی کشور طی سال های 1389-97
- جدول (1-237) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل هوایی کشور طی سال های 1389-97
- جدول (1-238) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور در سال 1397
- جدول (1-239) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی طی سال های 1389-97
- جدول (1-240) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی در سال 1397
- جدول (1-241) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی طی سال های 1389-97
- جدول (1-242) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی در سال 1397
- جدول (1-243) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی طی سال های 1389-97
- جدول (1-244) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی براساس نوع نیروگاه در سال 1397
- جدول (1-245) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی براساس نوع سوخت مصرفی در سال 1397
- جدول (1-246) : شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی کشور در سال 1397
- جدول (1-247) : میانگین شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی کشور طی سال های 1389-97

جدول (1-225) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور در سال 1397

(تن)								بخش/ گاز
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
								مصرف نهایی انرژی
521	4312	150632787	12635	52839	250	24948	129115	خانگی، تجاری و عمومی
275	2284	114048412	18871	21952	1286	92365	185569	صنعت
6685	57858	153892123	325961	11512870	4311	410578	1018770	حمل و نقل
6562	57828	149495104	304053	11486125	3979	382632	973389	- جاده ای، دریایی و ریلی
123	31	4397019	21908	26746	332	27946	45381	- هوایی
3420	598	14526008	21952	11038	318	51770	50239	کشاورزی
•	•	•	•	•	•	•	•	مصارف نامشخص
								مصرف بخش انرژی
35	325	17267316	•	•	•	•	•	پالایشگاهی
483	3722	184880721	25563	151021	2259	239911	672622	نیروگاهی
11420	69100	635247366	404983	11749720	8424	819572	2056315	جمع

• مقادیر در دسترس نمی باشند

جدول (1-226) : سهم هریک از بخش های مصرف کننده انرژی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال 1397

(درصد)								بخش/ گاز
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
								مصرف نهایی انرژی
4.56	6.24	23.71	3.12	0.45	2.97	3.04	6.28	خانگی، تجاری و عمومی
2.41	3.31	17.95	4.66	0.19	15.26	11.27	9.02	صنعت
58.54	83.73	24.23	80.49	97.98	51.17	50.1	49.54	حمل و نقل
57.46	83.69	23.53	75.08	97.76	47.23	46.69	47.34	- جاده ای، دریایی و ریلی
1.08	0.04	0.69	5.41	0.23	3.94	3.41	2.21	- هوایی
29.95	0.87	2.29	5.42	0.09	3.78	6.32	2.44	کشاورزی
•	•	•	•	•	•	•	•	مصارف نامشخص
								مصرف بخش انرژی
0.3	0.47	2.72	•	•	•	•	•	پالایشگاهی
4.23	5.39	29.1	6.31	1.29	26.82	29.27	32.71	نیروگاهی
100	100	100	100	100	100	100	100	جمع

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (1-227) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف سوخت در بخش انرژی کشور در سال 1397

(تن)								سوخت/ گاز
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
11	123	6734384	-	13439	-	29	1343	گاز مایع
3563	36728	77352387	42268	11379842	-	48771	438937	بنزین
51	257	6156540	-	1844	-	5674	1182	نفت سفید
6579	4572	93957726	295135	156697	6494	499693	722580	نفت گاز
115	577	17247297	4526	48856	1596	236652	41198	نفت کوره
3	1	99372	-	14538	-	62	561	JP4
120	30	4297647	21907	11950	332	27882	44811	ATK
762	25189	416197083	41146	122555	2	809	805703	گاز طبیعی
6	43	144538	•	•	•	•	•	ضایعات حیوانی
40	301	1004201	•	•	•	•	•	بوته و خار
158	1183	4415875	•	•	•	•	•	هیزم
◇	0.3	976	•	•	•	•	•	زغال چوب
2	0.4	40801	•	•	•	•	•	زغال سنگ
0.4	4	192019	•	•	•	•	•	گاز کک
1	13	3377355	•	•	•	•	•	گاز کوره بلند
8	79	4029165	•	•	•	•	•	گاز پالایشگاه
11420	69100	635247366	404983	11749720	8424	819572	2056315	جمع

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می باشند.

جدول (1-228) : سهم سوخت های فسیلی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال 1397

(درصد)								سوخت/ گاز
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
0.1	0.18	1.06	-	0.11	-	◇	0.07	گاز مایع
31.2	53.15	12.18	10.44	96.85	-	5.95	21.35	بنزین
0.45	0.37	0.97	-	◇	-	0.69	0.06	نفت سفید
57.61	6.62	14.79	72.88	1.33	77.1	60.97	35.14	نفت گاز
1.01	0.83	2.72	1.12	0.42	18.94	28.88	2	نفت کوره
◇	◇	◇	-	0.12	-	◇	◇	JP4
1.05	◇	0.68	5.41	0.1	3.94	3.4	2.18	ATK
6.67	36.45	65.52	10.16	1.04	◇	0.1	39.18	گاز طبیعی
0.05	0.06	◇	●	●	●	●	●	ضایعات حیوانی
0.35	0.44	0.16	●	●	●	●	●	بوته و خار
1.38	1.71	0.7	●	●	●	●	●	هیزم
◇	◇	◇	●	●	●	●	●	زغال چوب
◇	◇	◇	●	●	●	●	●	زغال سنگ
◇	◇	◇	●	●	●	●	●	گاز کک
◇	◇	0.53	●	●	●	●	●	گاز کوره بلند
0.07	0.11	0.63	●	●	●	●	●	گاز پالایشگاه
100	100	100	100	100	100	100	100	جمع

● مقادیر در دسترس نمی باشند.

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می باشند.

جدول (1-229) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
11999	52555	522209212	391811	8198902	13861	1352650	1791802	1389
11460	53679	551200489	397375	8029051	13493	1427839	1860248	1390
11733	57334	558759319	401465	8515092	13631	1540481	1867075	1391
11976	59254	579715581	408856	9126442	14571	1609006	1945104	1392
11538	60294	587770713	408841	9294901	12273	1302639	1943018	1393
10965	61076	573578009	374487	9440825	10259	997169	1842891	1394
11028	62964	592818492	372101	9978233	8949	881844	1896902	1395
11118	65362	606630005	386910	10667390	8074	800831	1952789	1396
11420	69100	635247366	404983	11749720	8424	819572	2056315	1397

جدول (1-230) : سرانه انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال های 1389-97
(کیلوگرم به ازای هر نفر)

سال / گاز	جمعیت (میلیون نفر)	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
1389	74190	24.2	18.2	0.2	110.5	5.3	7038.8	0.7	0.2
1390	75150	24.8	19	0.2	106.8	5.3	7334.7	0.7	0.2
1391	76075	24.5	20.2	0.2	111.9	5.3	7344.8	0.8	0.2
1392	77015	25.3	20.9	0.2	118.5	5.3	7527.3	0.8	0.2
1393	77970	24.9	16.7	0.2	119.2	5.2	7538.4	0.8	0.1
1394	78941	23.3	12.6	0.1	119.6	4.7	7265.9	0.8	0.1
1395	79926	23.7	11	0.1	124.8	4.7	7417.1	0.8	0.1
1396	81070	24.1	9.9	0.1	131.6	4.8	7482.8	0.8	0.1
1397	82084	25.1	10	0.1	143.1	4.9	7739	0.8	0.1

جدول (1-231) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
507	3819	1.33E+08	11961	65311	1202	95459	119266	1389
492	3837	1.37E+08	11286	47103	583	52953	115886	1390
527	4075	1.28E+08	10516	45577	613	53843	107315	1391
543	4252	1.38E+08	11353	45584	579	51318	116689	1392
523	4166	1.37E+08	11194	48079	392	37170	115289	1393
518	4170	1.28E+08	11371	47026	296	30116	116817	1394
534	4338	1.49E+08	12296	51406	291	29764	125916	1395
510	4159	1.41E+08	11606	48869	261	26641	118776	1396
521	4312	1.51E+08	12635	52839	250	24948	129115	1397

جدول (1-232) : میزان انتشار گاز های آلاینده و گلخانه ای بخش خانگی، تجاری و عمومی در سال 1397

(تن)								سوخت
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
1.26	6	145309	79	21377	-	92	825	بنزین
48.14	241	5768195	-	1728	-	5316	1108	نفت سفید
23	117	2886969	1025	205	205	16086	5123	نفت گاز
2	8	202584	63	0.2	45	2945	627	نفت کوره
10	98	6168672	-	13437	-	29	1343	گاز مایع
231	2315	129854667	11469	16092	-	480	120089	گاز طبیعی
6	43	144538	•	•	•	•	•	ضایعات حیوانی
40	301	1004201	•	•	•	•	•	بوته و خار
158	1183	4415875	•	•	•	•	•	هیزم
◇	0.3	976	•	•	•	•	•	زغال چوب
1.7	0.4	40801	•	•	•	•	•	زغال سنگ
521	4312	150632787	12635	52839	250	24948	129115	جمع

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می باشند.

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (1-233) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
306	2041	83330197	17429	31630	4469	300487	159587	1389
277	2102	97431899	17340	24900	2769	187546	171045	1390
288	2153	98704174	17742	14986	2991	202489	174087	1391
272	2076	97016707	17329	15856	2510	171389	167609	1392
291	2258	1.07E+08	18675	22371	2527	172457	183806	1393
249	2030	1E+08	16767	17011	1545	107698	165955	1394
256	2109	1.05E+08	17442	18426	1401	98739	172371	1395
266	2203	1.1E+08	18185	23410	1322	94109	179655	1396
275	2284	1.14E+08	18871	21952	1286	92365	185569	1397

جدول (1-234) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت در سال 1397

(تن)								سوخت
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
0.88	4	101215	55	14890	-	64	574	بنزین
2.82	14	337761	-	101	-	311	65	نفت سفید
66	328	8100802	4312	575	575	45137	14375	نفت گاز
25	124	3200905	991	4	711	46525	9913	نفت کوره
◇	0.1	3857	-	2	●	◇	-	گاز مایع
180.9	1809	101463357	13512	6381	-	328	160642	گاز طبیعی
0.2	2	105027	●	●	●	●	●	گاز کک
0.3	3	735488	●	●	●	●	●	گاز کوره بلند
275	2284	114048412	18871	21952	1286	92365	185569	جمع

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می‌باشند.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (1-235) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
5841	42162	1.24E+08	306156	7947171	4213	387082	867852	1389
5841	42746	1.27E+08	311352	7794380	4629	415104	877376	1390
6041	45872	1.31E+08	314643	8278009	4327	397936	895372	1391
6252	47221	1.35E+08	317854	8888214	4534	414343	923024	1392
6385	48718	1.38E+08	324425	9034641	4431	409938	938677	1393
6086	49806	1.33E+08	293876	9202907	3943	370024	881766	1394
6288	51996	1.39E+08	295212	9736569	4461	405813	907030	1395
6687	54442	1.45E+08	311749	10428797	4154	392839	956277	1396
6685	57858	1.54E+08	325961	11512870	4311	410578	1018770	1397

جنول (1-236) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل جاده‌ای، دریایی و ریلی کشور طی سال‌های 1389-97

(تن)

سال / گاز	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
1389	828012	362916	3927	7905250	287157	120546366	42135	5732
1390	840034	392380	4360	7758773	293488	123459767	42721	5739
1391	858278	375329	4059	8244344	296872	127098851	45847	5940
1392	884572	390798	4255	8858839	299349	131577164	47195	6147
1393	897102	384543	4130	8999769	304463	133548807	48690	6271
1394	838685	343581	3629	9173167	273094	128692298	49777	5968
1395	858352	375928	4106	9703335	271724	134331842	51963	6155
1396	904469	360910	3775	10399557	286714	139500795	54407	6547
1397	973389	382632	3979	11486125	304053	149495104	57828	6562

جدول (1-237): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل هوایی کشور طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
110	27	3916794	18999	41922	286	24166	39840	1389
102	26	3659817	17863	35607	269	22724	37341	1390
102	25	3631841	17771	33665	268	22607	37094	1391
105	26	3747890	18505	29375	279	23545	38453	1392
114	28	4061206	19962	34872	301	25395	41575	1393
117	29	4188161	20783	29739	314	26442	43081	1394
132	33	4730408	23488	33234	355	29885	48677	1395
140	35	5015843	25035	29241	379	31929	51808	1396
123	31	4397019	21908	26746	332	27946	45381	1397

جدول (1-238) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور در سال 1397 (تن)								سوخت
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
								حمل و نقل جاده‌ای، دریایی و ریلی ⁽¹⁾ :
3560	36717	77105523	42132	11343267	-	48614	437526	بنزین
2942	2942	55906731	261906	142858	3968	333335	535717	نفت گاز
0.5	16	11164	•	•	•	•	•	گاز مایع
59	18152	16424670	•	•	•	•	•	گاز طبیعی
•	•	47016	15	0.1	10	683	146	نفت کوره
6562	57828	149495104	304053	11486125	3979	382632	973389	جمع
								حمل و نقل هوایی:
2.84	1	99372	-	14538	-	62	561	JP4 ⁽²⁾
120	30	4297647	21907	11950	332	27882	44811	ATK ⁽²⁾
•	•	•	1	258	-	1.1	10	بنزین
123	31	4397019	21908	26746	332	27945.6	45381	جمع
6685	57858	153892123	325961	11512870	4311	410578	1018770	جمع کل

(1) میزان انتشار آلاینده‌ها و گازهای گلخانه‌ای در بخش حمل و نقل جاده‌ای، دریایی و ریلی براساس برآورد میزان مصرف سوخت در این دو زیربخش محاسبه گردیده است.

(2) به علت عدم دسترسی به آمار مصرف این حامل انرژی به تفکیک بخش حمل و نقل هوایی داخلی و بین‌المللی، امکان ارائه میزان انتشار این دو بخش به صورت مجزا وجود ندارد.

جدول (1-239) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی طی سال های 1389-97 (تن)								سال / گاز
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
4779	734	13682271	30738	16935	439	72268	70356	1389
4148	643	12376837	26673	14168	382	62828	61058	1390
4138	649	12611958	26608	14689	381	62590	60910	1391
4063	641	12876461	26122	14081	374	61298	59757	1392
3647	586	12409905	23443	12150	338	55140	53635	1393
3447	566	12521393	22141	11259	317	51950	50629	1394
3425	577	13157453	21997	11397	315	51610	50305	1395
3148	544	12967919	20211	10214	292	47619	46247	1396
3420	598	14526008	21952	11038	318	51770	50239	1397

جدول (1-240) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی در سال 1397 (تن)								سوخت
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
◇	0.4	340	0.2	50	-	0.2	2	بنزین
0.42	2	50585	-	15	-	47	10	نفت سفید
3410	495	8833744	21946	10973	314	51416	50162	نفت گاز
0.2	1	21183	7	◇	5	308	66	نفت کوره
10	100	5620156	●	●	●	●	●	گاز طبیعی
3420	598	14526008	21952	11038	318	51770	50239	جمع

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می‌باشند.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (1-241) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی طی سال های 1389-97 (تن)

سال / گاز	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
1389	•	•	•	•	•	12963729	277	35
1390	•	•	•	•	•	12227299	263	34
1391	•	•	•	•	•	14125479	311	41
1392	•	•	•	•	•	16304679	339	42
1393	•	•	•	•	•	15574965	322	40
1394	•	•	•	•	•	15049435	302	36
1395	•	•	•	•	•	15297163	322	40
1396	•	•	•	•	•	15965245	313	35
1397	•	•	•	•	•	17267316	325	35

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (1-242) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی در سال 1397 (تن)

سوخت	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
نفت گاز	•	•	•	•	•	226178	9	2
نفت کوره	•	•	•	•	•	313521	12	2
گاز طبیعی	•	•	•	•	•	12147759	217	22
گاز پالایشگاه	•	•	•	•	•	4029165	79	7.9
گاز ملیع	•	•	•	•	•	550692	9	0.9
جمع	•	•	•	•	•	17267316	325	35

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (1-243) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی طی سال های 1389-97

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	سال / گاز
531	3522	1.55E+08	25528	137857	3538	497354	574741	1389
666	4087	1.65E+08	30724	148500	5130	709408	634884	1390
698	4273	1.75E+08	31957	161831	5319	823623	629392	1391
803	4725	1.8E+08	36199	162707	6574	910658	678024	1392
654	4243	1.78E+08	31105	177660	4586	627934	651610	1393
630	4201	1.74E+08	30330	162624	4158	437381	627724	1394
485	3622	1.72E+08	25154	160434	2481	295919	641280	1395
471	3701	1.83E+08	25159	156100	2044	239623	651833	1396
483	3722	1.85E+08	25563	151021	2259	239911	672622	1397

جدول (1-244) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی براساس نوع نیروگاه در سال 1397

(تن)								نوع نیروگاه
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
								وزارت نیرو
127	898	40728935	6260	124395	719	152803	146671	بخاری
41	333	17258946	2269	1730	165	5289	44892	گازی
33	272	13159150	1845	2472	129	4257	64394	سیکل ترکیبی
0.5	3	66258	23	0.1	6	369	122	نیزلی
202	1506	71213289	10397	128597	1019	162717	256080	جمع
								بخش خصوصی
37	309	16485907	2035	12233	122	34242	48432	بخاری
86	684	35281155	4706	2721	376	17351	64407	گازی
150	1151	55461682	8047	5401	742	25579	290442	سیکل ترکیبی
274	2143	107228744	14788	20356	1240	77173	403281	جمع
7	73	6438688	378	2069	0.4	21	13261	صنایع بزرگ
483	3722	184880721	25563	151021	2259	239911	672622	جمع کل

جدول (1-245) : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی براساس نوع سوخت مصرفی در سال 1397

(تن)								سوخت
N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₃	SO ₂	NO _x	
								وزارت نیرو
29	146	3908941	1278	620	308	10432	18836	نفت گاز
99	987	55754272	6144	79144	-	-	211840	گاز طبیعی
74	372	11550076	2974	48832	711	152285	25403	نفت کوره
202	1506	71213289	10397	128597	1019	162717	256080	جمع
								بخش خصوصی
107	534	14090575	4666	1464	1124	43266	98358	نفت گاز
155	1549	91226157	9646	18872	2	-	299879	گاز طبیعی
12	60	1912013	477	20	114	33906	5044	نفت کوره
274	2143	1.07E+08	14788	20356	1240	77173	403281	جمع
								صنایع بزرگ
◇	0.2	3786	2	2	0.4	21	9	نفت گاز
6	60	3706044	376	2066	-	-	13252	گاز طبیعی
0.2	2	86992	●	●	●	●	●	گاز کک ⁽¹⁾
1	10	2641866	●	●	●	●	●	گاز کوره بلند ⁽¹⁾
7	73	6438688	378	2069	0.4	21	13261	جمع
483	3722	1.85E+08	25563	151021	2259	239911	672622	جمع کل

(1) به عنوان بخشی از سوخت مصرفی در نیروگاه شرکت نوب آهن اصفهان به مصرف می رسند.

● مقادیر در دسترس نمی باشند.

◇ مقادیر کمتر از 0/05 می باشند.

جدول (1-246) : شاخص انتشار گاز های آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی کشور در سال 1397

(گرم بر کیلووات ساعت)

نوع نیروگاه	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	C
وزارت نیرو									
بخاری	2.443	2.546	0.012	2.072	0.104	678.499	0.015	0.002	185.045
گازی	2.177	0.256	0.008	0.084	0.11	837.004	0.016	0.002	228.274
سیکل ترکیبی	2.474	0.164	0.005	0.095	0.071	505.515	0.01	0.001	137.868
دیزلی	1.505	4.544	0.069	0.001	0.288	815.491	0.033	0.007	222.407
میانگین	2.399	1.524	0.01	1.205	0.097	667.039	0.014	0.002	181.92
بخش خصوصی									
بخاری	2.017	1.426	0.005	0.509	0.085	686.61	0.013	0.002	187.257
گازی	1.39	0.374	0.008	0.059	0.102	761.204	0.015	0.002	207.601
سیکل ترکیبی	2.815	0.248	0.007	0.052	0.078	537.578	0.011	0.001	146.612
میانگین	2.324	0.445	0.007	0.117	0.085	617.929	0.012	0.002	168.526
صنایع بزرگ	2.67	0.004	0.0001	0.416	0.076	746.956	0.012	0.001	203.715
میانگین کل	2.358	0.841	0.008	0.529	0.09	638.555	0.013	0.002	174.151

ملاحظات : در بعضی از موارد امکان عدم شرایط یکسان در اندازه گیری های اعلام شده جهت تعیین شاخص ها وجود دارد.

جدول (1-247) : میانگین شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه ای بخش نیروگاهی کشور طی سال های 1389-97

(گرم بر کیلووات ساعت)

سال / گاز	NO _x	SO ₂	SO ₃	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	C
1389	2.662	2.237	0.016	0.609	0.114	678.244	0.016	0.002	184.976
1390	2.792	3.119	0.023	0.653	0.135	716.178	0.018	0.003	195.321
1391	2.625	3.435	0.022	0.675	0.133	719.468	0.018	0.003	196.219
1392	2.894	3.887	0.028	0.694	0.154	767.481	0.02	0.003	209.313
1393	2.548	2.455	0.018	0.695	0.122	694.906	0.017	0.003	189.52
1394	2.383	1.661	0.016	0.617	0.115	660.65	0.016	0.002	180.177
1395	2.413	1.113	0.009	0.604	0.095	645.985	0.014	0.002	176.178
1396	2.287	0.841	0.007	0.548	0.088	641.245	0.013	0.002	174.885
1397	2.358	0.841	0.008	0.529	0.09	638.555	0.013	0.002	174.151