



03204 30.04.12

MZA/RCC/ROR/MSP/rcc

MZA-Rc H

511093

ORD. Nº : _____ /

ANT. : Ord. Nº ~~21062~~ de 12.04.2012

MAT. : Informa cumplimiento de metas y compensaciones de MP y NOx.

DE : SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

A : RICARDO IRARRÁZABAL SÁNCHEZ
SUBSECRETARIO
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

En respuesta a lo solicitado, a continuación se informa el cumplimiento de las metas y compensación de emisiones de Material Particulado (MP) y Óxidos de Nitrógeno NOx, exigidos por el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA), por parte de las fuentes estacionarias, considerando para ello sus Emisiones Anuales Declaradas al 31 de diciembre del año 2011.

MATERIAL PARTICULADO

Las fuentes estacionarias existentes categorizadas como procesos y denominadas Mayores Emisores de MP que deben cumplir meta de emisión de MP son 93. De éstas, sólo 50 estuvieron activas durante el año 2011.

Las fuentes nuevas y las fuentes existentes no categorizadas como Mayores Emisores, que al 31 de diciembre del año 2011 tienen una Emisión Anual Declarada igual o superior a 2,5 ton/año, y que deben compensar emisiones son 19.

ÓXIDOS DE NITRÓGENO

Las fuentes estacionarias existentes y denominadas Mayores Emisores de NOx que deben cumplir meta de emisión de NOx son 154. De éstas, sólo 71 estuvieron activas durante el año 2011.

Las fuentes nuevas y las fuentes existentes no categorizadas como Mayores Emisores, que al 31 de diciembre del año 2011 tienen una Emisión Anual Declarada igual o superior a 8,0 ton/año, y que deben compensar emisiones son 20.

El grado de cumplimiento de las metas y compensaciones de MP y NOx, considerando mediciones realizadas hasta el 31 de diciembre de 2011 y resultados ingresados por los titulares de las fuentes a esta Secretaría al 21 de enero de 2012, se presenta a continuación en el Cuadro N°1.

CUADRO Nº1: CUMPLIMIENTO DE METAS Y COMPENSACIONES DE MP y NOx AÑO 2011

Medida	Universo de evaluación (Nº de fuentes)	Nº fuentes en cumplimiento	Nº fuentes en incumplimiento	Porcentaje de cumplimiento (%)
Metas de emisión de NOx para fuentes Mayores Emisores. Art. 69 y 70 D.S. 66/09	71	64 (a)	7	90
Compensación de emisiones de NOx por fuentes nuevas Art. 71 y 74 D.S. 66/09	20	12 (b)	8	60
Metas de emisión de MP para fuentes Mayores Emisores categorizadas como proceso Art. 82 y 83 D.S. 66/09	50	49(a)	1	98
Compensación de emisiones de MP por fuentes nuevas categorizadas como proceso. Art. 84 y 87 D.S. 66/09	19	10(b)	9	53

- (a) Corresponden a fuentes que han reducido sus emisiones y fuentes con proyectos de compensación y/o instrumentación aprobados o en proceso de aprobación.
- (b) Corresponden a fuentes con proyectos de compensación y/o instrumentación aprobados o en proceso de aprobación.

Se adjuntan el Anexo I para MP y Anexo II para NOx, donde se individualizan las fuentes estacionarias involucradas y su correspondiente Emisión Anual Declarada.

Saluda atentamente a Ud.,



ROSA OYARCE SUAZO
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGION METROPOLITANA

Distribución:

- Interesado
- SubSecretaría de Salud Pública
- Sub-Dpto. Calidad del Aire
- Of. Partes (2)

Ord.119

ANEXO I

SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS Y COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE MP POR PARTE DE LAS FUENTES ESTACIONARIAS CATEGORIZADAS COMO PROCESO AÑO 2011

FUENTES EXISTENTES QUE CUMPLEN SUS METAS DE MP

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	META (ton/año)	EAD (ton/año)
1	ACEROS CHILE S.A.	HORNO ARCO ELECTRICO	1632	2,1	1,5
2	C.M.P.C. TISSUE S.A.	MAQUINA SECADORA PAPEL (MP-16)	1482	3,9	1,9
3	C.M.P.C. TISSUE S.A.	SECADOR DE PAPEL MP 17	1483	2,6	0,7
4	CEMBRASS S.A.	HORNO DE INDUCCION	74	2,9	0,6
5	CEMENTO POLPAICO S.A.	SISTEMA MOLINO CEMENTO Nº5 (535 CP1 - 535 CP2)	114	4,1	4,0
6	CEMENTO POLPAICO S.A.	SIST. MOLINO CEMENTO Nº6 (536 CP1 - 536 CP2)	131	3,7	0,7
7	CEMENTO POLPAICO S.A.	CARGUIO GRANEL CENTRAL (621 CP1)	253	2,5	0,2
8	CEMENTO POLPAICO S.A.	SISTEMA ASPIRACION BUZONES MOLINO Nº7 (512CP1)	471	5,5	4,3
9	CEMENTO POLPAICO S.A.	CARGUIO GRANEL NORTE DUCTO A-B	524	3,9	0,4
10	CEMENTO POLPAICO S.A.	SIST. ASPIRACION ENVASADORA EV 6 (621 CP4)	562	4,2	0,6
11	CEMENTO POLPAICO S.A.	HORNO ROTATORIO	568	117,3	2,5
12	CEMENTO POLPAICO S.A.	SIST. DE ASPIRACION MOLINO CEMENTO Nº7	577	10,2	1,6
13	CEMENTO POLPAICO S.A.	TRANSPORTADOR DE PLACAS (481 CP1)	578	2,1	0,2
14	CEMENTO POLPAICO S.A.	SIST. ASPIRACION ENFRIADERA HORNO Nº1 (444 CP1)	593	3,2	0,2
15	CEMENTO POLPAICO S.A.	MOLINO DE CARBON HORNO Nº 1 (CP1,CP2)	608	2,5	1,1
16	CEMENTO POLPAICO S.A.	CHANCADOR PRIMARIO (211 CP5)	618	3,5	0,9
17	CEMENTO POLPAICO S.A.	SIST. ASPIRACION ENVASADORA EV 2 (621-CP2 621-CP5)	675	2,8	0,4
18	CEMENTO POLPAICO S.A.	SISTEMA ASPIRACION HARNEROS (211-CP3-CP6-CP7- CP8)	713	3,2	2,2
19	CIA. ELECTRO METALURGICA S.A.	GRANALLADORA Nº2	257	2,9	0,4
20	CIA. ELECTRO METALURGICA S.A.	SIST. DISTRIB. Y RECEPCION DE ARENA NUEVA	300	7,8	0,4

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	META (ton/año)	EAD (ton/año)
21	CIA. ELECTRO METALURGICA S.A.	HORNO ARCO ELECTRICO	1134	14(B)	6,0
22	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO DE CALCINACION (COMBUSTION)	565	2,7	0,9
23	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO DE CALCINACION (COMBUSTION)	1135	2,4	2,1
24	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNOS DE FUNDICION C	681	2,7	1,5
25	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNOS DE FUNDICION A	1794	3	1,1
26	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNOS DE FUNDICION D	2236	5,3	1,8
27	CRISTALERIAS TORO S.A.I.C.	HORNOS Nº2 (PR 949)	949	3,9	2,5
28	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CABINA DE ESMALTADO	1232	1,8	0,2
29	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CABINA DE ESMALTADO	1239	1,4	1,4
30	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CABINA DE PINTURA (DISCO Nº2)	1245	1,6	0,2
31	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CABINA DE PINTURA Nº1 (DUCTOS A B Y C)	1246	1,4	0,5
32	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CABINA DE PINTURA Nº2 (DUCTOS A,B,Y C)	1247	2	0,4
33	CUEROTEXSA S.A.	SECADOR	1503	3	0,7
34	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE LAMINACION	150	4,5	2,4
35	INDS. PRINCESA LTDA.	HORNO DE COCCION	1635	6,1	3,5
36	INDS. PRINCESA LTDA.	HORNO DE SECADO	3912	11,9	13,6 (C)
37	INSTAPANEL S.A.	SISTEMA DE EXTRACCION PINTURA	9057	2,3	1,7
38	MADECO MILLS S.A.	SISTEMA HORNOS FUSION (2) Y MANTENCION (1)	9004	1,3	3,9
39	METROGAS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	1546	1,9	2,4(C)
40	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	HORNOS DE TOSTACION	277	1,4	1,8(C)
41	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	HORNO SECADOR ROTATORIO (PLANTA LIXIVIACION)	1142	10,1	0,7
42	PCTOS. CHILENOS DE ACERO LTDA.	HORNO DE ARCO ELECTRICO	1136	3,8	1,0

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	META (ton/año)	EAD (ton/año)
43	PCTOS. CHILENOS DE ACERO LTDA.	SISTEMA DE ARENAS	1156	2,9	1,5(A)
44	PCTOS. CHILENOS DE ACERO LTDA.	SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO MECANICO	3212	3,3	2,4(A)
45	PRODUCTORA RHI CHILE S.A.	MOLINO DE MARTILLO	288	7,7	1,3
46	SOPROCAL CALERIAS E INDS. S.A.	HORNO ROTATORIO N°1	153	8,2	11,7(C)
47	SOPROCAL CALERIAS E INDS. S.A.	HORNO ROTATORIO N°2	766	7,5	5,6
48	SOPROCAL CALERIAS E INDS. S.A.	MOLINO N°3	1258	3	0,9
49	UNIMIN CHILE MINERALES INDUS. LTDA.	MOLINO	592	3,3	0,4

(A): Con proyecto de compensación y/o instrumentación aprobados o en proceso de aprobación.

(B) : Incluye la Reducción Voluntaria y Adicional de MP reconocida.

(C) : Cumple como establecimiento.

EAD= Emisión Anual Declarada

FUENTES EXISTENTES QUE NO CUMPLEN SUS METAS DE MP, DURANTE AÑO 2011.

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	META (ton/año)	EAD (ton/año)
1	PANICHEM CHILE S.A.	REACTOR CATALITICO MULTITUBULAR	4296	1,3	1,7(*)

(*) Presentó proyecto de compensación en año 2012

FUENTES NUEVAS O EXISTENTES AMPLIADAS EN CUMPLIMIENTO DE SUS COMPENSACIONES DE MP, DURANTE EL AÑO 2011.

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	EAD (ton/año)
1	CEMENTO POLPAICO S.A.	SISTEMA PRENSA DE RODILLOS (512 CP2-CP3-CP4)	1973	2,2
2	CERAMICA SANTIAGO S.A.	HORNO DE COCCION DE LADRILLOS	3009	1,1
3	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	SECADOR LECHO FLUIDIZADO	2251	0,2

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	EAD (ton/año)
4	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	SECADOR DE PLANCHAS	1811	8,4 (A)
5	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNOS DE FUNDICION B	5523	1,9
6	CRISTALERIAS TORO S.A.I.C.	HORNO FUNDICION DE VIDRIO Nº 1 Y Nº4	5131	2,8 (A)
7	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE ARCO ELECTRICO	3023	17,9
8	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE LAMINACION	3018	7,9 (C)
9	PCTOS. CHILENOS DE ACERO LTDA.	RUEDA DE MOLDEO	1166	4,7
10	UNILEVER CHILE S.A.	SECADOR SPRAY TORRE 1 CHIMENEA NORTE Y SUR	5006	3,8

(A): Con proyecto de compensación y/o instrumentación aprobadas o en proceso de aprobación
(C): Cumple como establecimiento.

FUENTES NUEVAS O EXISTENTES AMPLIADAS EN INCUMPLIMIENTO DE SUS COMPENSACIONES DE MP, DURANTE AÑO 2011.

Nº	RAZÓN	FUENTE	REGISTRO	EAD (ton/año)
1	AUSTRAL CHEMICALS CHILE S.A.	HORNO FUSION SILICATO Nº1	457	6,7
2	CINTAC S.A.I.C.	EQUIPO DE SOPLADO (CIRCUITO DE PROCESO)	1571	9,2
3	CONSORCIO SANTA MARTA S.A.	QUEMADOR BIOGAS	8546	3,9
4	EXTRUDER S.A.	HORNO DE SECADO	4676	6,8
5	IND. DE BALATAS S.A.C. (INDUBAL)	SIST. EXTRAC. SALAS TERMINACIONES DE TEJIDOS	4357	2,9
6	KDM S.A.	ANTORCHA DE TERMODEGRADACION	8928	3,9
7	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	REACTOR DE DISOLUCION	6106	2,5
8	MOLINO PUENTE ALTO S.A.	SISTEMA DE ASPIRACION LIMPIA	4324	5,4
9	PROC. Y EXTRUSORA DE ALIMENTOS LTDA.	SECADOR SPRAY	11623	4,4

ANEXO II

**SITUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE METAS Y COMPENSACIÓN DE
EMISIONES DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO (NOx)
POR PARTE DE LAS FUENTES ESTACIONARIAS AÑO 2011**

**FUENTES EXISTENTES QUE EL AÑO 2011 CUMPLEN SUS METAS DE
NOx**

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 ó EAP (ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
1	ACONCAGUA FOODS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	722	12,6	8,2	(A)
2	AGRICOLA ARIZTIA LTDA.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1418	7,7	5,3	
3	C.M.P.C. TISSUE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1658	32,7	26,3	
4	CAFFARENA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	459	6,9	0,4	(A)
5	CEMENTO POLPAICO S.A.	HORNO ROTATORIO Nº1 ELEX (424 PE1)	PR	568	1308,9	965,4	
6	CERVECERA CCU CHILE LTDA.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	223	14,1	14,1	(A)
7	CERVECERA CCU CHILE LTDA.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	225	9,8	9,8	(A)
8	CERVECERA CCU CHILE LTDA.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1483	30,2	14,9	
9	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO CUBILOTE (PR 219, 227, 231, 232)	PR	219	6,6	4,4	
10	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO DE CALCINACION (COMBUSTION)	PR	565	6,5	2,7	

(A) Acredita instrumentación

EMA= Emisión Meta Anual; EAP= Emisión Anual Permitida; EAD= Emisión Anual Declarada

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 ó EAP (ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
11	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO DE CALCINACION (COMBUSTION)	PR	1135	6,5	3,2	
12	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1348	19,7	6,1	
13	CIA. IND. EL VOLCAN S.A.	HORNO CALCINACION KETTLE N°3 (COMBUSTION)	PR	2155	6,5	2,0	
14	CONSTRUCT. PAVIMENTOS ASFALTICOS BITUMIX	HORNO SECADOR ROTATORIO	PR	724	6,5	7,1	(A)
15	COSSBO	CALDERA DE CALEFACCION	CA	678	10,8	5,3	
16	COSSBO	CALDERA DE CALEFACCION	CA	679	11,2	7,9	
17	COSSBO	CALDERA DE CALEFACCION	CA	677	5,5	7	(C)
18	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNO DE FUNDICION C	PR	681	84,6	58,8	
19	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNO DE FUNDICION A	PR	1794	98,1	43,8	
20	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNO DE FUNDICION D	PR	2236	159,3	69,0	
21	CRISTALERIAS TORO S.A.I.C.	HORNOS N°2 (PR 949)	PR	949	64,1	35,7	

(A) Acredita instrumentación

(C) Cumple como establecimiento

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 ó EAP (ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
22	CRISTALERIAS TORO S.A.I.C.	HORNO FUNDICION DE VIDRIO Nº1	PR	5131	125,8	117,1	
23	CTI CIA. TECNOINDUSTRIAL S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	47	5,8	2,6	
24	CHILEMPACK S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	877	12,7	3,5	
25	DIANA NATURALS CHILE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1602	7,5	7,0	
26	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1065	5,9	5,3	
27	EMBOTELLADORA ANDINA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	737	5,9	6,1	(C)
28	EMBOTELLADORAS CHILENAS UNIDAS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1773	11,9	7,9	
29	EMBOTELLADORAS CHILENAS UNIDAS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1774	10,8	8,8	
30	EMPRESAS CAROZZI S.A.	CALDERA DE CALEFACCION	CA	1701	11,8	6,8	
31	ENVASES IMPRESOS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	909	6,5	3,5	
32	ENVASES ROBLE ALTO LTDA.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1472	8,9	4,4	

(C) Cumple como establecimiento

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 ó EAP (ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
33	FAMAE	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1699	8	7,0	
34	GIST BROCADES CHILE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1074	5,7	3,5	(A)
35	GRASAS COMERCIALES GRASCO S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	777	6,5	4,4	
36	INDS. PRINCESA LTDA.	HORNO DE COCCION	PR	1635	11,4	7,0	
37	INDS. PRINCESA LTDA.	HORNO DE COCCION Nº1	PR	3911	26,4	12,3	
38	LANERA CHILENA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1239	7,8	7,8	(A)
39	LAVANDERIA LE GRAND CHIC S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	845	6,3	4,4	
40	LUCCHETTI CHILE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1755	5,3	4,4	
41	MALTERIAS UNIDAS S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	452	15,9	13,7	
42	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	HORNOS DE TOSTACION Nº2	PR	277	4,3	2,5	

(A) Acredita instrumentación

SEREMI DE SALUD REGIÓN METROPOLITANA

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 ó EAP (ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
43	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	HORNO SECADOR ROTATORIO (PLANTA LIXIVIACION)	PR	1142	14,3	13,2	(B)
44	MOLIBDENOS Y METALES S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1788	5	5,0	(A)
45	NESTLE CHILE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1701	15	8,8	
46	PAPELES CORDILLERA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	164	119,8	226,1	(A)(C)
47	PAPELES CORDILLERA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	796	130,1	23,5	(A)(B)
48	PAPELES INDUSTRIALES S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1460	18,4	18,4	
49	SOC. IND. ROMERAL S.A.	HORNO DE CALCINACION N°2	PR	2432	31,5	18,4	
50	SOC. INDUSTRIAL PIZARREÑO S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1700	12	10,5	
51	SOC. PRODUCTORES DE LECHE S.A. (SOPROLE)	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1270	12,5	6,1	
52	SOC. PRODUCTORES DE LECHE S.A. (SOPROLE)	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1621	20,3	11,4	

(A) Acredita instrumentación; (C) Cumple como establecimiento

(B) Compensación en trámite

FUENTES EXISTENTES QUE EL AÑO 2011 NO ACREDITAN CUMPLIR SUS METAS DE NOx

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EMA 2010 (Ton/Año)	EAD (ton/año)	Comentario
1	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE LAMINACION	PR	150	28,4	30,5	
2	HOSP. DE CARABINEROS	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1629	8,7		(D)
3	IND. DE ALIMENTOS DOS EN UNO S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	676	9	9,6	
4	MACKENNA Y MACKENNA S.A.	HORNO FUNDICION VIDRIO	PR	1721	11,1	14,2	
5	PAIMASA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	905	8,2	10,1	
6	SOPROCAL CALERIAS E INDS. S.A.	HORNO ROTATORIO Nø1	PR	153	36,4	87,7	(A)
7	SOPROCAL CALERIAS E INDS. S.A.	HORNO ROTATORIO Nø2	PR	766	64,9	142,5	(A)

(A) El año 2012 ingresa proyecto de instrumentación

(D) No acredita medición

FUENTES NUEVAS O EXISTENTES AMPLIADAS EN CUMPLIMIENTO DE SUS COMPENSACIONES DE NOX EL AÑO 2011

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EAD (ton/año)	Comentario
1	C.M.P.C. TISSUE S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2267	28,0	(A)
2	CRISTALERIAS DE CHILE S.A.	HORNOS DE FUNDICION B	PR	5523	72,4	
3	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE LAMINACION	PR	3018	31,7	
4	GERDAU AZA S.A.	HORNO DE ARCO ELECTRICO	PR	3023	60,3	
5	GOODYEAR DE CHILE S.A.I.C.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	993	12,3	
6	PAPELES CORDILLERA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2029	42,0	(A)
7	PAPELES INDUSTRIALES S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1793	15,8	
8	SOC. IND. ROMERAL S.A.	HORNO DE CALCINACION N°1	PR	39	10,2	
9	SOC. IND. ROMERAL S.A.	HORNO DE CALCINACION	PR	8575	11,4	(A)
10	SOC. PRODUCTORES DE LECHE S.A. (SOPROLE)	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2155	33,3	
11	SOC. INDUSTRIAL PIZARREÑO	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1021	12,0	
12	SOCIEDAD ELECTRICA SANTIAGO S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	1834	392,5	

(A) Acredita instrumentación

FUENTES NUEVAS O EXISTENTES AMPLIADAS QUE EL AÑO 2011 NO ACREDITAN CUMPLIMIENTO DE SUS COMPENSACIONES DE NOx

Nº	Razón Social	Fuente	Tipo	Registro	EAD (ton/año)	Comentario
1	ENERGIAS INDUSTRIALES S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2056	37,7	(E)
2	PAPELES INDUSTRIALES S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2221	18,2	(E)
3	COMERCIALIZADORA ANDINA S.A.	CALDERA INDUSTRIAL	IN	2257	8,8	
4	AUSTRAL CHEMICAL CHILE S.A.	HORNO FUSION SILICATO	PR	457	53,6	
5	NESTLE CHILE S.A.	TURBINA A GAS	PR	2009	13,9	
6	CONSTRUCTORA DE ASFALCURA S.A.	HORNO ROTATORIO	PR	2600	30,7	
7	KDM S.A.	ANTORCHA TERMODEGRADACION	PR	7561	18,4	
8	KDM S.A.	ANTORCHA TERMODEGRADACION N°2	PR	8928	23,7	

(E) No cumple su Emisión anual Permitida (EAP)