

CETESB

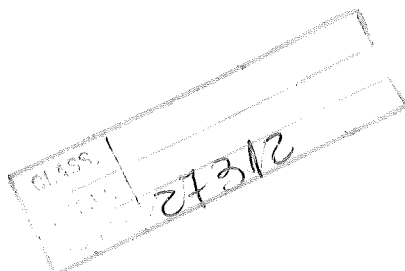
COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

**DIRETORIA DE NORMAS E PADRÕES
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL E PADRÕES
DIVISÃO DE QUALIDADE DO AR**

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA - Prof. Dr. Lucas Augusto Garcia
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AR
RESUMO MENSAL DE DADOS**

JANEIRO - 1993



83
C338a (RCET)
027312
Ex. 2

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Luiz Antonio Fleury Filho
Governador

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Édis Milaré
Secretário

CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Nelson Vieira de Vasconcelos
Diretor-Presidente

Antonio Martins de Albuquerque
Diretor de Normas e Padrões Ambientais

Carlos Pedro Jens
Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia

José Maria Lopes
Diretor de Treinamento e Transferência de Tecnologia

Lineu Rodrigues Alonso
Diretor de Controle da Poluição de Regiões Metropolitanas

Ricardo Augusto Grecco Teixeira
Diretor Administrativo e Financeiro

Walter Godoy dos Santos
Diretor de Controle da Poluição do Interior

ÍNDICE

I.	REDE DE ESTAÇÕES MANUAIS	página
1.	Identificação das Estações	1
2.	Parâmetros	1
3.	Localização.....	1
4.	Apresentação dos Dados	3
	Dióxido de Enxofre e Fumaça.....	4
II.	REDE DE ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS	
1.	Identificação das Estações	5
2.	Parâmetros	7
3.	Localização.....	8
4.	Apresentação dos Dados	11
5.	Dióxido de Enxofre	
	Dados diários.....	13
	Ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar.....	15
	Análise estatística.....	17
6.	Poeira Inalável	
	Dados diários.....	19
	Ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar.....	21
	Análise estatística.....	22
7.	Dióxido de Enxofre e Poeira Inalável	
	Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	24
8.	Monóxido de Carbono	
	Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	25
	Análise estatística.....	26
9.	Ozônio	
	Análise dos dados horários.....	27

	Resumo de dias em que ocorreram ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	35
	Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar	36
10.	Dióxido de Nitrogênio	
	Análise dos dados horários.....	37
	Resumo de dias em que ocorreram ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	43
	Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar	44
11.	Índice de Qualidade do Ar	45
III.	REDE DE AMOSTRADORES DE GRANDES VOLUMES (HI-VOL).....	50
IV.	DETERMINAÇÕES ESPECIAIS.....	52
V.	RELAÇÃO DE OUTROS DADOS DISPONÍVEIS.....	53

I. REDE DE ESTAÇÕES MANUAIS

1. Identificação

ACLI	-	Aclimação
C.EL	-	Campos Elíseos
MOEM	-	Moema
P.RE	-	Praça da República
TAT	-	Tatuapé
PINH	-	Pinheiros

2. Parâmetros

Os parâmetros analisados são:

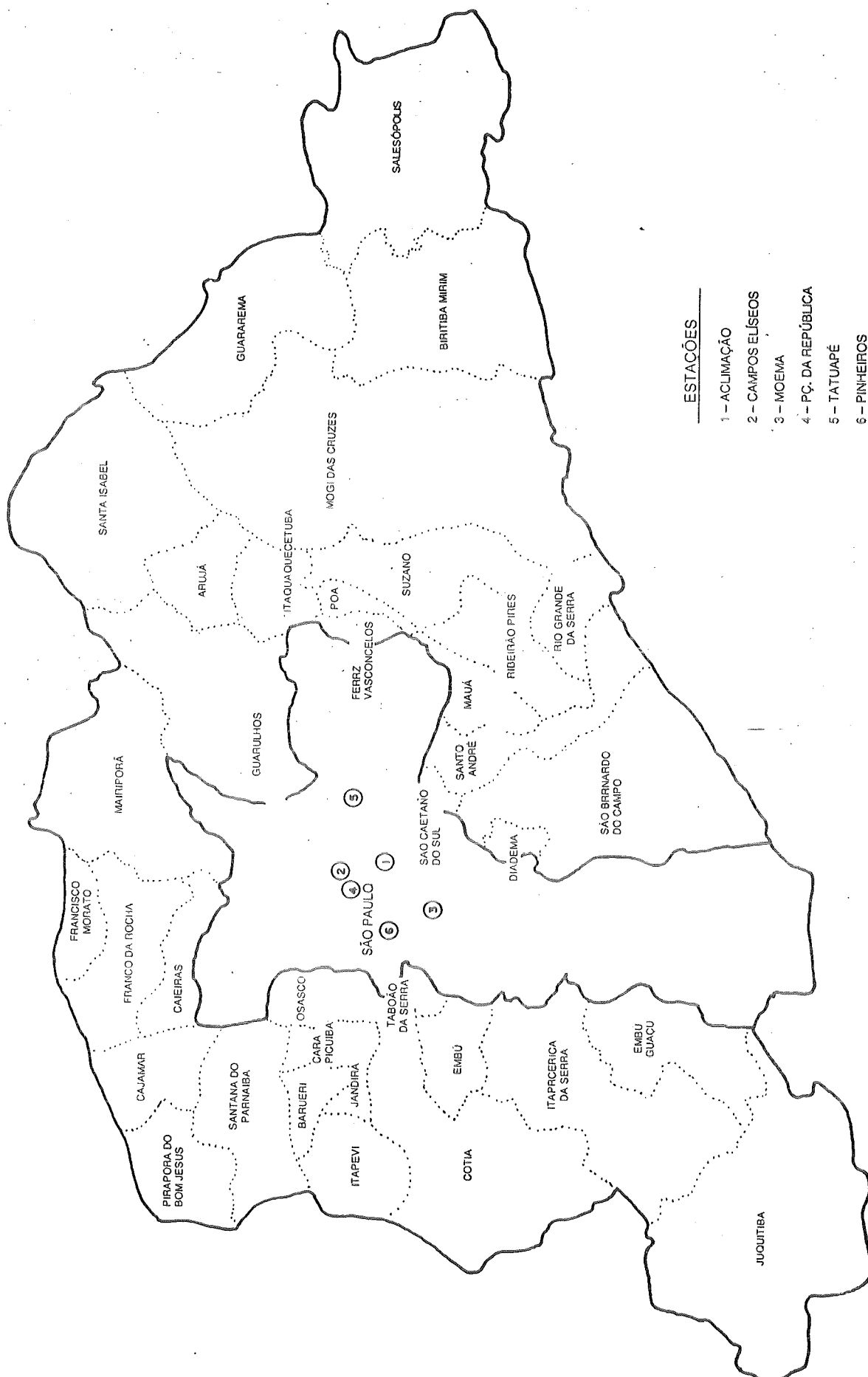
Poeira inalável (fumaça)

Dióxido de Enxofre.

3. Localização

A localização das estações na região da Grande São Paulo é mostrada na figura 1.

ACLI	-	Superintendência de Controle de Endemias. Rua Tamandaré, 649 - Aclimação.
C.EL	-	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho." Av. Rio branco, 1210 - Campos Elíseos.
MOEM	-	Centro de Transmissores do Aeroporto de Congonhas. Av. dos Imarés, 111 - Moema.
P.RE	-	Praça da República, próximo ao parque infantil - Centro.
TAT	-	Biblioteca Infantil "Hans Cristian Andersen". Av. Celso Garcia, 4142 - Tatuapé.
PINH	-	CETESB - Av. Frederico Hermann jr., 345.- Pinheiros.



- ESTAÇÕES**
- 1 - ACLIMAÇÃO
 - 2 - CAMPOS ELÍSEOS
 - 3 - MOEMA
 - 4 - PÇ. DA REPÚBLICA
 - 5 - TATUAPÉ
 - 6 - PINHEIROS

FIG.1 - REDE DE ESTAÇÕES MANUAIS

4. Apresentação dos dados

TABELA 1 Análises de 24 horas de dióxido de enxofre por estação. As análises são feitas a cada 6 dias.

TABELA 2 Análises de 24 horas de poeira inalável por estação. As análises são feitas a cada 6 dias.

REDE MANUAL

Tabela 1 - Dióxido de Enxofre

Ano : 1993

Mês : Janeiro

DATA.	ACLI.	C.EL.	MOEM.	P.REP.	TAT.	PIN.
09/01/93	22	22	30	28	21	3
15/01/93	55	62	71	59	53	29
21/01/93	31	41	39	33	26	16
27/01/93	36	42	63	35	47	21

Tabela 2 - Material Particulado

Ano : 1993

Mês : Janeiro

DATA.	ACLI.	C.EL.	MOEM.	P.REP.	TAT.	PIN.
09/01/93	22	59	37	44	33	3
15/01/93	79	106	129	99	130	90
21/01/93	33	58	30	48	37	30
27/01/93	48	75	82	62	83	50

II. REDE DE ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS

1. Identificação

Nº	SIGLA	NOME COMPLETO
01	PDP	Parque D.Pedro
02	STAN	Santana
03	MOO	Moóca
04	CAM	Cambuci
05	IBIR	Ibirapuera
06	NSO	Nossa Senhora do Ó
07	SCS	São Caetano do Sul
08	CONG	Congonhas
09	LAPA	Lapa
10	C CE	Cerqueira César
11	PEN	Penha
12	CENTRO	Centro
13	GUAR	Guarulhos
14	SACT	Santo André - Centro
15	DIAD	Diadema
16	SAMA	Santo Amaro
17	OSAS	Osasco
18	CAP	Capuava
19	SBVP	Santo André - Capuava
20	TABO	Taboão da Serra
21	SMP	São Miguel Paulista
22	MAUÁ	Mauá
23	CUB 3	Cubatão - Vila Nova
24	CUB 1	Cubatão - Centro

Nº	SIGLA	NOME COMPLETO
25	CUB 2	Cubatão - Vila Parisi
26	LV 2	Laboratório Volante 2
27	LV 1	Laboratório Volante 1

2. Parâmetros

ESTAÇÃO Nº	LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	PARÂMETROS												
		PI	SO2	NO	NO2	NOx	CO	CH4	HCMM	O3	UR	TEMP	VV	DV
01	Parque D. Pedro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
02	Santana	X	X										X	X
03	Moóca	X	X	X	X	X	X				X		X	X
04	Cambuci	X	X											
05	Ibirapuera	X	X										X	X
06	N. Senhora do O	X	X											
07	S. Caetano do Sul	X	X										X	X
08	Congonhas	X	X	X	X	X	X				X			
09	Lapa	X	X								X		X	X
10	Cerqueira César	X	X	X	X	X	X							
11	Penha	X	X											
12	Centro		X				X							
13	Guarulhos	X	X										X	X
14	Sto André - Centro	X	X										X	X
15	Diadema	X	X											
16	Santo Amaro	X	X										X	X
17	Osasco	X	X										X	X
18	Sto André - Capuava	X	X										X	X
19	S. Bernardo do Campo	X	X										X	X
20	Taboão da Serra	X	X											
21	São Miguel Paulista	X	X										X	X
22	Mauá	X	X											
23	Cubatão - V. Nova	X	X					X	X	X				
24	Cubatão - Centro	X	X					X	X	X				
25	Cubatão - V. Parisi	X	X										X	X
26	Lab. Volante II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	Lab. Volante I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

PI - Partículas Inaláveis
 HCMM - Hidrocarbonetos menos Metano - não monitorado em 1991
 VV - Velocidade do Vento
 DV - Direção do Vento
 UR - Umidade Relativa

3. A localização das estações na região da Grande São Paulo é mostrada na figura 2.

Nº	SIGLA	ENDEREÇO
01	PDP	Parque D. Pedro II, nº 31 - Centro
02	STAN	Parque de Material Aeronáutico Av. Brás Leme, no. 3258 - Santana
03	MOO	Administração Regional da Moóca R. Bresser, no. 2341 - Moóca
04	CAM	IV Comando Aéreo Regional Av. D. Pedro I, nº 100 - Cambuci
05	IBIR	Parque do Ibirapuera, nº 1985 (setor 25) Ibirapuera
06	NSO	E.E. 1º. Grau V. Portuguesa R. Capitão José Aranha do Amaral, nº 80 Freguesia do Ó
07	SCS	Praça Itália, nº 1 Bairro da Fundação - São Caetano do Sul
08	CONG	Escola Municipal "Prof. J. C. da Silva Borges" Al. dos Tupiniquins, nº 1571 Aeroporto
09	LAPA	Administração Regional da Lapa Av. Emb. Macedo Soares, nº 7995 Marginal Tietê - Lapa
10	CCE	Faculdade de Saúde Pública da USP Av. Dr. Arnaldo, nº 725 - Cerqueira César
11	PEN	E. E. 2º Grau "Prof. Gabriel Ortiz" Av. Amador Bueno da Veiga, nº 2932 - Penha
12	CENTRO	Biblioteca Municipal "Mario de Andrade" Av. São Luiz esq. com Rua da Consolação.
13	GUAR	E. E. 1º Grau do Bairro de São Roque Parque CECAP - Guarulhos
14	SACT	Parque Municipal Duque de Caxias R. das Caneleiras, nº 101 - Santo André
15	DIAD	Prefeitura Municipal de Diadema R. Benjamin Constant, nº 3 - Diadema

Nº.	SIGLA	ENDEREÇO
16	SAMA	Centro Educacional Esportivo Municipal "Joergi Bruder". R. Padre José Maria, nº 355 - Santo Amaro
17	OSAS	Praça 31 de março, nº 104 - Osasco
18	CAP	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua - Santo André
19	SBVP	Escola Municipal - Vila Paulicéia R. Casper Líbero, nº 340 - São Bernardo do Campo
20	TABO	Praça 31 de março, nº 99 Taboão da Serra
21	SMP	E. E. Infantil de Vila Pedroso R. Diego Calado, nº 166 - São Miguel Paulista
22	MAUÁ	E. E. 1º e 2º Grau "Profª. Therezinha Sartori" R. Vitorino del'Antonia, nº 150 - Mauá
23	CUB 3	Esq. Av. Martins Fontes c/ Av. N. S. da Lapa Vila Nova - Cubatão
24	CUB 1	Centro Social Urbano de Cubatão R. Salgado Filho, nº 121 - Cubatão
25	CUB 2	R. Prefeito Armando Cunha, nº 78 Vila Parisi - Cubatão
26	LV 2	Laboratório Volante 2 Mes de Maio Fora de operação
27	LV 1	Laboratório Volante 1 Mes de Maio Fora de operação

4. Apresentação dos dados

- TABELA 3 Médias diárias de dióxido de enxofre por estação.
- TABELA 4 Dias em que o padrão de dióxido de enxofre foi excedido por estação. São apresentadas nessa tabela: A concentração atingida, a sobredose e a porcentagem de dias de ultrapassagem em relação ao total de dias de amostragem.
- TABELA 5 Análise estatística dos dados de dióxido de enxofre obtidos durante o mês. São apresentadas para cada estação :
A porcentagem mensal dos dados , a concentração mínima, a primeira e segunda concentrações máximas, a distribuição percentilica dos dados, média aritmética e média geométrica mensais e seus respectivos desvios.
- TABELA 6 Médias diárias de poeira inalável por estação.
- TABELA 7 Dias em que o padrão de poeira inalável foi excedido por estação. Vide descrição tabela 10.
- TABELA 8 Análise estatística dos dados de poeira inalável obtidos durante o mês. Vide descrição tabela 11.
- TABELA 9 Número de vezes que as concentrações de dióxido de enxofre, poeira inalável ultrapassaram os padrões de qualidade do ar e atingiram níveis críticos.
- TABELA 10 Número de vezes que a concentração de monóxido de carbono ultrapassou os padrões de qualidade do ar e atingiu níveis críticos.
- TABELA 11 Análise estatística dos dados de monóxido de carbono para máximas médias de uma (1) hora e de oito (8) horas. Vide descrição tabela 11.
- TABELA 12 Tabela dos dados horários de ozônio.
- TABELA 13 Número de dias que a concentração de ozônio ultrapassou o padrão de qualidade do ar e atingiu níveis críticos por estação.
- TABELA 14 Número de vezes que a concentração de ozônio ultrapassou o padrão de qualidade do ar por estação.
- TABELA 15 Tabela de dados horários de dióxido de nitrogênio.

TABELA 16 Número de dias que a concentração de dióxido de nitrogênio ultrapassou o padrão de qualidade do ar e atingiu níveis críticos por estação.

TABELA 17 Número de vezes que a concentração de dióxido de nitrogênio ultrapassou o padrão de qualidade do ar por estação.

TABELA 18 Índice de qualidade do ar por estação.

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

DADOS DIARIOS

 DIOXIDO DE ENXOFRE

ANO- 93
 MES- JANEIRO

ESTACOES

CIA	#	PCP	STAN	NOO	CAM	IBIR	NSO	SCS	CONG	LAPA	C CE	PEM	CENT	GUAP	SACT
1	10	7	19	5000	9000	2	9000	9000	9000	11	18	13	3	6	18
2	15	6	18	9000	9000	1	9000	9000	9000	14	15	4	11	5	17
3	18	9	27	9000	9000	0	9000	9000	9000	2	13	4	6	1	10
4	14	9	4	9000	9000	1	0	9000	9000	13	27	12	14	20	17
5	36	3	17	9000	9000	0	2	9000	9000	19	35	12	25	12	14
6	38	6	12	9000	9000	0	3	9000	9000	10	30	9000	22	2	18
7	31	8	19	9000	9000	3	4	9000	9000	26	32	21	26	14	22
8	33	1	3	9000	9000	1	15	9000	9000	17	32	17	21	4	20
9	15	0	6	9000	9000	1	5	9000	9000	9	26	9	11	1	12
10	15	1	5	9000	9000	0	4	9000	9000	3	16	4	5	0	6
11	40	5	6	9000	9000	0	9000	9000	9000	9000	12	5	5	0	17
12	55	0	6	9000	9000	10	9000	9000	9000	9000	31	11	25	10	23
13	36	9	6	9000	9000	9	9000	9000	9000	20	31	12	27	15	23
14	41	17	7	9000	9000	12	9000	9000	9000	22	40	20	22	32	22
15	62	7	7	9000	9000	0	9000	9000	9000	23	9000	7	51	22	29
16	25	8	13	9000	9000	9000	9000	9000	9000	5	9000	5	30	8	25
17	10	5	3	9000	9000	9000	9000	9000	9000	6	13	4	25	1	0
18	21	3	4	9000	9000	9000	9000	9000	9000	12	8	10	25	29	9000
19	29	13	6	9000	9000	9000	9000	9000	9000	14	22	9	35	29	0
20	38	9	8	9000	9000	4	9000	9000	9000	15	31	10	35	14	9
21	22	21	9	9000	9000	2	0	9000	9000	8	15	1	32	19	12
22	29	17	9000	9000	9000	14	15	9000	9000	13	18	0	32	43	6
23	16	12	9000	9000	9000	2	2	9000	9000	4	18	13	22	24	7
24	14	3	9000	9000	9000	1	5	9000	9000	1	17	15	13	5	7
25	31	1	9000	9000	9000	0	18	9000	9000	13	4	15	9	12	10
26	52	7	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	13	31	28	19	6	8
27	33	11	8	9000	9000	9000	9000	9000	9000	14	40	16	23	12	27
28	54	15	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	15	10	47	28	20
29	66	12	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	15	15	16	48	22	22
30	27	30	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9	9	10	31	16	17
31	22	7	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	3	4	6	13	1	3

OBSERVACOES
 9000 - AUSENCIA DE DADOS
 UNIDADE - MICROGR/ME
 INTERVALO - 24HS
 METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

DADOS DIARIOS

 DIOXIDO DE ENXOFRE

AND- 93
 PES- JANEIRO

ESTACOES

CIA	#	DIAD	SAMA	OSAS	CAP	SUV	TASO	SMP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	#	13	15	12	10	7	25	3	5	9000	8	9000	9000	9000
2	#	5	4	13	8	6	24	2	8	9000	10	9000	9000	9000
3	#	1	11	0	5	9000	5	11	1	4	2	9000	9000	9000
4	#	12	15	7	7	5	16	5	3	20	8	9000	9000	9000
5	#	5	11	9000	4	11	23	17	7	17	9000	9000	9000	9000
6	#	7	7	4	4	10	27	16	9	7	0	9000	9000	9000
7	#	8	19	3	6	16	12	9000	0	0	11	8	9000	9000
8	#	8	19	2	1	11	24	13	13	11	4	9000	9000	9000
9	#	1	30	1	1	1	22	11	4	9000	4	13	9000	9000
10	#	4	25	0	0	0	9000	0	8	9	8	3	9000	9000
11	#	8	23	0	0	0	13	7	11	8	10	14	9000	9000
12	#	16	21	12	6	4	19	14	9	30	12	6	9000	9000
13	#	13	12	8	5	8	29	13	1	17	9000	1	9000	9000
14	#	14	23	15	11	22	32	10	9	16	16	10	9000	9000
15	#	23	15	16	10	16	30	16	10	9000	9000	9000	9000	9000
16	#	11	20	13	3	7	10	9	14	9000	9000	9000	9000	9000
17	#	4	3	4	2	2	14	14	4	0	9	9000	9000	9000
18	#	5	15	5	5	0	14	5	3	0	5	10	9000	9000
19	#	16	9000	17	10	17	25	8	5	9	7	16	9000	9000
20	#	20	10	19	11	4	35	9	12	15	17	20	9000	9000
21	#	16	15	14	11	11	23	7	2	3	3	7	9000	9000
22	#	18	19	30	13	8	26	6	6	1	7	3	9000	9000
23	#	10	11	14	9	4	8	5	1	9000	7	8	9000	9000
24	#	27	11	0	6	0	16	6	1	0	8	6	9000	9000
25	#	10	12	7	5	0	21	6	1	5	5	5	9000	9000
26	#	21	13	7	10	3	23	7	9	9000	6	9000	9000	9000
27	#	35	25	6	5	1	30	16	9	4	8	10	9000	9000
28	#	29	24	10	12	6	37	19	2	13	5	9000	9000	9000
29	#	24	19	9000	4	9	13	14	11	9000	9	9000	9000	9000
30	#	24	13	9000	10	7	27	11	5	12	9	9000	9000	9000
31	#	22	9	9000	9000	9000	15	9000	1	9000	10	9000	9000	9000

OBSERVACOES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3
 INTERVALO - 24HS
 METODO DE ANALISE - COULOMETRIA



DIAS EM QUE O PADRAO PRIMARIO FOI EXCEDIDO

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANO- 63
 MES- JANINE

 LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SOBRECSE FREQUENCIA(PERC.)

LOCAL	DIA	CONC. ATINGIDA	SOBRECSE	FREQUENCIA(PERC.)
PEP				
STAN				
MOU				
CAN				
IBIK				
HSU				
SCS				
CUNG				
LAPA				
C CE				
PEN				
CENT				
GUAR				
SACT				
DIAD				
SAMA				
USAS				
CAP				
JBVP				
TABO				
SMP				
HAUA				
CUB3				
CUB1				
CUB2				
LV 2				
LV 1				

OBSERVACOES

POA/SC2/24HS 365.
 UNIDADE - MICROGR/M3
 SOBRECSE = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCELEU O RESPECTIVO PADRAO

15



DIAS EM QUE O PADRAO SECUNDARIO FOI EXCEDIDO

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANU- 93
 MES- JANEIRO

 LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SUBREUSE FREQUENCIA (PEPC.)

LOCAL	DIA	CONC. ATINGIDA	SUBREUSE	FREQUENCIA (PEPC.)
PDP				
JTAN				
MUU				
CAM				
IGIP				
NSO				
SCS				
CUNG				
LAPA				
CCF				
PEH				
CENT				
GUAR				
SACT				
UIAD				
SAMA				
USAS				
CAP				
SBVP				
TABU				
SMP				
MAUA				
CUB3				
CUB1				
CUB2				
LV 2				
LV 1				

OBSERVACOES

POA/SC2/24HS 100.
 UNIDADE - MICROGR/M3
 SUBREUSEL = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

16



ANALISE ESTADISTICA

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANC- 93
MES- JANEIRO

I I ILOCAL	I I OBS	I I PERC.	I I MIN	I I CONC	I I MAX	I I 1	I I 10	I I 20	I I 30	I I 40	I I 50	I I 60	I I 70	I I 80	I I 90	I I 99	VALORES		I I GECMFT
																	I I MEDIA	I I DES	
PDP	100	10	66	54	40	38	33	29	25	21	15	14	10	31	15	27	1.7		
STAN	100	0	36	17	12	9	8	7	6	5	3	1	0	9	7	5	2.6		
M00	67	3	27	19	17	12	8	7	6	6	6	4	3	10	6	8	1.8		
NSD	67	0	14	10	9	2	2	1	1	0	0	0	0	4	4	2	2.7		
LAPA	90	1	28	22	18	15	14	13	11	9	8	4	1	13	6	10	2.1		
C CE	93	4	40	35	31	31	26	18	17	15	13	8	4	21	10	18	1.8		
PEN	96	1	26	20	16	16	13	12	10	8	5	4	1	11	6	9	2.0		
CENT	100	3	51	39	35	31	28	25	25	14	11	8	3	24	12	20	2.0		
GUAR	100	0	43	28	22	19	14	12	9	6	5	1	0	14	10	8	3.3		
SACT	96	0	29	25	22	20	18	17	13	10	7	6	0	15	7	11	2.4		

OBSEVACOES
100.
UNIDADE - MICROGR/M3
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

OBSEVACOES
100.
UNIDADE - MICROGR/M3
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

DADOS DIARIOS

 POEIRA INALAVEL

ANO- 93
 MES- JANEIRO

ESTACOES

DIA	PDP	STAN	MDO	CAK	IBIR	NSD	SCS	COMG	LAPA	C	CE	PEN	GUAP	SACT
1	50	77	34	36	69	73	9000	37	36	72	70	54	70	54
2	58	63	45	38	64	59	9000	45	53	83	55	47	55	103
3	49	62	9000	9000	32	45	9000	31	33	47	54	49	54	69
4	57	81	9000	9000	30	49	95	40	79	64	70	40	70	41
5	46	58	9000	9000	28	41	87	41	64	67	49	30	49	37
6	55	9000	9000	9000	9000	45	92	40	74	65	57	9000	57	40
7	79	66	9000	52	9000	66	116	56	75	90	64	70	70	82
8	52	44	9000	42	25	33	105	31	66	68	37	58	58	44
9	31	40	9000	9000	26	34	80	24	53	55	25	36	36	32
10	24	41	9000	9000	19	21	42	12	25	37	19	31	31	17
11	48	40	9000	9000	19	27	58	17	57	52	23	23	35	49
12	65	43	9000	9000	24	43	72	29	60	75	38	49	49	54
13	62	53	80	9000	35	51	71	39	75	82	36	60	60	52
14	83	78	122	9000	70	79	108	70	91	117	82	82	103	77
15	94	69	151	68	68	64	109	72	103	9000	78	113	113	101
16	58	57	37	42	58	49	85	42	61	9000	53	70	70	93
17	43	55	71	34	51	40	59	24	45	73	44	53	53	42
18	42	48	75	32	18	38	54	44	54	57	31	31	9000	32
19	44	52	78	41	29	42	58	25	49	78	31	31	70	36
20	53	52	82	35	33	48	64	50	61	78	33	33	61	51
21	42	64	9000	41	37	65	49	58	62	76	44	44	73	46
22	38	63	9000	34	36	67	48	44	46	60	32	32	84	59
23	33	58	9000	28	41	54	36	37	64	58	40	40	60	37
24	25	48	9000	16	61	37	28	23	33	66	29	44	44	34
25	33	47	9000	13	35	39	44	22	41	54	33	29	63	24
26	60	42	9000	23	31	40	48	35	71	84	30	30	44	42
27	63	49	56	30	37	43	61	36	21	78	47	47	52	56
28	56	63	9000	32	32	48	60	50	86	84	51	51	71	79
29	72	71	9000	43	47	55	81	52	83	81	67	67	103	78
30	51	72	126	34	56	63	60	44	52	69	75	75	75	70
31	38	58	9000	32	44	53	51	27	45	63	51	46	51	47

OBSERVACOES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3

INTERVALO - 24HS

METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA

DADOS DIARIOS

PCEIRA INALAVEL

ANO- 53
MES- JANEIRO

ESTACOES

DIA	DIAD	SAHA	OSAS	CAP	SBVP	TABO	SMP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	54.	58.	93.	59.	51.	49.	61.	39.	64.	47.	61.	9000.	9000.
2	54.	62.	83.	55.	45.	43.	50.	49.	71.	63.	84.	9000.	9000.
3	31.	30.	53.	50.	54.	26.	42.	35.	53.	50.	70.	9000.	9000.
4	35.	46.	73.	50.	52.	18.	39.	29.	35.	41.	65.	9000.	9000.
5	42.	65.	9000.	36.	39.	32.	36.	34.	57.	41.	93.	9000.	9000.
6	46.	56.	65.	53.	45.	32.	40.	44.	49.	46.	71.	9000.	9000.
7	60.	60.	84.	71.	59.	38.	9000.	58.	54.	51.	73.	9000.	9000.
8	50.	57.	57.	45.	29.	29.	23.	32.	50.	92.	105.	9000.	9000.
9	34.	54.	51.	40.	32.	25.	9000.	19.	52.	63.	66.	9000.	9000.
10	14.	32.	41.	35.	16.	17.	9000.	14.	38.	29.	42.	9000.	9000.
11	30.	50.	53.	31.	33.	24.	9000.	18.	56.	35.	53.	9000.	9000.
12	51.	70.	69.	48.	42.	29.	9000.	27.	57.	45.	75.	9000.	9000.
13	60.	73.	75.	50.	38.	29.	9000.	34.	55.	58.	83.	9000.	9000.
14	90.	95.	107.	71.	82.	43.	7.	53.	50.	62.	95.	9000.	9000.
15	94.	104.	90.	72.	79.	43.	14.	57.	5000.	9000.	9000.	9000.	9000.
16	51.	67.	75.	60.	51.	36.	15.	55.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
17	43.	50.	62.	50.	49.	24.	10.	25.	51.	48.	9000.	9000.	9000.
18	33.	48.	73.	40.	33.	21.	8.	25.	40.	27.	44.	9000.	9000.
19	36.	43.	78.	38.	51.	9000.	7.	23.	62.	34.	78.	9000.	9000.
20	51.	51.	74.	53.	57.	9000.	12.	30.	53.	45.	91.	9000.	9000.
21	50.	48.	93.	45.	62.	9000.	11.	20.	53.	56.	71.	9000.	9000.
22	43.	48.	37.	44.	45.	24.	11.	24.	40.	45.	60.	9000.	9000.
23	34.	37.	63.	37.	9000.	20.	16.	15.	9000.	25.	52.	9000.	9000.
24	35.	44.	54.	47.	9000.	25.	13.	20.	43.	37.	55.	9000.	9000.
25	37.	44.	64.	42.	45.	24.	10.	23.	64.	51.	60.	9000.	9000.
26	44.	56.	64.	42.	42.	26.	6.	33.	9000.	40.	57.	9000.	9000.
27	64.	84.	71.	34.	53.	31.	10.	44.	63.	50.	83.	9000.	9000.
28	54.	63.	74.	62.	54.	42.	8.	40.	67.	53.	121.	9000.	9000.
29	66.	71.	9000.	74.	71.	38.	8.	55.	9000.	72.	96.	9000.	9000.
30	60.	61.	9000.	50.	56.	33.	13.	32.	58.	50.	59.	9000.	9000.
31	46.	55.	9000.	9000.	9000.	32.	12.	30.	55.	60.	54.	9000.	9000.

OBSERVACOES
9000 - AUSENCIA DE DADOS
UNICACE - MICROSR/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA



CELUB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

DIAS EM QUE O PADRAO FOI EXCEDIDO

POEIRA TOTAL

ANO- 93
MES- JANEIRO

LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SOBRECOSL FREQUENCIA(PERC.)

PDP

STAN

MCO

15

151.

1.

8

CAM

IBIR

HSU

SCS

CONG

LAPA

L. CE

PEN

GUAR

JACT

DIAD

JAMA

USAS

CAP

SBVP

TALO

JMP

HAUA

COB3

COB1

COB2

OBSERVACOES

POA/ MP/24HS 150.
UNIDADE - MICROG/M3
SOBRECOSL = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

NUMERO DE VEZES QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU

ANO- 83
MES- JANEIRO

POLUENTE	PADRAO 24HS	NIVEL		
		ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
SO2 PRIMARIC	0	0	0	0
SO2 SECUNDARIC	0	-	-	-
PI	1	0	0	0

PADRES DE QUALIDADE DO AR*

SO2 PRIMARIU - 365 MICROGR/M3; MEDIA DE 24 HORAS
SO2 SECUNDARIC - 100 MICROGR/M3; MEDIA DE 24 HORAS
PI - 150 MICROGR/M3; MEDIA DE 24 HORAS

NIVEIS

	NIVEIS		
	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
* SO2 - MICROGR/M3; MEDIA DE 24 HORAS	800	1600	2100
** PI - MICROGR/M3; MEDIA DE 24 HORAS	250	420	500

* DECRETO ESTADUAL NUMERO 8468 DE 08/09/1978.
** RESOLUCAC CONAMA NUMERO 3 DE 28/06/1990.

NUMERO DE VEZES QUE A CONC. ULTRAPASOU

MONOXIDO DE CARBONO

ANO - 93
 MES - JANEIRO

ESTACAO	PADRAO LH	PADRAO SHS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
PARQUE D. PEDRO *	0	0	0	0	0
MOOCA *	0	0	0	0	0
CCNGONHAS *	0	0	0	0	0
CERQUEIRA CESAR *	0	0	0	0	0
CENTRO *	0	1	0	0	0
LAB. VOLANTE 2 *	0	0	0	0	0
LAB. VOLANTE 1 *	0	0	0	0	0

OBSERVACOES -

CO/CO/1H - 35 PPM
 CO/CO/8H - 9 PPM

NIVEIS
 CO-3HS ATENCAO 15 EMERGENCIA 30
 CO-3HS ATENCAO 30 EMERGENCIA 40

CENTRO DE ESTUDIOS E SIMULACAO AMBIENTAL
 BIBLIOTECA

ANALISE ESTADISTICA

 MONOXIDO DE CARBONO

ANC - 93
 MES - JANEIRO

CADOS DE 1H

I I LOCAL	I CBS IPERC.	I CONC I MAX		I CONC. IGUALADA OU EXCEDIDA POR PERIODO DO PERIODOI 1. 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. 99. I										I VALORES ARITMET MEDIA DES					
		I MAX 1	I MAX 2	I 1.	I 10.	I 20.	I 30.	I 40.	I 50.	I 60.	I 70.	I 80.	I 90.	I 99.	I MEDIA	I DES			
C CE	74	4.4	16.5	14.1	16.5	14.1	10.2	9.1	8.5	8.3	7.5	6.8	6.4	5.1	4.4	8.6	3.0	8.1	1.4
CORR	100	3.0	22.5	16.5	22.5	9.3	8.7	7.9	7.3	6.5	5.9	5.2	3.6	3.4	3.0	7.1	4.0	6.3	1.6

CADOS DE 8H

I I LOCAL	I CBS IPERC.	I CONC I MAX		I CONC. IGUALADA OU EXCEDIDA POR PERIODOI 1. 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. 99. I										I VALORES ARITMET MEDIA DES					
		I MAX 1	I MAX 2	I 1.	I 10.	I 20.	I 30.	I 40.	I 50.	I 60.	I 70.	I 80.	I 90.	I 99.	I MEDIA	I DES			
C CE	74	3.7	8.0	7.5	8.0	7.4	6.2	5.8	5.4	5.0	4.7	4.2	4.0	3.9	3.7	5.3	1.3	5.1	1.3
CORR	100	2.3	13.2	7.4	13.2	6.8	6.5	6.2	5.5	5.4	4.2	3.8	3.7	2.9	2.3	5.2	2.1	4.8	1.5

OBSERVACOES -

UNIDADE - PPM
 MEIGDO DE ANALISE - NDIR
 1H * MAXIMA DIARIA DE 1H
 8H * MAXIMA DIARIA DE 8HS



 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - PARQUE D. PEDRO
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	9999		2	9999	
3	9999		4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	9999		16	9999	
17	9999		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	9999		22	9999	
23	9999		24	9999	
25	9999		26	9999	
27	9999		28	9999	
29	9999		30	9999	
31	9999				

 ** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

 * 1 MAX - 0 *
 * 2 MAX - 0 *
 * 3 MAX - 0 *
 * 4 MAX - 0 *
 * 5 MAX - 0 *

 ** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU **
 ** PADRAO E ATINGIU NIVELIS CRITICOS **

 * PADRAO (32) - 0 *
 * ATENCAO (102) - 0 *
 * ALERTA (408) - 0 *
 * EMERGENCIA (612) - 0 *

OBSERVACOES -
 9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPB
 METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - MOCCA
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 23
 VARIÁVEL - OZONIO

DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	93	15	2	76	12
3	54	13	4	94	14
5	29	14	6	38	15
7	47	16 17	8	25	16 17
9	19	14 17	10	17	16
11	6	13 14 15	12	11	13
13	40	13	14	53	15
15	43	16	16	42	17
17	36	15	18	4	13
19	32	17	20	74	17
21	9999	**	22	9999	**
23	9999	**	24	9999	**
25	9999	**	26	9999	**
27	36	14	28	9999	**
29	9999	**	30	96	12
31	73	13			

 ** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

 # 1 MAX - 93
 # 2 MAX - 86
 # 3 MAX - 84
 # 4 MAX - 76
 # 5 MAX - 74

 # NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU #
 # O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *****
 # PADRAO (92) - 3
 # ATENCAO (102) - 0
 # ALERTA (403) - 0
 # EMERGENCIA (612) - 0

OBSERVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPB
 METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - COMGONHAS
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 17
 VARIÁVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MÁXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MÁXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	59	15	2	72	13
3	21	12	4	21	12
5	11	12 15 15 16	6	15	12
7	28	13	8	26	15
9	27	16	10	17	6
11	14	12 13	12	19	4
13	38	14	14	39	17
15	24	14	16	27	12
17	28	15	18	9999	12
19	9999	15	20	9999	12
21	9999	15	22	9999	12
23	9999	15	24	9999	12
25	9999	15	26	9999	12
27	9999	15	28	9999	12
29	9999	15	30	9999	12
31	9999	15			

 ** VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS **

 * 1 MAX - 72 *
 * 2 MAX - 59 *
 * 3 MAX - 39 *
 * 4 MAX - 28 *
 * 5 MAX - 28 *

 ** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU **
 ** C PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS **

 * PADRAO (82) - 0 *
 * ATENCAO (102) - 0 *
 * ALERTA (408) - 0 *
 * EMERGENCIA (612) - 0 *

 OBSERVAÇÕES -
 9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITÉRIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPS
 METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA



CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAPA
PERIODO AMOSTRAL - 1/93
DIAS MONITORIZADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 0
VARIÁVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	9999	2	4	9999	
3	9999	6	8	9999	
7	9999	10	12	9999	
11	9999	14	16	9999	
15	9999	18	20	9999	
19	9999	22	24	9999	
23	9999	26	28	9999	
27	9999	30			
29	9999				
31	9999				

* VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

* 1 MAX - 0 *
* 2 MAX - 0 *
* 3 MAX - 0 *
* 4 MAX - 0 *
* 5 MAX - 0 *

* NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU *
* C PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *

* PADRAC (32) - 0 *
* ATENAC (102) - 0 *
* ALERTA (408) - 0 *
* EMERGENCIA (612) - 0 *

OBSEVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
UNIDADE = PPE
METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA



 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CURAJAO V. NOVA
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - GZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	9999		2	9999	
3	9999		4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	9999		16	9999	
17	9999		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	9999		22	9999	
23	9999		24	9999	
25	9999		26	9999	
27	9999		28	9999	
29	9999		30	9999	
31	9999				

 * VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

 # 1 MAX - 0
 # 2 MAX - 0
 # 3 MAX - 0
 # 4 MAX - 0
 # 5 MAX - 0

 * NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU *
 * O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *

 # PADRAO (82) - 0
 # ATENCAO (102) - 0
 # ALERTA (403) - 0
 # EMERGENCIA (612) - 0

CESERVACOS-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPB
 METODO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

NUMERO DE HORAS POR DIA QUE ULTRAPASSOU O PADR.

VARIÁVEL - OZONIO
 DATA - 1/93

DIA #	PDP	MOO	CONG	LAPA	CUB3	CUB1	LV 2	LV 1
1 #	0	3	0	0	0	0	0	0
2 #	0	0	0	0	0	0	0	0
3 #	0	0	0	0	0	0	0	0
4 #	0	1	0	0	0	0	0	0
5 #	0	0	0	0	0	0	0	0
6 #	0	0	0	0	0	0	0	0
7 #	0	0	0	0	0	0	0	0
8 #	0	0	0	0	0	0	0	0
9 #	0	0	0	0	0	0	0	0
10 #	0	0	0	0	0	0	0	0
11 #	0	0	0	0	0	0	0	0
12 #	0	0	0	0	0	0	0	0
13 #	0	0	0	0	0	0	0	0
14 #	0	0	0	0	0	0	0	0
15 #	0	0	0	0	0	0	0	0
16 #	0	0	0	0	0	0	0	0
17 #	0	0	0	0	0	0	0	0
18 #	0	0	0	0	0	0	0	0
19 #	0	0	0	0	0	0	0	0
20 #	0	0	0	0	0	0	0	0
21 #	0	0	0	0	0	0	0	0
22 #	0	0	0	0	0	0	0	0
23 #	0	0	0	0	0	0	0	0
24 #	0	0	0	0	0	0	0	0
25 #	0	0	0	0	0	0	0	0
26 #	0	0	0	0	0	0	0	0
27 #	0	0	0	0	0	0	0	0
28 #	0	0	0	0	0	0	0	0
29 #	0	0	0	0	0	0	0	0
30 #	0	2	0	0	0	0	0	0
31 #	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT #	0	6	0	0	0	0	0	0

OBSERVAÇÃO - PERIODO DE AMOSTRAGEM- 24 H/DIA

PQA/C3/1H - 82 PPS

NUMERO DE DIAS QUE A CONC. ULTRAPASSOU

OZONIO

DATA - 1/93

ESTACAO	PADRAC	ATENCAC	ALERTA	EMERGENCIA
	IH			
PARQUE D. PEDRO	# 0	0	0	0
MOOCA	# 3	0	0	0
CONGONHAS	# 0	0	0	0
LAPA	# 0	0	0	0
CUBATAC V. NOVA	# 0	0	0	0
CUBATAC CENTRO	# 0	0	0	0
LAB. VOLANTE 2	# 0	0	0	0
LAB. VOLANTE 1	# 0	0	0	0

OBSERVAÇÕES - PERIODO DE AMOSTRAGEM DA 1 AS 24 H

PQA/03/1H - 32 PPB

NIVEIS
 ATENCAC ALERTA EMERGENCIA
 102 408 612

 DADOS HORARIOS

LOCAL DE AMOSTRAGEM - PARQUE D. PEDRO
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - NO2

DIA	VALOR MÁXIMO	HORARIO DE OCORRÊNCIA	DIA	VALOR MÁXIMO	HORARIO DE OCORRÊNCIA
1	9999		2	9999	
3	9999		4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	9999		16	9999	
17	9999		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	9999		22	9999	
23	9999		24	9999	
25	9999		26	9999	
27	9999		28	9999	
29	9999		30	9999	
31	9999				

 VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS

 1 MAX - 0
 2 MAX - 0
 3 MAX - 0
 4 MAX - 0
 5 MAX - 0

 NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU
 O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS

 PADRAO (320) - 0
 ATENCAO (1130) - 0
 ALERTA (2260) - 0
 EMERGENCIA (3000) - 0

CBSEVACCES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = US/M3
 METODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - MOCCA
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - NO2

*****		HORARIO DE OCORRENCIA		HORARIO DE OCORRENCIA		*****	
# DIA	# VALOR MAXIMO	# DIA	# VALOR MAXIMO	# DIA	# VALOR MAXIMO	# DIA	# VALOR MAXIMO
1	9999	2	9999	1	9999	2	9999
3	9999	4	9999	3	9999	5	9999
5	9999	6	9999	6	9999	7	9999
7	9999	8	9999	7	9999	9	9999
9	9999	10	9999	8	9999	11	9999
11	9999	12	9999	9	9999	13	9999
13	9999	14	9999	10	9999	15	9999
15	9999	16	9999	11	9999	17	9999
17	9999	18	9999	12	9999	19	9999
19	9999	20	9999	13	9999	21	9999
21	9999	22	9999	14	9999	23	9999
23	9999	24	9999	15	9999	25	9999
25	9999	26	9999	16	9999	27	9999
27	9999	28	9999	17	9999	29	9999
29	9999	30	9999	18	9999	31	9999
31	9999			19	9999		

 ** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

 # 1 MAX - 0
 # 2 MAX - 0
 # 3 MAX - 0
 # 4 MAX - 0
 # 5 MAX - 0

 ** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU
 O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS **

 # PADRAO (300) - 0
 # ATENCAO (1150) - 0
 # ALERTA (2200) - 0
 # EMERGENCIA (3000) - 0

OBSERVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = UG/M3
 METODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CONGONHAS
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - ND2

CIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	9999		2	9999	
3	9999		4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	9999		16	9999	
17	9999		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	9999		22	9999	
23	9999		24	9999	
25	9999		26	9999	
27	9999		28	9999	
29	9999		30	9999	
31	9999				

 ** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

 # 1 MAX - 0
 # 2 MAX - 0
 # 3 MAX - 0
 # 4 MAX - 0
 # 5 MAX - 0

 ** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU **
 ** O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS **

 # P-DRAC (320) - 0
 # ATENCAC (1130) - 0
 # ALERTA (2250) - 0
 # EMERGENCIA (3000) - 0

CBSERVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = UG/M3
 METODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

*** DADOS HORARIOS ***

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CERQUEIRA CESAR
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITOREADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 3
 VARIÁVEL - NO2

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	100	10	2	141	9
3	112	5	4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	9999		16	9999	
17	9999		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	9999		22	9999	
23	9999		24	9999	
25	9999		26	9999	
27	9999		28	9999	
29	9999		30	9999	
31	9999				

*** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS ***
 # 1 MAX - 141
 # 2 MAX - 112
 # 3 MAX - 100
 # 4 MAX - 0
 # 5 MAX - 0

*** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS ***
 # PADRAC (320) - 0
 # ATENCAC (1130) - 0
 # ALERTA (2200) - 0
 # EMERGENCIA (3000) - 0

CBSERVACOES -

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = UG/M3
 METODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAB. VOLANTE 2
 PERIODO AMOSTRAL - 1/93
 DIAS MONITORIZADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - ND2

# DIA	# VALOR MÁXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	# VALOR MÁXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
# 1	# 9999		# 2	# 9999	
# 3	# 9999		# 4	# 9999	
# 5	# 9999		# 6	# 9999	
# 7	# 9999		# 8	# 9999	
# 9	# 9999		# 10	# 9999	
# 11	# 9999		# 12	# 9999	
# 13	# 9999		# 14	# 9999	
# 15	# 9999		# 16	# 9999	
# 17	# 9999		# 18	# 9999	
# 19	# 9999		# 20	# 9999	
# 21	# 9999		# 22	# 9999	
# 23	# 9999		# 24	# 9999	
# 25	# 9999		# 26	# 9999	
# 27	# 9999		# 28	# 9999	
# 29	# 9999		# 30	# 9999	
# 31	# 9999				

 # VALORES MÁXIMOS REGISTRADOS *

 # 1 MAX - 0 *
 # 2 MAX - 0 *
 # 3 MAX - 0 *
 # 4 MAX - 0 *
 # 5 MAX - 0 *

 # NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU *
 # PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *

 # PADRAO (320) - 0 *
 # ATENCAO (1130) - 0 *
 # ALERTA (2260) - 0 *
 # EMERGENCIA (3000) - 0 *

CBSEVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = UG/M3
 METODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAR-VOLANTE I
PERIODO AMOSTRAL - 1/93
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 0
VARIÁVEL - N02

```
*****
** DIA * VALOR MAXIMO * HURARIO DE OCORRENCIA * DIA * VALOR MAXIMO * HURARIO DE OCORRENCIA
** 1 * 9999 * ** * 2 * 9999 * **
** 3 * 9999 * ** * 4 * 9999 * **
** 5 * 9999 * ** * 6 * 9999 * **
** 7 * 9999 * ** * 8 * 9999 * **
** 9 * 9999 * ** * 10 * 9999 * **
** 11 * 9999 * ** * 12 * 9999 * **
** 13 * 9999 * ** * 14 * 9999 * **
** 15 * 9999 * ** * 16 * 9999 * **
** 17 * 9999 * ** * 18 * 9999 * **
** 19 * 9999 * ** * 20 * 9999 * **
** 21 * 9999 * ** * 22 * 9999 * **
** 23 * 9999 * ** * 24 * 9999 * **
** 25 * 9999 * ** * 26 * 9999 * **
** 27 * 9999 * ** * 28 * 9999 * **
** 29 * 9999 * ** * 29 * 9999 * **
** 31 * 9999 * ** * 30 * 9999 * **
*****
```

```
*****
** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **
** 1 MAX - 0 **
** 2 MAX - 0 **
** 3 MAX - 0 **
** 4 MAX - 0 **
** 5 MAX - 0 **
*****
```

```
*****
** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU **
** O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS **
** PADRAO (320) - 0 **
** ATENCAO (1150) - 0 **
** ALERTA (2000) - 0 **
** EMERGENCIA (3000) - 0 **
*****
```

OBSERVACOES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
UNIDADE = UG/M3
PERIODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

NUMERO DE HORAS POR DIA QUE ULTRAPASSOU O PIAR

VARIÁVEL - NO2
DATA - 1/93

DIA #	PCP	MOE	COMS	LAPA	CUS3	CUB1	LV 2	LV 1
1 #	0	0	0	0	0	0	0	0
2 #	0	0	0	0	0	0	0	0
3 #	0	0	0	0	0	0	0	0
4 #	0	0	0	0	0	0	0	0
5 #	0	0	0	0	0	0	0	0
6 #	0	0	0	0	0	0	0	0
7 #	0	0	0	0	0	0	0	0
8 #	0	0	0	0	0	0	0	0
9 #	0	0	0	0	0	0	0	0
10 #	0	0	0	0	0	0	0	0
11 #	0	0	0	0	0	0	0	0
12 #	0	0	0	0	0	0	0	0
13 #	0	0	0	0	0	0	0	0
14 #	0	0	0	0	0	0	0	0
15 #	0	0	0	0	0	0	0	0
16 #	0	0	0	0	0	0	0	0
17 #	0	0	0	0	0	0	0	0
18 #	0	0	0	0	0	0	0	0
19 #	0	0	0	0	0	0	0	0
20 #	0	0	0	0	0	0	0	0
21 #	0	0	0	0	0	0	0	0
22 #	0	0	0	0	0	0	0	0
23 #	0	0	0	0	0	0	0	0
24 #	0	0	0	0	0	0	0	0
25 #	0	0	0	0	0	0	0	0
26 #	0	0	0	0	0	0	0	0
27 #	0	0	0	0	0	0	0	0
28 #	0	0	0	0	0	0	0	0
29 #	0	0	0	0	0	0	0	0
30 #	0	0	0	0	0	0	0	0
31 #	0	0	0	0	0	0	0	0
TOT #	0	0	0	0	0	0	0	0

OBSERVACAD - PERIODO DE AMOSTRAGEM- 24 H/DIA
PCP/NO2/1H - 320 UG/M3

NUMERO DE DIAS QUE A CONG. ULTRAPASSOU

NO2

DATA - 1/93

ESTACAC	PADRAC	ATENCAC	ALERTA	EMERGENCIA
	IH			
PARQUE C. PEDRO	*	0	0	0
MOOCA	*	0	0	0
CONGONHAS	*	0	0	0
CERQUEIRA CESAR	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 2	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 1	*	0	0	0

OBSERVACOES - PERIODO DE AMOSTRAGEM DA 1 AS 24 H

POA/NO2/IH - 320 UG/M3

NIVEIS
 ATENCAC ALERTA EMERGENCIA
 NO2-IH 1130 2260 3000

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1993
MES - JANEIRO

DIA	POP	STAN	MOC	CAM	IBIR	MSD	SCS	COMG	LADA
1	B - PI	R - PI	M - 03	B - PI	R - PI	R - PI	AJ -	M - 03	B - PI
2	R - PI	R - PI	I - 03	B - PI	R - PI	R - PI	AJ -	R - 03	B - PI
3	R - PI	R - PI	I - 03	R - PI	R - PI	R - PI	AJ -	B - PI	B - PI
4	R - PI	R - PI	I - 03	AU -	R - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI
5	B - PI	R - PI	U - 03	AU -	R - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI
6	B - PI	R - PI	U - 03	AU -	AU -	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI
7	R - PI	R - PI	K - 03	AU -	AU -	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI
8	R - PI	R - PI	R - 03	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI
9	B - PI	B - PI	B - 03	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	B - 03	B - PI
10	B - PI	B - PI	U - 03	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	B - 03	B - PI
11	B - PI	B - PI	B - 03	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	B - 03	B - PI
12	R - PI	B - PI	B - 03	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	B - 03	R - PI
13	R - PI	K - PI	R - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	B - 03	R - PI
14	R - PI	R - PI	R - PI	AU -	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
15	R - PI	R - PI	I - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
16	R - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
17	B - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
18	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
19	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
20	B - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
21	B - PI	R - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
22	B - PI	R - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
23	B - PI	R - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
24	B - PI	B - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
25	B - PI	B - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
26	R - PI	B - PI	K - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
27	R - PI	K - PI	R - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
28	R - PI	R - PI	K - PI	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
29	R - PI	R - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
30	R - PI	R - PI	AU -	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI	R - PI
31	B - PI	R - PI	R - 03	B - PI	R - PI	R - PI	R - PI	B - PI	B - PI

OBSERVACOES -

- B - BOA
- R - REGULAR
- I - INADEQUADA
- M - MA
- P - PESSIMA
- C - CRITICA
- AU - AUSENCIA DE DADO

INDICE DE QUALIDADE DO AP

ANO - 1993
MES - JANEIRO

DIA	C	CE	PEN	CENT	GUAR	SACT	DIAD	SAMA	OSAS	CAP
1	R	NO2	R	S	R	R	R	C	R	R
2	R	PI	R	U	R	R	R	B	R	R
3	R	PI	R	U	R	R	R	B	R	R
4	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
5	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
6	R	PI	AU	U	R	R	R	B	R	R
7	R	PI	R	U	R	R	R	B	R	R
8	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
9	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
10	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
11	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
12	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
13	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
14	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
15	R	AU	R	U	R	R	R	B	R	R
16	R	AU	R	U	R	R	R	B	R	R
17	R	PI	R	U	R	R	R	B	R	R
18	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
19	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
20	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
21	R	CO	AU	U	R	R	R	B	R	R
22	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
23	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
24	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
25	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R
26	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
27	R	CO	AU	U	R	R	R	B	R	R
28	R	CO	B	U	R	R	R	B	R	R
29	R	CO	R	U	R	R	R	B	R	R
30	R	PI	K	U	R	R	R	B	R	R
31	R	PI	B	U	R	R	R	B	R	R

CBSERVACCES -

- B - BOA
- R - REGULAR
- I - INADEQUADA
- M - MA
- P - PESSIMA
- C - CRITICA
- AU - AUSENCIA DE DADO

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1993
MES - JANEIRO

DIA	SBVP	TABO	SMP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
1	R - PI	R - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
2	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
3	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
4	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
5	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
6	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
7	R - PI	B - PI	AU-	R - PI	B - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
8	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
9	B - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
10	B - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
11	B - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
12	B - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
13	B - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
14	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
15	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
16	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
17	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
18	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
19	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
20	R - PI	B - S02	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
21	R - PI	B - S02	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
22	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
23	B - S02	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
24	B - S02	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
25	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
26	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
27	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
28	R - PI	B - PI	B - S02	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
29	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
30	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-
31	R - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - PI	B - PI	R - PI	AU-	AU-

RESERVACOES -

- B - BOA
- R - REGULAR
- I - INADEQUADA
- M - MA
- P - PESSIMA
- C - CRITICA
- AU - AUSENCIA DE DADO

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

ANO - 1993
MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR ESTACOES	BOA	REGULAR	INADEQUADA	MA	PESSIMA	CRITICA
PDP	17	14	0	0	0	0
STAN	10	21	0	0	0	0
MCC	6	13	3	1	0	0
CAM	18	3	0	0	0	0
IBIR	21	8	0	0	0	0
NSU	19	12	0	0	0	0
SCS	7	21	0	0	0	0
CLNG	25	5	0	1	0	0
LAPA	13	18	0	0	0	0
C CE	1	28	0	0	0	0
PEN	19	9	0	0	0	0
CENT	1	10	16	4	0	0
GUAR	7	23	0	0	0	0
SACT	15	16	0	0	0	0

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO
*****#

ANO - 1993
MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR ESTACOES	BOA	REGULAR	INADEQUADA	MAU	PESSIMA	CRITICA
DIAD	18	13	0	0	0	0
SAMA	13	18	0	0	0	0
OSAS	2	26	0	0	0	0
CAP	16	15	0	0	0	0
SBVP	18	13	0	0	0	0
TABU	30	1	0	0	0	0
SMP	29	1	0	0	0	0
MAUA	26	5	0	0	0	0
CUB3	7	19	0	0	0	0
CUB1	17	13	0	0	0	0
CUB2	4	26	0	0	0	0
LV 2	0	0	0	0	0	0
LV 1	0	0	0	0	0	0

III. REDE DE AMOSTRADORES DE GRANDES VOLUMES (HI-VOL)

As determinações de poeira em suspensão pelos amostradores de grandes volumes são realizadas a cada seis (6) dias em algumas estações da rede automática (tabela 24).

NOME	ENDEREÇO
Parque D. Pedro II	Parque D. Pedro II, nº 319 - Centro
Ibirapuera	Parque do Ibirapuera, nº 1985 (setor 25)
São Caetano do Sul	Praça Itália, nº 1 Bairro da Fundação - SCS
Penha	E. E. 2º Grau "Prof. Gabriel Ortiz" Av. Amador Bueno da Veiga, nº 2932
Santo Amaro	Centro Ed. Esp. Mun. "Joergi Bruder" R. Padre José Maria, nº 355
Osasco	Praça 31 de março, nº 104 - Osasco
Capuava	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua, nº 2 - Santo André
Vila Paulicéia	Escola Mun. Vila Paulicéia R. Casper Líbero, nº 340 - SBC
Pinheiros	CETESB Av. Prof. Frederico Hermann Jr., nº 345
Cubatão Centro	Centro Social Urbano de Cubatão R. Salgado Filho, nº 121
Cubatão V: Parisi	R. Prefeito Armando Cunha, nº 78 Vila Parisi - Cubatão

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

POEIRA TOTAL EM SUSPENSÃO
AMOSTRADOR DE GRANDES VOLUMES

SAO PAULO E CUBATAO

1993

MES : JANEIRO

DATA	PIN	PDP	PEN	OSAS	SAMA	SBVP	CUB2	CUB1	CAP.	SCS	IBIR
09-01-93	30	79	36	60	83	40	121	99	43	59	36
15-01-93	**	173	110	124	176	129	337	125	108	136	85
21-01-93	61	88	*	107	65	75	218	94	54	**	56
27-01-93	66	144	63	80	145	70	208	80	70	84	54
											134

IV. DETERMINAÇÕES ESPECIAIS

Poeira em suspensão, poeira sedimentável e chumbo

No município de Caçapava estão sendo realizadas amostragens de poeira em suspensão, utilizando o amostrador de grandes volumes com determinação da concentração de chumbo nessas amostras. Também são realizadas determinações de chumbo na poeira sedimentável.

OBS.: Os dados se encontram na NPQA.

V. RELAÇÃO DE OUTROS DADOS DISPONÍVEIS

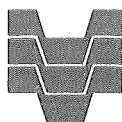
Relação de outros dados não constantes deste resumo, disponíveis na NPQI ou na biblioteca para consulta.

1. Dióxido de Enxofre - dados horários
2. Poeira Inalável - dados horários
3. Produto - dados diários
4. Monóxido de Carbono
 - Dados Horários
 - Concentrações médias de oito horas que ultrapassaram o PQAR por estação
 - Concentrações máximas de uma hora e de oito horas por dia e por estação.
 - Ultrapassagem do PQAR (8 H) e concentração máxima observada para todos os intervalos de oito horas por estação.
5. Ozônio - dados horários
6. Óxidos de Nitrogênio - dados horários
7. Ventos
 - Dados horários de direção e velocidade
 - Análise horária da frequência de direção e velocidade
 - Análise diária da frequência de direção e velocidade
 - Análise por classes de velocidade
8. Temperatura - dados horários
9. Umidade Relativa - dados horários

Data de emissão:	11/6/93
Indicador:	NPO I
Valor:	
Preço:	Gr\$
Data de validade:	11/6/93

[Extremely faint and illegible text, possibly a receipt or invoice, covering the lower half of the page. The text is too light to transcribe accurately.]

[Vertical text or markings along the right edge of the page, possibly from a binder or scanning artifact.]



CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - Pinheiros

Fone: (011)210-1100 - Fax: (011)813-0227

Telex: 1183053 - CETS - BR - CEP 05489-900

São Paulo - SP - Brasil