

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
AV. PROF. FREDERICO HERMANN JR., 245 CEP 05.189 PEÇEIROS
SÃO PAULO - BRASIL

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AR
RESUMO MENSAL DE DADOS
JANEIRO 1991

83
C338a (RCET)
022450

CLASS	
AUTOR	
TOMBO	22450

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Luiz Antonio Fleury Filho

Governador

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE

Alaôr Caffé Alves

Secretário

CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Walter Lazzarini

Diretor-Presidente

Carlos Pedro Jens

Diretor de Desenvolvimento de Programas e Mobilização

Lineu Rodrigues Alonso

Diretor de Controle da Poluição de Regiões Metropolitanas

Luiz Antonio Ercolin

Diretor de Treinamento e Transferência de Tecnologia

Paulo César de Sousa

Diretor de Normas e Padrões Ambientais

Ricardo Augusto Grecco Teixeira

Diretor Administrativo e Financeiro

Walter Godoy dos Santos

Diretor de Controle da Poluição do Interior

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

Í N D I C E

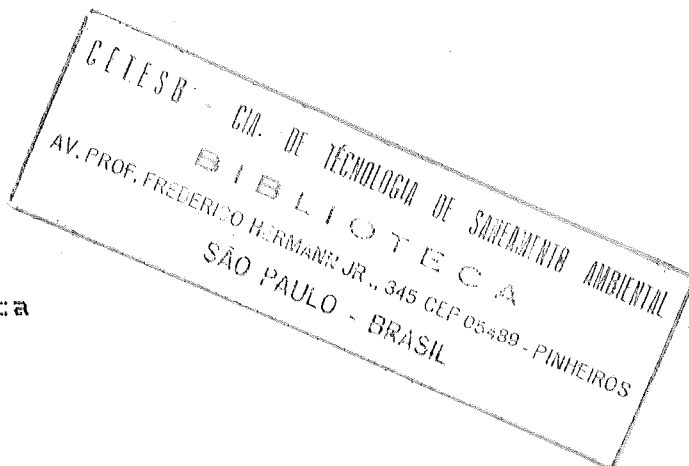
	página
I. REDE DE ESTAÇÕES MANUAIS	
1. Identificação das estações.....	1
2. Parâmetros.....	1
3. Localização.....	1
4. Apresentação dos dados.....	3
DIÓXIDO DE ENXOFRE e FUMAÇA	
II. REDE DE ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS	
1. Identificação das estações.....	5
2. Parâmetros.....	7
3. Localização.....	8
4. Apresentação 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.....	23
8. MONÓXIDO DE CARBONO	
Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	24
Análise estatística.....	25
9. OZÔNIO	
Análise dos dados horários.....	26
Resumo de dias em que ocorreram ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	34
Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar.....	35

10.	DIÓXIDO DE NITROGÊNIO	
	Análise dos dados horários.....	36
	Resumo de dias em que ocorreram ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar e níveis de emergência.....	42
	Resumo de ultrapassagens ao padrão de qualidade do ar.....	43
11.	ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR.....	44
III.	REDE DE AMOSTRADORES DE GRANDES VOLUMES (HI-VOL).....	49
IV.	DETERMINAÇÕES ESPECIAIS.....	51
V.	RELAÇÃO DE OUTROS DADOS DISPONÍVEIS.....	52

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:

Material particulado (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.

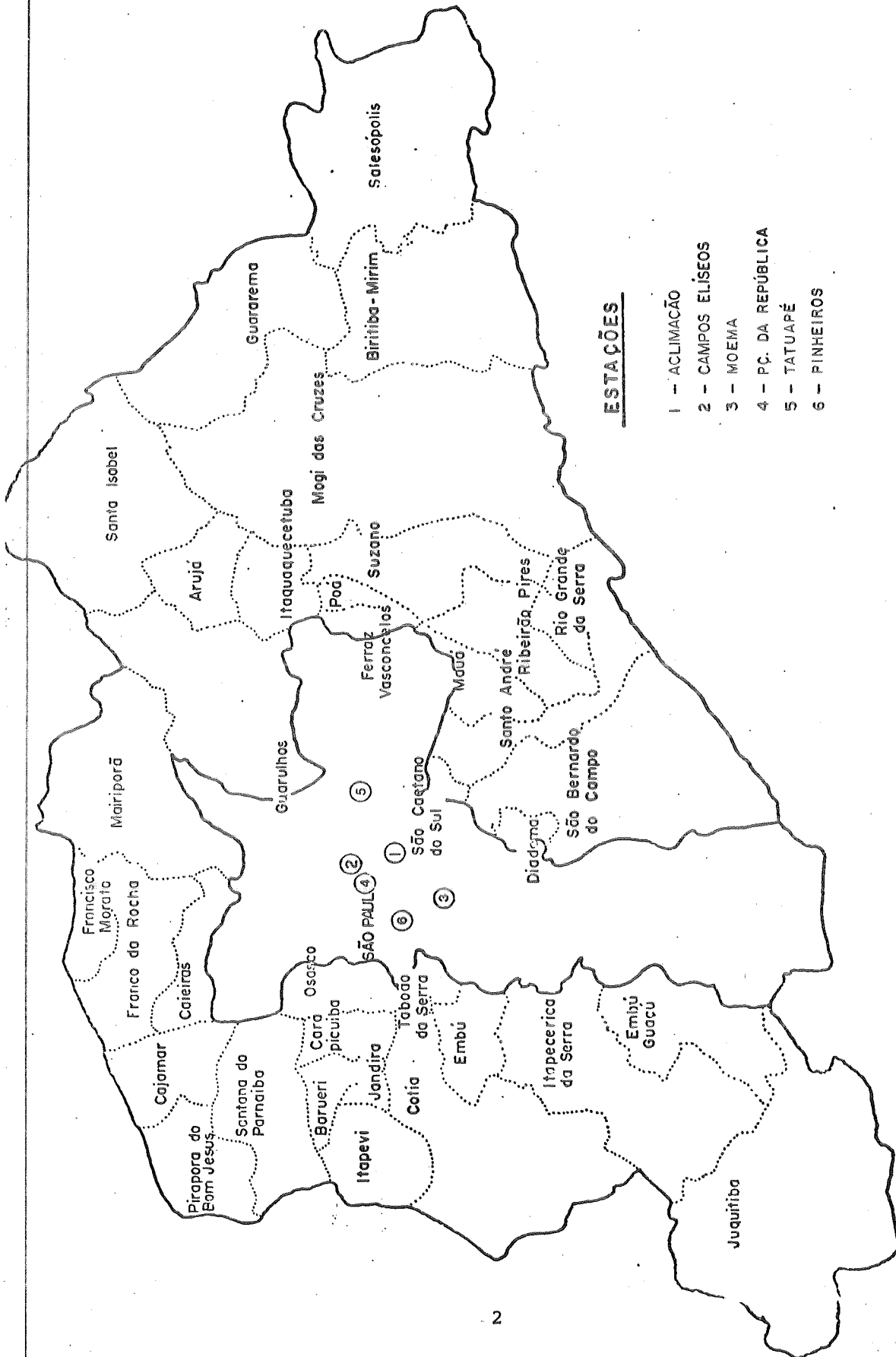
C.EL - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"
Av. Rio branco, 1210 - Campos Elíseos.

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 - P.C. 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 material particulado por estação. As análises são feitas a cada 6 dias.

REDE MANUAL

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANO 1991

DATA	ACLI	C.EL	MOEM	P.RE	TAT.	PIN.
08-01-91	30	79	29	66	40	34
14-01-91	28	66	26	51	38	24
20-01-91	39	23	43	18	23	15
26-01-91	18	40	15	29	36	16

REDE MANUAL

MATERIAL PARTICULADO

ANO 1991

DATA	ACLI	C.EL	MOEM	P.RE	TAT.	PIN.
08-01-91	17	80	25	31	17	21
14-01-91	61	85	77	73	76	37
20-01-91	13	13	13	17	11	11
26-01-91	21	51	31	34	26	16

II. REDE DE ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS

1. Identificação

No.	SIGLA	NOME COMPLETO
01	PDP	Parque D. Pedro
02	STAN	Santana
03	MOO	Mooca
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 Cesar
11	PEN	Penha
12	CORR	Correio
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
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	SO ₂	NO	NO ₂	NO _x	CO	CH ₄	HCMH	O ₃	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 Ó	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	Correio		X				X							
13	Guarulhos	X	X										X	X
14	Santo 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

HCMH - Hidrocarbonetos menos metano - não monitorado em 1990.

VV - Velocidade do Vento

DV - Direção do Vento

UR - Umidade Relativa

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
 BIBLIOTECA

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 Aeronautico Av. Bras Leme, no. 3258 - Santana
03	MOO	Administração Regional da Mooca R. Bresser, no. 2341 - Mooca
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	C CE	Faculdade de Saúde Pública da USP Av. Dr. Arnaldo, no. 725 - Cerqueira Cesar
11	PEN	E.E. 2o. Grau "Prof. Gabriel Ortiz" Av. Amador Bueno da Veiga, no. 2932 - Penha
12	CORR	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos Praça do Correio - Centro
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

No.	SIGLA	ENDEREÇO
15	DIAD	Prefeitura Municipal de Diadema R. Benjamin Constant, no. 3 - Diadema
16	SAMA	Centro Educacional Esportivo Municipal "Joergi Bruder" - R. Padre José Maria, no. 355 Santo Amaro
17	OSAS	Praca 31 de março, no. 104 - Osasco
18	CAP	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua - Santo André
19	SBVP	Escola Municipal - Vila Pauliceia R. Casper Líbero, no. 340 São Bernardo do Campo
20	TABO	Praca 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	E.E. 1o. Grau Estado da Bahia R. Prefeito Armando Cunha, no. 65 Vila Parisi - Cubatão
26	LV 2	Laboratório Volante 2 Mes de Julho Campinas - 01.07.90 a 21.07.90
27	LV 1	Laboratório Volante 1 Mes de Julho Ribeirão Preto - 01.07.90 a 26.07.90

4. Apresentação dos dados

TABELA 9 Médias diárias de dióxido de enxofre por estação.

TABELA 10 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 11 Análise estatística dos dados de dióxido de enxofre obtidos durante o mes. São apresentadas para cada estação:
A porcentagem mensal dos dados, a concentração mínima, a primeira e segunda concentrações máximas, a distribuição percentífica dos dados, média aritmética e média geométrica mensais e seus respectivos desvios.

TABELA 12 Médias diárias de material particulado por estação.

TABELA 13 Dias em que o padrão de material particulado foi excedido por estação. Vide descrição tabela 10.

TABELA 14 Análise estatística dos dados de material particulado obtidos durante o mes. Vide descrição tabela 11.

TABELA 15 Dias em que o produto atingiu níveis críticos. O produto se refere a concentração de dióxido de enxofre vezes a concentração de material particulado.

TABELA 16 Número de vezes que as concentrações de dióxido de enxofre, material particulado e produto ultrapassaram os padrões de qualidade do ar e atingiram níveis críticos.

TABELA 17 Número de vezes que a concentração de monóxido de carbono ultrapassou os padrões de qualidade do ar e atingiu níveis críticos.

TABELA 18 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 19 Tabela dos dados horários de ozona.

- TABELA 20 Número de dias que a concentração de ozona ultrapassou o padrão de qualidade do ar e atingiu níveis críticos por estação.
- TABELA 21 Número de vezes que a concentração de ozona ultrapassou o padrão de qualidade do ar por estação.
- TABELA 22 Tabela de dados horários de dióxido de nitrogênio.
- TABELA 23 Número de dias que a concentração de dióxido de nitrogênio ultrapassou o padrão de qualidade do ar e atingiu níveis críticos por estação.
- TABELA 24 Número de vezes que a concentração de dióxido de nitrogênio ultrapassou o padrão de qualidade do ar por estação.
- TABELA 25 índice de qualidade do ar por estação.

DADOS DIARIOS

 DIOXIDO DE ENXOFRE

ANC- 91
 MES - JANEIRO

ESTACOES

DIA	PDP	STAN	MOO	CAM	IBIR	NSC	SCS	CONG	LAPA	C CE	PEN	CORR	GUAR	SACT
*	9000.	9000.	9000.	9000.	2.	9000.	5.	9000.	8.	15.	5.	6.	7.	9000.
1	9000.	9000.	9000.	9000.	5.	9000.	13.	9000.	31.	45.	7.	10.	9000.	9000.
2	18.	9000.	9000.	9000.	10.	9000.	23.	9000.	40.	20.	6.	11.	9000.	9000.
3	12.	9000.	9000.	9000.	7.	9000.	6.	9000.	22.	9000.	2.	5.	37.	9000.
4	12.	9000.	9000.	9000.	14.	9000.	18.	9000.	15.	9000.	2.	5.	42.	4.
5	9000.	9000.	9000.	9000.	0.	9000.	13.	9000.	10.	27.	1.	9000.	9000.	9000.
6	9000.	9000.	9000.	9000.	25.	9000.	38.	0.	21.	35.	5.	7.	9000.	9000.
7	8.	9000.	9000.	9000.	24.	9000.	29.	14.	26.	46.	7.	14.	9000.	8.
8	8.	9000.	9000.	9000.	20.	9000.	17.	32.	36.	13.	8.	14.	9000.	9000.
9	13.	9000.	9000.	9000.	18.	9000.	7.	26.	56.	15.	11.	14.	9000.	9000.
10	9000.	9000.	9000.	9000.	17.	9000.	12.	26.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
11	12.	9000.	9000.	9000.	3.	9000.	9.	9000.	9000.	17.	7.	9000.	9000.	0.
12	19.	9000.	9000.	9000.	23.	9000.	9000.	13.	9000.	12.	9.	10.	9000.	1.
13	21.	9000.	9000.	9000.	19.	9000.	3.	25.	9000.	20.	12.	11.	9000.	0.
14	23.	9000.	17.	9000.	4.	9000.	15.	23.	9000.	12.	11.	9.	9000.	9000.
15	9.	9000.	16.	9000.	5.	9000.	2.	34.	0.	14.	10.	20.	31.	0.
16	20.	9000.	9000.	32.	0.	27.	1.	41.	0.	0.	7.	1.	25.	0.
17	21.	9000.	50.	9000.	18.	39.	14.	38.	0.	14.	1.	13.	31.	4.
18	9.	9000.	16.	9000.	4.	24.	6.	22.	4.	14.	2.	3.	30.	8.
19	6.	9000.	48.	9000.	17.	0.	3.	15.	4.	13.	3.	10.	25.	4.
20	37.	9000.	43.	9000.	22.	24.	9.	35.	12.	29.	10.	21.	22.	6.
21	31.	9000.	1.	9000.	18.	0.	4.	39.	4.	17.	10.	11.	35.	6.
22	10.	9000.	14.	9000.	11.	12.	8.	39.	0.	3.	4.	17.	30.	4.
23	11.	9000.	13.	9000.	26.	9000.	8.	42.	5.	21.	5.	20.	41.	5.
24	6.	9000.	2.	9000.	14.	9000.	4.	20.	7.	7.	8.	4.	11.	5.
25	10.	9000.	0.	9000.	1.	9000.	1.	9.	6.	9000.	3.	5.	11.	0.
26	14.	9000.	3.	9000.	1.	9000.	2.	9.	6.	2.	1.	6.	7.	0.
27	26.	9000.	14.	9000.	9.	9000.	3.	27.	9.	16.	3.	15.	25.	4.
28	27.	9000.	15.	9000.	9.	9000.	5.	27.	9.	19.	5.	21.	15.	5.
29	25.	9000.	17.	9000.	7.	4.	3.	18.	8.	11.	2.	22.	10.	4.
30	22.	9000.	3.	9000.	5.	0.	3.	15.	7.	22.	1.	7.	6.	10.

OBSERVACOES

9000 - AUJENCIA DE DADOS

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

DADOS DIARIOS

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANO- 91
MES- JANEIRO

ESTACOES

DIA	DIAD	SAMA	OSAS	CAP	SBVP	TABO	SMP	MAUA	CUB3	CUB1	CUB2	LV 2	LV 1
*	9000.	9000.	15.	4.	9000.	0.	10.	5.	17.	27.	9000.	9000.	9000.
*	0.	9000.	12.	6.	9000.	19.	4.	6.	26.	30.	9000.	9000.	9000.
*	0.	9000.	9000.	3.	9000.	14.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
*	0.	9000.	9000.	0.	9000.	13.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
*	9000.	9000.	76.	4.	9000.	3.	5.	3.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
*	9000.	9000.	26.	3.	9000.	3.	9000.	43.	9000.	9000.	2.	9000.	9000.
*	9000.	9000.	61.	5.	9000.	6.	3.	9000.	9000.	9000.	12.	9000.	9000.
*	9000.	9000.	9000.	0.	9000.	4.	6.	20.	9000.	9000.	9.	9000.	9000.
*	0.	9000.	6.	0.	9000.	23.	10.	9000.	9000.	9000.	6.	9000.	9000.
*	3.	1.	9000.	0.	1.	14.	10.	1.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
*	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
*	0.	10.	9000.	0.	11.	6.	9.	0.	9000.	9000.	3.	9000.	9000.
*	8.	21.	0.	0.	20.	11.	11.	4.	8.	9000.	1.	9000.	9000.
*	15.	20.	6.	0.	7.	21.	15.	12.	3.	9000.	2.	9000.	9000.
*	12.	20.	7.	1.	23.	6.	8.	6.	8.	6.	3.	9000.	9000.
*	1.	17.	18.	0.	13.	14.	11.	4.	9000.	10.	9000.	9000.	9000.
*	0.	11.	32.	0.	13.	4.	17.	0.	9000.	18.	2.	9000.	9000.
*	7.	18.	38.	0.	17.	7.	1.	0.	10.	9000.	0.	9000.	9000.
*	2.	13.	19.	3.	18.	9.	3.	5.	1.	9000.	3.	9000.	9000.
*	9000.	5.	0.	1.	3.	8.	2.	12.	9000.	9000.	1.	9000.	9000.
*	9000.	25.	19.	9000.	22.	15.	18.	15.	7.	9000.	5.	9000.	9000.
*	9000.	30.	5.	5.	18.	1.	4.	5.	13.	9000.	2.	9000.	9000.
*	9000.	18.	15.	2.	15.	0.	7.	0.	0.	14.	1.	9000.	9000.
*	6.	2.	9000.	8.	26.	9.	9.	9000.	5.	16.	9000.	9000.	9000.
*	0.	22.	9000.	5.	12.	7.	1.	9000.	2.	5.	3.	9000.	9000.
*	0.	18.	9000.	1.	10.	3.	9000.	9000.	7.	20.	0.	9000.	9000.
*	0.	15.	7.	2.	5.	2.	9000.	9000.	4.	9000.	2.	9000.	9000.
*	1.	25.	9000.	1.	16.	8.	9000.	2.	5.	13.	1.	9000.	9000.
*	5.	36.	11.	1.	16.	10.	9000.	11.	5.	16.	3.	9000.	9000.
*	9.	0.	9000.	0.	10.	9.	9000.	11.	6.	25.	1.	9000.	9000.
*	1.	0.	11.	1.	9.	8.	6.	21.	7.	9000.	2.	9000.	9000.

OBSERVACOES
9000 - AUSENCIA DE DADOS
UNIDADE - MICROGR/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA



DIAS EM QUE O PADRAO PRIMARIO FOI EXCEDIDO

DIARIO DE ENFERE

ANO- 81
MES- JANEIRO

LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SOBREDOSE FREQUENCIA(PERC.)

PDP

STAN

MCD

CAM

IRIP

NSC

SCS

CONG

LAPA

C CE

REN

COBP

SJAR

SACT

DIAD

SAMA

OSAS

CAP

SBVP

TABO

SMP

MAUA

CUB3

CUB1

CUB2

LV 2

LV 1

OBSERVACOES

PQA/SO2/24HS 365.
UNIDADE - MICROGR/M3
SOBREDOSE = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

15

DIAS EM QUE O PADRAO SECUNDARIO FOI EXCEDIDO

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANC- 31
 MFS- JANEIRO

 LOCAL DIA CONC. ATINGIDA SOBREDOSE FREQUENCIA(PERC.)

POP				
BTAN				
AGU				
CAM				
IGIR				
MSD				
SCS				
CONG				
LAPA				
CECE				
PEN				
CORR				
SUAR				
SACT				
DIAD				
SAMA				
OSAS				
CAP				
SBVP				
TABO				
SMP				
MAUA				
CUB3				
CUB1				
CUB2				
LV 2				
LV 1				

16

OBSERVACOES

PQA/SO2/24HS 100.
 UNIDADE - MICROGR/M3
 SOBREDOSE = VALOR MEDIO DIARIO DA CONCENTRACAO QUE EXCEDEU O RESPECTIVO PADRAO

ANALISE ESTATISTICA

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANO- 91
MES- JANEIRO

I I ILOCAL	I OBS I	I CONC I	I MIN I	I CONC I	I MAX I	I CONC I	I MAX 2 I	I CONC. I	I IGUALADA OU EXCEDIDA POR DETERMINADA PERC. DO PERIODO										I VALORES		I GECMET I	I MEDIA DES I	I DES I
									10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	I ARITMET I	I MEDIA DES I			
PDF	63	5	37	31	37	27	23	21	19	14	12	10	9	6	5	16	8	14	1.7				
IBIR	100	0	26	25	26	23	19	18	14	10	7	5	4	1	0	12	8	7	2.9				
SCS	96	1	38	29	38	23	15	13	9	7	5	4	3	2	1	9	8	6	2.5				
CCNG	77	0	42	41	42	39	38	32	27	26	22	18	14	9	0	25	11	20	2.2				
LAPA	83	0	56	40	56	36	22	15	9	8	7	5	4	0	0	13	13	7	3.2				
C LE	87	0	46	45	46	35	22	20	17	15	14	13	12	3	0	18	11	13	2.4				
PEN	96	1	12	11	12	11	10	8	7	5	5	3	2	1	1	6	3	4	2.2				
CORR	90	1	22	21	22	21	17	14	11	11	10	7	5	4	1	11	6	9	2.0				
SACT	67	0	10	8	10	8	6	5	4	4	4	1	0	0	0	4	2	3	2.3				

OBSERVACOES

PQA/S02/24HS 100.
UNIDADE - MICROGR/M3
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA

ANALISE ESTADISTICA

DIOXIDO DE ENXOFRE

ANJ- 91
PES- JANEIRO

I I ILOCAL	I OBS IPERC.	I CONC I MIN	I CONC I MAX	I CONC I MAX 2	I CONC I	CONC. IGUALADA OU EXCEDIDA POR DETERMINADA PERC. DO PERIODO										VALORES		I GECMET MEDIA	I DES DES I	
						1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	99	I APITMET MEDIA			I DES
67	0	15	12	15	9	7	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2	2.8
67	0	36	30	36	25	22	20	18	18	15	11	5	1	0	0	0	16	9	10	3.2
93	0	8	6	8	5	4	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2.1
67	1	26	23	26	22	18	17	16	13	12	10	9	5	1	1	14	6	11	2.1	
56	0	23	21	23	19	14	11	9	8	7	6	3	2	0	0	9	5	6	2.4	
70	1	18	15	18	11	10	10	9	7	6	4	3	2	1	1	7	4	5	2.2	
70	0	43	21	43	20	12	11	6	5	4	3	1	0	0	0	9	9	4	3.1	
70	0	12	9	12	6	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	3	2	2	2.1	

OBSERVACOES

PQA/SOZ/24HS 100.
UNIDADE - MICROGR/M3
METODO DE ANALISE - COULOMETRIA



CETESB

DADOS DIARIOS

POEIRA INALAVEL

ANG- 91
MES- JANEIRO

ESTACOES

	PJP	STAN	MOO	CAM	IBIR	NSO	SCS	CONG	LAPA	C CE	PEN	GUAR	SACT
GIA													
1	9000.	9000.	53.	25.	24.	9000.	96.	9000.	21.	9000.	41.	75.	9000.
2	9000.	9000.	47.	43.	21.	9000.	114.	9000.	50.	9000.	39.	9000.	9000.
3	5000.	9000.	65.	55.	37.	9000.	114.	9000.	82.	9000.	49.	9000.	9000.
4	5000.	9000.	36.	45.	8.	9000.	103.	9000.	31.	9000.	34.	77.	9000.
5	9000.	9000.	45.	67.	15.	9000.	122.	9000.	29.	9000.	35.	84.	9000.
6	9000.	9000.	40.	9000.	22.	9000.	94.	36.	18.	9000.	29.	9000.	9000.
7	5000.	9000.	47.	44.	29.	9000.	125.	62.	42.	9000.	34.	98.	9000.
8	5000.	9000.	54.	57.	36.	9000.	133.	68.	60.	9000.	49.	9000.	9000.
9	9000.	9000.	71.	76.	42.	9000.	137.	86.	71.	128.	53.	9000.	9000.
10	9000.	9000.	77.	75.	47.	9000.	124.	83.	66.	119.	61.	9000.	9000.
11	9000.	9000.	65.	63.	33.	9000.	111.	81.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
12	36.	9000.	9000.	9000.	10.	9000.	78.	9000.	9000.	57.	28.	88.	11.
13	55.	9000.	9000.	57.	31.	9000.	9000.	45.	9000.	124.	56.	66.	30.
14	77.	9000.	9000.	75.	31.	9000.	126.	60.	9000.	119.	48.	89.	35.
15	78.	9000.	52.	66.	13.	9000.	114.	65.	9000.	92.	37.	54.	42.
16	83.	9000.	54.	72.	17.	9000.	124.	79.	113.	94.	41.	85.	30.
17	43.	9000.	9000.	65.	12.	9000.	114.	80.	21.	60.	42.	105.	17.
18	52.	9000.	36.	9000.	23.	9000.	155.	71.	29.	79.	36.	95.	22.
19	47.	9000.	50.	9000.	25.	9000.	127.	45.	31.	85.	39.	75.	31.
20	50.	9000.	82.	9000.	29.	9000.	98.	44.	27.	79.	42.	48.	27.
21	101.	9000.	74.	9000.	35.	9000.	143.	76.	95.	113.	56.	94.	59.
22	106.	9000.	72.	9000.	50.	9000.	130.	85.	103.	107.	72.	147.	96.
23	34.	9000.	71.	9000.	27.	9000.	132.	87.	56.	91.	54.	107.	36.
24	89.	9000.	60.	9000.	40.	9000.	140.	89.	63.	108.	49.	112.	60.
25	70.	9000.	60.	9000.	50.	9000.	115.	69.	50.	101.	46.	83.	47.
26	9000.	9000.	9000.	9000.	15.	9000.	71.	37.	30.	66.	24.	32.	14.
27	37.	9000.	26.	9000.	7.	9000.	81.	32.	20.	38.	33.	38.	8.
28	84.	9000.	62.	9000.	27.	9000.	140.	67.	71.	69.	49.	60.	40.
29	111.	9000.	80.	9000.	41.	9000.	152.	87.	91.	97.	64.	80.	77.
30	85.	9000.	45.	9000.	19.	5.	108.	53.	69.	92.	55.	41.	39.
31	80.	9000.	56.	9000.	13.	12.	74.	50.	57.	75.	30.	40.	37.

OBSERVACOES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA

DADOS DIARIOS

POEIRA INALAVEL

ANG- 91
MES- JANEIRO

ESTACOES

DIA	DIAD	SAMA	OSAS	CAP	SBVP	TABD	SMP	MAUA	CUB3	CUR1	CUB2	LV 2	LV 1
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	9000.	30.	34.	9000.	22.	44.	9000.	9000.	9000.	40.	9000.	9000.	9000.
2	9000.	58.	44.	9000.	29.	60.	9000.	9000.	9000.	60.	9000.	9000.	9000.
3	9000.	111.	58.	9000.	50.	57.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
4	9000.	9000.	38.	9000.	22.	36.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
5	9000.	9000.	46.	9000.	9000.	45.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
6	9000.	9000.	24.	9000.	9000.	33.	9000.	9000.	9000.	9000.	43.	9000.	9000.
7	9000.	9000.	51.	9000.	40.	51.	9000.	9000.	9000.	9000.	95.	9000.	9000.
8	9000.	9000.	64.	9000.	56.	63.	9000.	9000.	9000.	9000.	48.	9000.	9000.
9	9000.	57.	81.	9000.	62.	63.	9000.	9000.	9000.	9000.	60.	9000.	9000.
10	9000.	51.	65.	9000.	53.	60.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.
11	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	9000.	66.	9000.	9000.
12	9000.	11.	38.	9000.	13.	28.	9000.	9000.	9000.	9000.	54.	9000.	9000.
13	9000.	28.	41.	9000.	26.	46.	9000.	9000.	9000.	9000.	82.	9000.	9000.
14	9000.	59.	58.	9000.	43.	63.	9000.	9000.	9000.	48.	77.	9000.	9000.
15	9000.	32.	35.	9000.	25.	53.	9000.	9000.	9000.	43.	9000.	9000.	9000.
16	9000.	41.	38.	9000.	33.	47.	9000.	9000.	9000.	27.	62.	9000.	9000.
17	9000.	18.	44.	9000.	19.	46.	9000.	9000.	9000.	35.	66.	9000.	9000.
18	9000.	31.	44.	9000.	29.	59.	9000.	9000.	9000.	9000.	84.	9000.	9000.
19	9000.	25.	48.	9000.	36.	41.	9000.	9000.	9000.	9000.	41.	9000.	9000.
20	9000.	23.	39.	9000.	24.	42.	9000.	9000.	9000.	9000.	118.	9000.	9000.
21	9000.	92.	69.	9000.	50.	79.	9000.	9000.	9000.	9000.	70.	9000.	9000.
22	9000.	82.	66.	9000.	59.	77.	9000.	9000.	9000.	49.	73.	9000.	9000.
23	9000.	98.	64.	9000.	50.	34.	9000.	9000.	9000.	47.	34.	9000.	9000.
24	9000.	65.	9000.	9000.	57.	56.	9000.	9000.	9000.	44.	69.	9000.	9000.
25	9000.	51.	9000.	9000.	43.	62.	9000.	9000.	9000.	30.	45.	9000.	9000.
26	9000.	13.	9000.	9000.	19.	30.	9000.	9000.	9000.	27.	42.	9000.	9000.
27	9000.	13.	25.	9000.	15.	30.	9000.	9000.	9000.	48.	52.	9000.	9000.
28	9000.	50.	9000.	9000.	44.	59.	9000.	9000.	9000.	41.	83.	9000.	9000.
29	9000.	87.	60.	9000.	72.	71.	9000.	9000.	9000.	63.	122.	9000.	9000.
30	9000.	53.	33.	9000.	37.	51.	9000.	9000.	9000.	102.	91.	9000.	9000.
31	9000.	43.	35.	9000.	27.	43.	9000.	9000.	9000.	35.	91.	9000.	9000.

OBSERVACOES

9000 - AUSENCIA DE DADOS

UNIDADE - MICROGR/M3
INTERVALO - 24HS
METODO DE ANALISE - ABSORCAO RADIACAO BETA



CETESB

NUMERO DE VEZES QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU

ANO- 91
MES- JANEIRO

POLUENTE	PADRAO 24HS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
SO2 PRIMARIO	0	0	0	0
SO2 SECUNDARIO	0	-	-	-
PI	2	0	0	0

PADROES DE QUALIDADE DO AR*

SO2 PRIMARIO - 365 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS
SO2 SECUNDARIO - 100 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS
PI - 150 MICROGR/M3, MEDIA DE 24 HORAS

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 08/09/1976.
** PORTARIA NORMATIVA NUMERO 348 DO IBAMA DE 14/03/1990.

NUMERO DE VEZES QUE A CONC. ULTRAPASSOU

MONOXIDO DE CARBONO

ANO - 91
 MES - JANEIRO

ESTACAO	PADRAO 1H	PADRAO 8HS	ATENCAO	NIVEL ALERTA	EMERGENCIA
PARQUE D. PEDRO *	0	0	0	0	0
MOOCA *	0	0	0	0	0
CONGONHAS *	0	1	0	0	0
CERQUEIRA CESAR *	0	0	0	0	0
PRACA DO CORREIO *	0	0	0	0	0
LAB. VOLANTE 2 *	0	0	0	0	0
LAB. VOLANTE 1 *	0	0	0	0	0

OBSERVACOES -

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

CO-8HS NIVEIS EMERGENCIA
 ATENCAO ALERTA EMERGENCIA
 15 30 40

ANALISE ESTADISTICA

MONOXIDO DE CARBONO

 ANO - 90
 MES - JANEIRO

DADOS DE 1H

I I I I	OBS I I I	CONC I I I	CONC I I I	CONC I I I	CONC. I I I	IGUALADA I I I	OU I I I	EXCEDIDA I I I	POR I I I	DETERMINADA I I I	PERC. I I I	VALORES						
												ARITMET I	MEDIA I	DES I				
70	1.2	13.9	11.0	13.9	11.0	9.8	9.3	9.0	8.6	7.9	7.2	6.7	6.4	1.2	8.3	2.5	7.8	1.6
93	6.1	11.3	10.6	11.3	10.6	9.8	9.1	8.4	8.4	7.6	7.6	6.9	6.9	6.1	8.4	1.3	8.3	1.2

DADOS DE 8H

I I I I	OBS I I I	CONC I I I	CONC I I I	CONC I I I	CONC. I I I	IGUALADA I I I	OU I I I	EXCEDIDA I I I	POR I I I	DETERMINADA I I I	PERC. I I I	VALORES						
												ARITMET I	MEDIA I	DES I				
70	1.2	9.4	8.3	9.4	8.2	7.7	7.2	7.1	6.9	6.4	5.8	5.4	4.9	1.2	6.5	1.7	6.1	1.5
93	5.3	8.9	8.9	8.9	8.6	7.9	7.4	6.9	6.7	6.6	6.2	6.0	5.8	5.3	6.9	1.0	6.9	1.2

OBSERVACOES -

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

*** DADOS HORARIOS ***
 *** DADOS HORARIOS ***
 *** DADOS HORARIOS ***

LOCAL DE AMOSTRAGEM - PARQUE D. PEDRO
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 25
 VARIÁVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	9999		2	9999	
3	48	16	4	27	15
5	54	14 15	6	9999	
7	9999		8	86	16
9	96	15	10	33	15 16
11	9999		12	13	13 14
13	83	17	14	54	14
15	6	17	16	26	16
17	11	17	18	17	15
19	50	14	20	9999	
21	33	14	22	46	14
23	156	13	24	50	17
25	42	15	26	19	16
27	16	16	28	61	18
29	66	18	30	19	16
31	16	16			

*** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS ***
 *** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS ***
 1 MAX - 156
 2 MAX - 96
 3 MAX - 86
 4 MAX - 83
 5 MAX - 66

*** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS ***
 *** NUMERO DE DIAS QUE A CONCENTRACAO ULTRAPASSOU O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS ***
 PADRAO (32) - 4
 ATENCAO (102) - 1
 ALERTA (408) - 0
 EMERGENCIA (612) - 0

CBSERVACoes-

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 - 1/91
 DIAS MONITORIZADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 13
 VARIÁVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	58	15 16	2	42	18
3	85	12	4	9999	**
5	9999	**	6	9999	**
7	9999	**	8	9999	**
9	9999	**	10	9999	**
11	36	14	12	9999	**
13	9999	**	14	9999	**
15	17	14 17	16	58	17
17	9999	**	18	99	18
19	73	15	20	103	16
21	49	13 14	22	57	15
23	166	**	24	47	17
25	9999	**	26	9999	**
27	9999	**	28	9999	**
29	9999	**	30	9999	**
31	9999	**			**

 * VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

 * 1 MAX - 166 *
 * 2 MAX - 103 *
 * 3 MAX - 85 *
 * 4 MAX - 73 *
 * 5 MAX - 58 *

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

 * PADRAO (92) - 3 *
 * ATENCAO (102) - 2 *
 * ALERTA (408) - 0 *
 * EMERGENCIA (612) - 0 *

CONSERVACAO -
 9999 = PERIODO REQUERIDO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = PPS
 PERIODO DE ANALISE = LUNAVESCORCIA QUINZENA EM FASE SOLIDA



CETESB

** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CONGONHAS
PERIODO AMOSTRAL - 1/91
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 21
VARIÁVEL - OZONIO

* DIA *	* VALOR MAXIMO *	* HORARIO DE OCORRENCIA *	* DIA *	* VALOR MAXIMO *	* HORARIO DE OCORRENCIA *
1	9999	2	9999	14	14
3	9999	4	9999	13	13
5	9999	6	9999	12	12
7	9999	8	9999	11	11
9	55	10	26	10	10
11	9999	12	9999	9	9
13	65	14	40	8	8
15	16	16	15	7	7
17	3	18	8	6	6
19	22	20	30	5	5
21	21	22	22	4	4
23	33	24	18	3	3
25	47	26	15	2	2
27	14	28	12	1	1
29	26	30	21	0	0
31	15				

* VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

* 1 MAX - 65 *
* 2 MAX - 55 *
* 3 MAX - 47 *
* 4 MAX - 40 *
* 5 MAX - 33 *

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

* PADRAO (82) - 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
METJCO DE ANALISE = LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA



CETESB

** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CUBATAO V. NOVA
PERIODO AMOSTRAL - 1/91
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 20
VARIAVEL - OZONIO

*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***	*** DIA ***	*** VALOR MAXIMO ***	*** HORARIO DE OCORRENCIA ***
1	37	12	2	51	13
3	9999	**	4	9999	**
5	9999	**	6	9999	**
7	9999	**	8	9999	**
9	9999	**	10	9999	**
11	27	13	12	9999	**
13	19	15	14	34	14
15	9	15	16	17	13
17	23	12	18	11	15
19	56	18	20	9999	**
21	27	12	22	53	12
23	18	15	24	35	13
25	9	14	26	17	16
27	47	13	28	33	15
29	25	18	30	51	15
31					16

** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

* 1 MAX - 56 *
* 2 MAX - 53 *
* 3 MAX - 51 *
* 4 MAX - 51 *
* 5 MAX - 47 *

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

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

CESERVACCES-

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

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CURBAIAO CENTRO
 PERIODO AMOSTRAL - 1/79
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 17
 VARIÁVEL - OZONIO

* DIA *	* VALOR MAXIMO *	* HORARIO DE OCORRENCIA *	* DIA *	* VALOR MAXIMO *	* HORARIO DE OCORRENCIA *
1	38	14 17	2	71	13
3	49	16	4	9999	
5	9999		6	9999	
7	9999		8	9999	
9	9999		10	9999	
11	9999		12	9999	
13	9999		14	9999	
15	19	14 15	16	15	13
17	10	15	18	9	17 19 20
19	15	13	20	9999	
21	9999		22	9999	
23	20	13	24	21	13 14
25	16	14	26	15	15
27	9	12 13	28	27	16
29	33	13	30	32	13
31	16	16			

 * VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

 * 1 MAX - 71 *
 * 2 MAX - 49 *
 * 3 MAX - 38 *
 * 4 MAX - 33 *
 * 5 MAX - 32 *

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

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

CBSERVACÕES-

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 - LAB.VOLANTE 2
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - OZONIO

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 ULTRASSOU *
 * O PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *

 * PADRAO (82) - 0 *
 * ATENCAO (1102) - 0 *
 * ALERTA (408) - 0 *
 * EMERGENCIA (612) - 0 *

CBSEVAVACES-

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

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAB.VOLANTE I
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIAVEL - 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 *
 * 0 PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS *

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

CBSERVACCES-

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 DIAS QUE A CONC. ULTRAPASSOU

OZONIO

DATA - 1/91

ESTACAO	PADRAG 1H	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
PARQUE D. PEDRO	*	4	1	0
MOOCA	*	3	2	0
CONGONHAS	*	0	0	0
LAPA	*	0	0	0
CUBATAO V. NOVA	*	0	0	0
CUBATAO CENTRO	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 2	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 1	*	0	0	0

OBSERVACOES - PERIODO DE AMOSTRAGEM DA 1 AS 24 H

PQA/03/1H - 82 PPB

NIVEIS
 ATENCAO ALERTA EMERGENCIA
 102 408 612

NUMERO DE HORAS POR DIA QUE ULTRAPASSOU O PQAR

VARIAVEL - OZONIO
 DATA - 1/91

DIA #	PDP	MOC	CONG	LAPA	CUB3	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	1	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 #	1	0	0	0	0	0	0	0
9 #	2	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 #	1	0	0	0	0	0	0	0
14 #	0	1	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	3	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 #	4	0	0	0	0	0	0	0
24 #	0	5	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 #	8	10	0	0	0	0	0	0

OBSERVACAO - PERIODO DE AMOSTRAGEM - 24 H/DIA

PQA/C3/1H - 82 PPB

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - PARQUE D. PEDRO
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 19
 VARIÁVEL - NO2

CIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	9999		2	9999	
3	291		4	9999	
5	125		6	9999	
7	9999		8	132	16
9	9999		10	162	11
11	9999		12	9999	
13	77		14	250	12
15	155		16	167	10
17	81		18	9999	
19	9999		20	9999	
21	241		22	171	8
23	131		24	104	10
25	140		26	9999	
27	37		28	142	14
29	185		30	193	8
31	147				

 ** VALORES MAXIMOS REGISTRADOS **

 * 1 MAX - 291 *
 * 2 MAX - 250 *
 * 3 MAX - 241 *
 * 4 MAX - 193 *
 * 5 MAX - 185 *

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

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

CBSERVALCES-

9999 = PERIODO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO 0A 1 AS 24 HS.
 UNIDADE = JG/M3
 PEQUO DE ANALISE-LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA



CETESB

*** DADOS HORARIOS ***

LOCAL DE AMOSTRAGEM - MOCCA
PERIODO AMOSTRAL - 1/91
DIAS MONITORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 0
VARIÁVEL - NO2

***** VALOR MAXIMO *****		***** DIA VALOR MAXIMO *****		***** HORARIO DE OCORRENCIA *****	
DIA	VALOR MAXIMO	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	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 *****

C PADRAO E ATINGIU NIVEIS CRITICOS

PADRAC (320) - 0

ATENCAC (1130) - 0

ALERTA (2260) - 0

EMERGENCIA (3000) - 0

LSERVACCES-

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

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMostrAGEM - CONGONHAS
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITRADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 24
 VARIÁVEL - NO2

JIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	9999		2	9999	
3	9999		4	9999	
5	9999		6	81	19
7	140		8	176	17
9	240		10	143	16
11	165		12	9999	
13	9999		14	207	14
15	162		16	206	19
17	158		18	129	8
19	124		20	103	15
21	175		22	188	16
23	221		24	179	11
25	114		26	75	10
27	107		28	225	18
29	206		30	96	19
31	92				

 * VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

 * 1 MAX - 240 *
 * 2 MAX - 225 *
 * 3 MAX - 221 *
 * 4 MAX - 207 *
 * 5 MAX - 206 *

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

 * PADRAC (320) - 0 *
 * ATENCAC (1130) - 0 *
 * ALERTIA (2260) - 0 *
 * EMERGENCIA (3000) - 0 *

RESERVACES-

S993 = PERIGO REJEITADO PELO CRITERIO DE REPRESENTATIVIDADE AMOSTRAL DE 66 POR CENTO NO HORARIO DA 1 AS 24 HS.
 CALDADE = JG/M3
 PERIODO DE ANALISE=LUMINESCENCIA QUIMICA EM FASE SOLIDA

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - CERQUEIRA CESAR
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 27
 VARIÁVEL - ND2

JIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA	DIA	VALOR MAXIMO	HORARIO DE OCORRENCIA
1	55	20	2	128	10
3	233	9	4	9999	9
5	9599	12 13	6	36	11 14
7	95	10	8	126	10
9	154	10	10	145	10
11	9999	23	12	36	23
13	65	23	14	184	10
15	85	11	16	115	10
17	35	12	18	60	11
19	68	10	20	55	23
21	156	10	22	93	10 12
23	117	11	24	119	9
25	84	20	26	9999	14
27	60	14	28	90	19
29	105	14	30	84	19
31	116	19			

30

 * VALORES MAXIMOS REGISTRADOS *

 # 1 MAX - 233
 # 2 MAX - 184
 # 3 MAX - 156
 # 4 MAX - 154
 # 5 MAX - 145

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

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

CBSERVACES-

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

 ** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAB. VOLANTE 2
 PERIODO AMOSTRAL - 1/91
 DIAS MONITORADOS - 31
 DIAS REPRESENTATIVOS - 0
 VARIÁVEL - ND2

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



** DADOS HORARIOS **

LOCAL DE AMOSTRAGEM - LAB.VOLANTE 1
PERIODO AMOSTRAL - 1/791
DIAS MONITRORADOS - 31
DIAS REPRESENTATIVOS - 0
VARIÁVEL - N02

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

CESERVACCES-

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

 NUMERO DE DIAS QUE A CONC. ULTRAPASSOU

NO2

DATA - 1/91

ESTACAO	PADRAC 1H	ATENCAO	ALERTA	EMERGENCIA
PARQUE C. PEDRO	*	0	0	0
MDOCA	*	0	0	0
CONGONHAS	*	0	0	0
CERQUEIRA CESAR	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 2	*	0	0	0
LAB.VOLANTE 1	*	0	0	0

42

OBSERVACOES - PERIODO DE AMOSTRAGEM DA 1 AS 24 H

PQA/NO2/1H - 320 UG/M3

NIVEIS
 ATENCAO ALERTA EMERGENCIA
 1130 2260 3000

NO2-1H

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA

NUMERO DE HORAS POR DIA QUE ULTRAPASSOU O PQAR

VARIAVEL - NO2
DATA - 1/91

DIA #	PDP	MOQ	CONG	LAPA	CUB3	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

OBSERVACAO - PERIODO DE AMOSTRAGEM- 24 H/DIA

PQA/NO2/1H - 320 UG/M3



CETESB

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1991
MES - JANEIRO

DIA	PDP	STAN	MOD	CA ^M	IBIP	NSO	SCS	CONG	LAPA
1	AU-	AU-	M-03	R-PI	B-PI	AU-	A-PI	AU-	B-PI
2	AU-	AU-	A-03	R-PI	B-PI	AU-	A-PI	AU-	A-PI
3	A-N02	AU-	I-03	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	AU-	A-PI
4	A-03	AU-	A-03	R-PI	R-PI	AU-	A-PI	AU-	A-PI
5	A-03	AU-	B-PI	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	AU-	B-PI
6	A-03	AU-	B-PI	AU-	R-PI	AU-	A-PI	R-PI	B-PI
7	AU-	AU-	B-PI	R-PI	R-PI	AU-	A-PI	A-N02	B-PI
8	A-03	AU-	A-PI	R-PI	R-PI	B-S02	A-PI	A-N02	A-PI
9	I-03	AU-	A-PI	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	A-CC	A-PI
10	I-03	AU-	A-PI	A-PI	R-PI	B-S02	A-PI	A-CC	A-PI
11	A-N02	AU-	A-PI	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	A-PI	A-PI
12	A-03	AU-	AU-	AU-	R-PI	AU-	A-PI	AU-	AU-
13	A-03	AU-	AU-	AU-	B-PI	AU-	AU-	A-03	AU-
14	I-03	AU-	AU-	A-PI	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	AU-
15	A-PI	AU-	8-PI	A-PI	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	AU-
16	A-N02	AU-	A-03	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	A-CC	A-PI
17	A-N02	AU-	AU-	A-PI	R-PI	AU-	A-PI	A-CC	R-PI
18	B-03	AU-	B-03	A-PI	R-PI	R-S02	A-PI	A-CC	B-PI
19	A-03	AU-	A-03	AU-	B-PI	R-S02	A-PI	A-CC	B-PI
20	A-N02	AU-	M-03	AU-	B-PI	R-S02	A-PI	A-CC	R-PI
21	A-PI	AU-	M-03	AU-	B-PI	B-S02	A-PI	A-CC	R-PI
22	A-PI	AU-	A-03	AU-	R-PI	R-S02	A-PI	A-CC	A-PI
23	M-G3	AU-	M-03	AU-	B-PI	R-S02	A-PI	A-CC	A-PI
24	A-PI	AU-	A-PI	AU-	B-PI	B-S02	A-PI	A-CC	A-PI
25	A-03	AU-	A-PI	AU-	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	R-PI
26	B-03	AU-	B-S02	AU-	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	R-PI
27	B-03	AU-	B-PI	AU-	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	R-PI
28	A-N02	AU-	B-PI	AU-	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	R-PI
29	A-PI	AU-	A-PI	AU-	B-PI	AU-	A-PI	A-CC	A-PI
30	A-03	AU-	A-PI	AU-	B-PI	B-PI	A-PI	A-CC	A-PI
31	A-PI	AU-	B-PI	AU-	B-PI	B-PI	A-PI	A-CC	A-PI

OBSERVACOES -

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

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1991
MES - JANEIRO

DIA	C. CE	PEN	COFR	QUAR	SACT	DIAD	SAMA	OSAS	CAP
1	B -ND2	B -PI	A -CO	A -PI	AU-	AU-	B -PI	B -PI	B -SD2
2	B -ND2	B -PI	A -CO	AU-	AU-	AU-	A -PI	R -PI	R -SD2
3	B -ND2	B -PI	A -CO	AU-	AU-	P -SD2	A -PI	A -PI	R -SD2
4	B -SD2	B -PI	A -CO	A -PI	B -SD2	B -SD2	AU-	B -PI	B -SD2
5	AU-	B -PI	A -CO	A -PI	B -SD2	AU-	AU-	B -SD2	B -SD2
6	B -SD2	B -PI	A -CO	AU-	AU-	AU-	AU-	B -PI	B -SD2
7	B -ND2	B -PI	A -CO	A -PI	B -SD2	AU-	AU-	A -PI	R -SD2
8	B -SD2	B -PI	A -CO	A -PI	B -SD2	B -SD2	AU-	A -PI	R -SD2
9	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
10	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
11	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
12	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
13	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
14	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
15	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
16	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
17	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
18	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
19	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
20	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
21	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
22	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
23	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
24	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
25	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
26	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
27	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
28	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
29	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
30	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2
31	A -PI	A -PI	A -CO	AU-	B -SD2	B -SD2	A -PI	A -PI	B -SD2

OBSERVACOES -

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

INDICE DE QUALIDADE DO AR

ANO - 1991
MES - JANEIRO

DIA	SBVP	TABO	SMP	MAUA	CUR3	CURI	CUR2	LV 2	LV 1
1	B - PI	B - PI	R - S02	R - S02	A - 03	A - 03	AJ-	AU-	AU-
2	B - PI	A - PI	B - S02	R - S02	A - 03	A - 03	AU-	AU-	AU-
3	B - PI	A - PI	B - S02	R - S02	B - 03	A - 03	AU-	AU-	AU-
4	AU-	B - PI	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
5	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	AU-	R - PI	AU-	AU-	AU-
6	AU-	B - PI	B - S02	B - S02	AU-	R - PI	R - PI	AU-	AU-
7	AU-	B - PI	AU-	R - S02	AU-	AU-	R - PI	AU-	AU-
8	B - PI	A - PI	B - S02	AU-	AU-	A - PI	A - PI	AU-	AU-
9	A - PI	A - PI	B - S02	AU-	AU-	A - PI	A - PI	AU-	AU-
10	A - PI	A - PI	B - S02	R - S02	AU-	AU-	AU-	AU-	AU-
11	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	AJ-	AU-	AU-
12	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
13	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
14	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
15	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
16	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
17	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
18	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
19	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
20	B - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
21	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
22	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
23	A - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
24	A - PI	B - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
25	B - PI	A - PI	B - S02	B - S02	R - 03	AU-	A - PI	AU-	AU-
26	B - PI	B - PI	AU-	AU-	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-
27	B - PI	B - PI	AU-	AU-	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-
28	B - PI	B - PI	AU-	AU-	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-
29	B - PI	A - PI	AU-	AU-	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-
30	A - PI	A - PI	AU-	R - PI	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-
31	B - PI	B - PI	B - PI	B - PI	R - 03	AU-	R - PI	AU-	AU-

OBSERVACOES -

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

DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

ANO - 1991
MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR	BDA	IACEITAVELI	REGULAR	MA	I PESSIMA	CRTICA
ESTACAOES						
PDP	3	21	3	1	0	0
STAN	0	0	0	0	0	0
MDO	9	12	1	4	0	0
CAM	5	10	0	0	0	0
IBIR	31	0	0	0	0	0
NSO	11	0	0	0	0	0
SCS	0	30	0	0	0	0
CONG	2	23	0	0	0	0
LAPA	12	15	0	0	0	0
C CE	8	22	0	0	0	0
PEN	22	9	0	0	0	0
CORR	0	29	0	0	0	0
GUAR	5	20	0	0	0	0
SACT	19	6	0	0	0	0

 DISTRIBUICAO DO INDICE POR ESTACAO

ANO - 1991
 MES - JANEIRO

QUALIDADE DO AR	BOA	JACENTAVEL	REGULAR	MA	PESSIMA	CRITICA
DIAD	23	0	0	0	0	0
SAMA	14	11	0	0	0	0
OSAS	17	11	0	0	0	0
CAP	30	0	0	0	0	0
SBVP	21	7	0	0	0	0
TABO	17	14	0	0	0	0
SMP	23	0	0	0	0	0
MAUA	24	0	0	0	0	0
CUB3	11	12	0	0	0	0
CUR1	12	8	0	0	0	0
CUB2	6	19	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	ENDERECO
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 Vila Parisi	E.E. 1o. Grau Estado da Bahia R. Prefeito Armando Cunha, 65

POEIRA TOTAL EM SUSPENSÃO - GRANDE SÃO PAULO E CUBATÃO

DATA	PIN.	PDP.	PEN.	OSAS	SAMA	SBVP	CUB2	CUB1	CAP.	SCS.	IBIR
08-01-91	77	94		110	81	102	157	48	96	106	77
14-01-91	50	107	44	100	103	70	172		57	102	56
20-01-91	39	55	43	50	47	50	81		52	60	59
26-01-91	22	40	22	37	30	22	79	41	19	28	19

 CETESB - CIA DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL
 BIBLIOTECA

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.

Locais de amostragem:

Vale Veículos

FAE

Caçapava Velha

Hospital - Área Urbana

Reprocessa (somente poeira sedimentável)

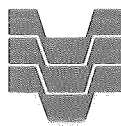
OBS: Os dados se encontram na NPQA.

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. Material particulado - 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. Ozona - 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 Ksils.:	7/8/91
Indic.:	doco NP(0) +
Literaria:	
Preço:	0,3
Data Tomba:	7/8/91



CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

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

Fone: 210-1100 - Telex 1183053-CETS-BR

CEP 05489 - São Paulo - SP - Brasil