

CETESB

COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E ENGENHARIA AMBIENTAL

DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL

DIVISÃO DE QUALIDADE DO AR

SETOR DE INTERPRETAÇÃO DE DADOS

CETESB - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 245 - Pinheiros
05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

AVALIAÇÃO QUALIDADE DO AR

RESUMO MENSAL DE DADOS

JANEIRO - 2002

CLASS	
AUTOR	
TOMBO	036908 v.1

83
D338a (RCET
036908
Jan, 2002
v.1

I. Estrutura do Índice de Qualidade do Ar

II. Rede Manual

II-a Dióxido de enxofre e Fumaça – RMSF

II-b Fumaça – Interior

II-c Dióxido de Enxofre – Interior (Rede de Amostradores Passivos)

II-d Partículas totais em suspensão - PTS

III. Rede Automática

Endereços das estações automáticas

Configuração da Rede Telemétrica

III-a Partículas Inaláveis:

- Médias diárias, média e máxima mensal das médias diárias por estação

- Número de dias de ultrapassagens dos níveis críticos por estação

III-b Dióxido de Enxofre:

- Médias diárias, média e máxima mensal das médias diárias por estação

- Número de dias de ultrapassagens dos níveis críticos por estação

III-c Monóxido de Carbono:

- Concentrações máximas diárias de 1 hora e 8 horas (média móvel), média das máximas e máxima do mês, horário da ocorrência e número de amostras por estação

- Número de dias de ultrapassagens dos níveis críticos por estação

III-d Ozônio:

- Concentrações máximas diárias de 1 hora, média das máximas e máxima do mês, horário da ocorrência e número de amostras por estação

- Número de dias de ultrapassagens dos níveis críticos por estação

- Número de horas em que o padrão foi ultrapassado

III-e Dióxido de Nitrogênio:

- Concentrações máximas diárias de 1 hora, média das máximas e máxima do mês, horário da ocorrência e número de amostras por estação

- Número de dias de ultrapassagens dos níveis críticos por estação

- Número de horas em que o padrão foi ultrapassado

V. Relação de outros dados disponíveis

C B T E S B - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL
 BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez
 Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros
 05489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

I – Estrutura do Índice de Qualidade do Ar

Qualificação/ Índice	Nível de Qualidade do Ar	SO ₂ Média 24 h µg/m ³	PTS Média 24 h µg/m ³	Produto da Média de SO ₂ x PTS Média 24 h µg/m ³	PI Média 24 h µg/m ³	Fumaça Média 24 h µg/m ³	CO Média 8 h ppm	O ₃ Média 1 h µg/m ³	NO ₂ Média 1 h µg/m ³	Descrição dos Efeitos Sobre a Saúde
0										
Boa (0 - 50)										
50	50% PQAR	80(a)	80(a)		50(a)	60(a)	4,5	80	100(a)	
Regular (51 - 100)										
100	PQAR	365	240		150	150	9,0	160	320	
Inadequada (101 - 199)										
200	ATENÇÃO	800	375	65.000	250	250	15,0	200	1130	Leve agravamento de sintomas em pessoas suscetíveis, com sintomas de irritação na população sadia.
Má (200 - 299)										
300	ALERTA	1600	625	261.000	420	420	30,0	800	2260	Decréscimo da resistência física, e significativo agravamento dos sintomas em pessoas com enfermidades cárdio-respiratórias. Sintomas gerais na população sadia.
Péssima (300 - 399)										
400	EMERGÊNCIA	2100	875	393.000	500	500	40,0	1000	3000	Aparecimento prematuro de certas doenças, além de significativo agravamento de sintomas. Decréscimo da resistência física em pessoas saudáveis
Crítica (> 400)										
500	CRÍTICO	2620	1000	490.000	600	600	50,0	1200	3750	Morte prematura de pessoas doentes e pessoas idosas. Pessoas saudáveis podem acusar sintomas adversos que afetam sua atividade normal

SO₂ - dióxido de enxofre
 PTS - partículas totais em suspensão
 PI - partículas inaláveis

CO - monóxido de carbono
 O₃ - ozônio
 NO₂ - dióxido de nitrogênio

(a) - PQAR anual

II. REDE MANUAL

II-a – Dióxido de enxofre e fumaça - RMSP

Localização:

Aclimação	Superintendência de Controle de Endemias. Rua Tamandaré, 649 - Aclimação.
Campos Elíseos	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho." Av. Rio branco, 1210 - Campos Elíseos.
Cerqueira César	Faculdade de Saúde Pública - USP Av. Dr. Arnaldo, 725 - C. César
Moema	Centro de Transmissores do Aeroporto de Congonhas. Av. dos Imarés, 111 - Moema.
Mogi das Cruzes	E. E. 1º e 2º Grau Deodato Wertheimer Rua Engº Gualberto, 150 - Mogi das Cruzes
Pinheiros	CETESB - Av. Frederico Hermann Jr.,345.- Pinheiros.
Pça. da República	Praça da República, próximo ao Parque Infantil - Centro.
Tatuapé	Biblioteca Infantil "Hans Cristian Andersen". Av. Celso Garcia, 4142 - Tatuapé.
Ibirapuera	Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25) Ibirapuera

Rede Manual - RMSP

II-a - Dióxido de enxofre e Fumaça

Período De: 01/01/02

Até: 31/01/02

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>SO₂ - µg/m³</i>	<i>FMC - µg/m³</i>
<i>04/01/02</i>			
	Aclimação	25	17
	Campos Elíseos	21	47
	Cerqueira César	15	28
	Ibirapuera	-	17
	Moema	*	*
	Mogi das Cruzes	*	6
	Pinheiros	29	16
	Praça da República	50	24
	Tatuapé	19	17
<i>10/01/02</i>			
	Aclimação	11	24
	Campos Elíseos	17	56
	Cerqueira César	8	36
	Ibirapuera	-	15
	Moema	6	25
	Mogi das Cruzes	*	8
	Pinheiros	LS	19
	Praça da República	11	28
	Tatuapé	13	20
<i>16/01/02</i>			
	Aclimação	LS	17
	Campos Elíseos	LS	56
	Cerqueira César	LS	11
	Ibirapuera	-	7
	Moema	LS	9
	Mogi das Cruzes	*	6
	Pinheiros	LS	12
	Praça da República	LS	13
	Tatuapé	LS	14

LS = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m³

LF = Abaixo do limite de detecção do método = 3 µg/m³

* = Ausência de dados

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>SO2 - µg/m³</i>	<i>FMC - µg/m³</i>
22/01/02	Aclimação	52	42
	Campos Elíseos	35	56
	Cerqueira César	38	71
	Ibirapuera	-	32
	Moema	28	44
	Mogi das Cruzes	*	12
	Pinheiros	21	49
	Praça da República	64	44
	Tatuapé	47	55
28/01/02	Aclimação	21	23
	Campos Elíseos	20	37
	Cerqueira César	20	64
	Ibirapuera	-	12
	Moema	54	33
	Mogi das Cruzes	*	12
	Pinheiros	7	19
	Praça da República	41	25
	Tatuapé	26	36

LS = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m³
LF = Abaixo do limite de detecção do método = 3 µg/m³
 * = Ausência de dados

II-b – Fumaça - Interior

8

Localização:

Americana	Praça Comendador Müller - Americana
Araraquara	Rua São Paulo - Araraquara
Campinas	Largo do Rosário - Campinas
Franca	Av. Dr. Flávio Rocha, 4551 - Praça. N. Sra. Da Conceição - Franca
Itu	Praça D. Pedro I - Itu
Jundiaí	Av. Antônio Frederico Ozanã (Praça Américo Bruno) - Jundiaí
Limeira	Praça do Poder Legislativo - Limeira
Limeira - Ceset	Campus Unicamp - Av. Cônego Manuel Alves - Limeira
Paulínia	Praça 28 de Fevereiro – Paulínia
Piracicaba	Praça José Bonifácio - Piracicaba
Ribeirão Preto	Confluência das Avenidas dos Bandeirantes e Jerônimo Gonçalves s/nº - Ribeirão Preto
Salto	Rua Prudente de Moraes; 580 – Pátio da Casa do Parque - Salto
Santos	Praça Cel. Fernando Prestes - Santos
São Carlos	Praça dos Voluntários da Pátria - São Carlos
S. José dos Campos	Praça Santos Dumont - São José dos Campos
Sorocaba	Praça Dr. Artur Fajardo (antiga Praça do Canhão) - Sorocaba
Sorocaba- Jd. Europa	Rua Américo Carvalho – Sorocaba
Sorocaba- H. Campos	Rua Humberto de Campos, 541 – V. Radio Clube
Taubaté	Praça Mons. Silva Barros - Taubaté
Votorantim	Praça Padre Luiz Trentini – Votorantim

Rede Manual - Interior

II-b - Fumaça

Período De: 01/01/02
Até: 31/01/02

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
04/01/02	Americana	19
	Araraquara	*
	Campinas	36
	Franca	*
	Itu	16
	Jundiaí	30
	Limeira	20
	Limeira-Ceset	*
	Paulínia	8
	Piracicaba	15
	Ribeirão Preto	56
	Salto	7
	Santos	22
	São Carlos	*
	São José dos Campos	10
	Sorocaba	29
	Sorocaba-Humberto Campos	12
	Taubaté	6
	Votorantim	20

LF = Abaixo do limite de detecção do método = 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

* = Ausência de dados

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
10/01/02	Americana	22
	Araraquara	5
	Campinas	58
	Franca	*
	Itu	*
	Jundiaí	30
	Limeira	24
	Limeira-Ceset	*
	Paulínia	8
	Piracicaba	12
	Ribeirão Preto	73
	Salto	9
	Santos	27
	São Carlos	31
	São José dos Campos	15
	Sorocaba	*
	Sorocaba-Humberto Campos	*
	Taubaté	15
	Votorantim	*

LF = Abaixo do limite de detecção do método = $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$

* = Ausência de dados

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - µg/m³</i>
16/01/02	Americana	11
	Araraquara	10
	Campinas	31
	Franca	*
	Itu	8
	Jundiaí	17
	Limeira	14
	Limeira-Ceset	*
	Paulínia	3
	Piracicaba	4
	Ribeirão Preto	41
	Salto	LF
	Santos	10
	São Carlos	37
	São José dos Campos	7
	Sorocaba	11
	Sorocaba-Humberto Campos	11
	Taubaté	5
	Votorantim	LF

LF = Abaixo do limite de detecção do método = 3 µg/m³
** = Ausência de dados*

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
22/01/02		
	Americana	26
	Araraquara	8
	Campinas	37
	Franca	*
	Itu	14
	Jundiaí	*
	Limeira	*
	Limeira-Ceset	*
	Paulínia	34
	Piracicaba	16
	Ribeirão Preto	58
	Salto	7
	Santos	33
	São Carlos	24
	São José dos Campos	*
	Sorocaba	52
	Sorocaba-Humberto Campos	17
	Taubaté	12
	Votorantim	*

LF = Abaixo do limite de detecção do método = $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$

** = Ausência de dados*

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
28/01/02	Americana	13
	Araraquara	4
	Campinas	42
	Franca	*
	Itu	11
	Jundiaí	24
	Limeira	7
	Limeira-Ceset	*
	Paulínia	7
	Piracicaba	8
	Ribeirão Preto	48
	Salto	4
	Santos	22
	São Carlos	13
	São José dos Campos	20
	Sorocaba	27
	Sorocaba-Humberto Campos	15
	Taubaté	12
	Votorantim	23

LF = Abaixo do limite de detecção do método = $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$

** = Ausência de dados*

II-c – Dióxido de enxofre – Interior (Rede de amostradores passivos)

Localização:

Americana-OMS: Praça Comendador Müller - Americana

Araçatuba: Praça Joaquim Dibo – Centro – Araçatuba

Araraquara-OMS: Praça Maestro José Tescari (Praça da Matriz) – Araraquara

Atibaia: Ginásio Municipal de Esportes "Dr. José Aparecido Ferreira Franco" – Av. Atibaia com Dr. Joviano Alvim – Atibaia

Barretos: Praça Francisco Barreto – Centro – Barretos

Bauru: Praça República do Líbano – Centro – Bauru

Bragança Paulista: EEPSPG "Cásper Líbero" - Av. Cândido Fontoura de Silveira, 65– Bragança Paulista

Campinas: – Rua Padre Camargo Lacerda, 650 - Jd. Chapadão - Campinas

Campinas-OMS: E.E. Carlos Gomes – Av. Anchieta, 80 - Campinas

Catanduva: Praça Monsenhor Albino - Centro – Catanduva

Cosmópolis: Praça Major Arthur Nogueira – Centro – Cosmópolis

Franca-OMS: Av. Dr. Flavio Rocha, 4551 – Praça N. Sr^a da Conceição - Franca

Guaratinguetá: Praça Santo Antonio Guaratinguetá

Itirapina: Praça da Matriz – Centro – Itirapina

Itu-OMS: Praça . Pedro I - Itu

Jacareí: Praça dos Três Poderes - Jacareí

Joanópolis: Santa Casa de Joanópolis- Rua Francisco Wolhers-Joanópolis

Jundiaí-OMS: Av. Antonio Frederico Ozanan (Pça. Americo Bruno) - Jundiaí

Jundiaí-Pça das Bandeiras: Pça das Bandeiras – Centro – Jundiaí

Jundiaí-Vila Arens: Clube Nacional– R. Leonardo Scarpim, s/n^o - Vila Arens – Jundiaí

Limeira-OMS: Praça do Poder Legislativo - Limeira

Limeira-Ceset: Campus Unicamp – Av. Cônego Manuel Alves – Limeira

Limeira-Clube: Av. Souza Queiróz, 214 - Limeira

Mairiporã: Esporte Clube de Mairiporã – Av. Antonio Oliveira – Mairiporã

Marília: DAEM – Rua Rio Branco com Rua São Luiz - Centro – Marília

Matão: Praça da Bandeira – Centro – Matão

Mogi das Cruzes-OMS: Rua Engº Gualberto, 150 – Mogi das Cruzes

Nazaré Paulista: Rua Francisco Pinheiro com Rua Maria Tereza e Rua Coronel Benedito Bueno – Nazaré Paulista

Paulínia - João Aranha: Unidade Básica de Saúde Planalto – Rua Adolpho Botasso, s/nº - Bairro João Aranha – Paulínia

Paulínia - Sítio Bonfim: Sítio Bonfim – Bairro Cascata – Paulínia

Paulínia - Stª Terezinha: Av. José Paulino, 4205 – Bairro Santa Terezinha - Paulínia

Paulínia-OMS: Praça 28 de Fevereiro - Paulínia

Pindamonhangaba: Praça Mons. Marcondes – Centro – Pindamonhangaba

Piracicaba - Stª Terezinha: Travessa D. Antonia – Piracicaba

Piracicaba-OMS: Largo da Matriz - Piracicaba

Presidente Prudente: Praça 9 de Julho – Centro - Presidente Prudente

Ribeirão Preto: Confluência das Avenidas dos Bandeirantes e JeronimoGonçalves s/nº - Ribeirão Preto

Salto-OMS: Rua Prudente de Moraes, 580 – Patio da Casa do Parque – Salto

Santos-OMS: Praça Coronel Fernando Prestes - Santos

Santos-Aparecida: Colégio Afonso Pena - Av. Liberdade, 630 Bairro Aparecida – Santos

São José dos Campos-OMS: Parque Santos Dumont – São José dos Campos

São José do Rio Preto: Praça Rui Barbosa - Centro - São José do Rio Preto

Sertãozinho: Praça 21 de Abril – Centro – Sertãozinho

Sorocaba-OMS: Praça Dr. Artur Fajardo (Antiga Praça do Canhão) – Sorocaba

Sorocaba-Telemétrica:Rua Nhonho Pires, 260 - Sorocaba

Sorocaba H. Campos-OMS: Rua Humberto Campos, 541 - Sorocaba

Sorocaba – Aeroporto: Serviço Autônomo de Águas e Esgotos (SAAE) Aeroporto – Sorocaba

Sorocaba – Edem: Serviço Autônomo de Águas e Esgotos (SAAE) Distrito Edem – Sorocaba

Suzano: EEPSPG “Batista Renzi” – Rua Concórdia, 44 - Centro – Suzano

Taubaté-OMS: Praça Monsenhor Silva Barros - Taubate

Vargem: Praça Khalil Chedid – Vargem

Votorantim-OMS:Praça Padre Luiz Trentini- Votorantim

Rede Monitoramento Passivo - Interior

II-c - Dióxido de enxofre

Período De: 01/01/02
Até: 31/01/02

Estação	SO ₂ - µg/m ³
Americana OMS	8
Araçatuba	LD
Araraquara OMS	*
Atibaia	LD
Barretos	*
Bauru	5
Bragança Paulista	LD
Campinas - OMS	*
Campinas Chapadão	*
Catanduva	*
Cosmópolis	14
Franca	*
Guaratingueta	LD
Itirapina	LD
Itu OMS	LD
Jacareí	5
Joanópolis	LD
Jundiaí - Club	*
Jundiaí - OMS	*
Jundiaí Pça das Bandeiras	*
Limeira OMS	5
Limeira - CESET	6
Limeira - CLUBE	5
Mairiporã	LD
Marília - DAEM	LD
Matão	LD
Mogi das Cruzes OMS	*
Nazaré Paulista	LD
Paulínia - OMS	*
Paulínia João Aranha	*
Paulínia Sítio Bonfim	*
Paulínia Sta. Terezinha	*

LD = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m³

* = Ausência de dados

<i>Estação</i>	<i>SO2 - µg/m³</i>
Pindamonhangaba	LD
Piracicaba OMS	LD
Piracicaba - Stª Terezinha	5
Presidente Prudente	LD
Ribeirão Preto OMS	9
Salto	*
Santos OMS	8
Santos - Aparecida	10
São Carlos OMS	LD
São José do Rio Preto	*
São José dos Campos OMS	*
Sertãozinho	*
Sorocaba OMS	LD
Sorocaba - Aeroporto	LD
Sorocaba - EDEM	LD
Sorocaba H. Campos OMS	LD
Sorocaba Telemétrica	LD
Suzano	LD
Taubaté OMS	*
Vargem	LD
Votorantim OMS	LD

LD = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m³

** = Ausência de dados*

II-d – Partículas Totais em Suspensão - PTS

As determinações de partículas totais em suspensão pelos amostradores de grandes volumes são realizadas a cada seis (6) dias em algumas estações da rede automática e em Pinheiros.

Localização:

Cerqueira César	Faculdade de Saúde Pública - USP Av. Dr. Arnaldo, 725 - C. César
Cubatão - Centro	Centro Social Urbano de Cubatão R. Salgado Filho, 121
Cubatão - V. Parisi	R. Prefeito Armando Cunha, 70 Vila Parisi - Cubatão
Ibirapuera	Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25)
Osasco	Esquina da Av. dos Autonomistas com Rua São Maurício - Osasco
Parque D. Pedro II	Parque D. Pedro II, 319 – Centro
Pinheiros	CETESB Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345
Santo Amaro	Centro Ed. Esp. Mun. "Joergi Bruder" R. Padre José Maria, 355
S. André-Capuava	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua, 2 - Santo André
S. B. do Campo	Escola Municipal - Vila Paulicéia R. Casper Líbero, 340 - S. Bernardo do Campo
São Caetano do Sul	EMI Fernando Pessoa Rua Aurélia, s/n - Vila Paula - SCS

Rede Manual

II-d Partículas totais em suspensão

<i>Estação</i>	<i>Datas de amostragem</i>	<i>PTS -($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</i>
<i>Cerqueira César</i>	04/01/02	62
	10/01/02	63
	16/01/02	31
	22/01/02	80
	28/01/02	64
<i>Cubatão-Centro</i>	04/01/02	41
	10/01/02	*
	16/01/02	33
	22/01/02	78
	28/01/02	55
<i>Cubatão-V.Parisi</i>	04/01/02	290
	10/01/02	199
	16/01/02	87
	22/01/02	245
	28/01/02	188
<i>Ibirapuera</i>	04/01/02	64
	10/01/02	47
	16/01/02	25
	22/01/02	54
	28/01/02	40
<i>Osasco</i>	04/01/02	109
	10/01/02	121
	16/01/02	54
	22/01/02	129
	28/01/02	89

* Ausência de Dados

<i>Estação</i>	<i>Datas de amostragem</i>	<i>PTS -($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</i>
<i>P.D.Pedro II</i>	04/01/02	63
	10/01/02	67
	16/01/02	39
	22/01/02	111
	28/01/02	107
<i>Pinheiros</i>	04/01/02	50
	10/01/02	56
	16/01/02	48
	22/01/02	*
	28/01/02	54
<i>Santo Amaro</i>	04/01/02	52
	10/01/02	42
	16/01/02	26
	22/01/02	78
	28/01/02	67
<i>Santo André-Capuava</i>	04/01/02	53
	10/01/02	49
	16/01/02	*
	22/01/02	63
	28/01/02	39
<i>São Bernardo do Campo</i>	04/01/02	*
	10/01/02	62
	16/01/02	40
	22/01/02	62
	28/01/02	43
<i>São Caetano do Sul</i>	04/01/02	56
	10/01/02	62
	16/01/02	27
	22/01/02	72
	28/01/02	48

* Ausência de Dados

III. REDE AUTOMÁTICA

21

Localização:

Nº	NOME	ENDEREÇO
01	P. D. Pedro II	Parque D. Pedro II, 319 - Centro
02	Santana	Parque de Material Aeronáutico Av. Santos Dumont, 1019 - Santana
03	Moóca	Administração Regional da Moóca R. Bresser, 2341 - Moóca
04	Cambuci	IV Comando Aéreo Regional Av. D. Pedro I, 100 - Cambuci
05	Ibirapuera	Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25) Ibirapuera
06	N. Senhora. Ó	E.E. 1º. Grau Cacilda Becker R. Capitão José Aranha do Amaral, 80 Freguesia do Ó
07	S. Caetano Sul	EMI Fernando Pessoa Rua Aurélia, s/n Vila Paula - São Caetano do Sul
08	Congonhas	Escola Municipal "Prof. J. C. da Silva Borges" Al. dos Tupiniquins, 1571 - Aeroporto
09	Lapa	Administração Regional da Lapa Av. Emb. Macedo Soares, 7995 - Marginal Tietê - Lapa
10	C. César	Faculdade de Saúde Pública da USP Av. Dr. Arnaldo, 725 - Cerqueira César
11	Penha	E. E. 2º Grau "Prof. Gabriel Ortiz" Av. Amador Bueno da Veiga, 2932 - Penha
12	Centro	Biblioteca Municipal "Mario de Andrade" Av. São Luiz esq. com Rua da Consolação.
13	Guarulhos	E. E. 1º Grau do Bairro de São Roque Parque CECAP - Guarulhos
14	S. André-Centro	Parque Municipal Duque de Caxias R. das Caneleiras, nº 101 C - Santo André
15	Diadema	Prefeitura Municipal de Diadema R. Benjamin Constant, 3 - Diadema

Nº.	NOME	ENDEREÇO
16	Santo Amaro	Centro Educacional Esportivo Municipal "Joergi Bruder". R. Padre José Maria, 355 - Santo Amaro
17	Osasco	Esquina da Av. dos Autonomistas c/ Rua São Maurício - Osasco
18	S. André-Cap.	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua, 2 - Santo André
19	S. B. do Campo	Escola Municipal - Vila Paulicéia R. Casper Líbero, 340 - São Bernardo do Campo
20	Taboão da Serra	Praça Nicola Vivilechio, 99 Taboão da Serra
21	S. Miguel Pta.	E. E. Infantil de Vila Pedroso R. Diego Calado, 166 - São Miguel Paulista
22	Mauá	E. E. 1º e 2º Grau "Profª. Therezinha Sartori" R. Vitorino Del'Antonia, 150 - Mauá
24	Cubatão-Centro	Centro Social Urbano de Cubatão R. Salgado Filho, 121 - Cubatão
25	Cubatão-V.Parisi	R. Prefeito Armando Cunha, 70 Vila Parisi - Cubatão
27	Pinheiros	CETESB Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345
42	Campinas-Centro	E. E. Carlos Gomes Av. Anchieta, 80 - Campinas
44	Paulínia	Praça Oadil Pietrobon Vila Bressani - Paulínia
51	Sorocaba	E. E. Monsenhor João Soares R. Nhonhô Pires, 260 - Sorocaba
55	S. J. dos Campos	Obra Social Célio Lemos Rua Ana Gonçalves Cunha, 40 - S. J. Campos

Configuração da Rede Automática

23

ESTAÇÃO Nº	LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	PARÂMETROS														
		MP ₁₀	SO ₂	NO	NO ₂	NO _x	CO	CH ₄	HCM	PM ₁₀	PM _{2.5}	UR	TEMP	VV	UV	P
01	Parque D. Pedro II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
02	Santana	X											X	X		
03	Moóca	X											X	X		
04	Cambuci	X														
05	Ibirapuera	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X
06	Nossa Senhora do O	X														
07	São Caetano do Sul	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
08	Congonhas	X	X	X	X	X	X									
09	Lapa	X		X	X	X	X						X	X		
10	Gerqueira César	X	X	X	X	X	X									
11	Penha	X														
12	Centro	X	X	X	X	X	X									
13	Guarulhos	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	X	X			X			X	X		
18	Santo André - Capruva	X								X			X	X		
19	São Bernardo do Campo	X											X	X		
20	Taboão da Serra	X														
21	São Miguel Paulista	X								X	X	X	X	X		
22	Mauá	X		X	X	X				X						
27	Pinheiros	X	X	X	X	X	X			X						
TOTAL MONITORES RMSP		23	8	10	10	10	11	2	2	11	4	4	13	13	2	1
24	Cubatão - Centro	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
25	Cubatão - Vila Parisi	X	X										X	X		
TOTAL MONITORES LITORAL		2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	0
42	Campinas - Centro ¹	X		X	X	X	X					X	X			
44	Paulínia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
51	Sorocaba ²	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		
55	São José dos Campos	X	X							X	X	X	X	X		
TOTAL MONITORES INTERIOR		4	3	2	2	2	2	1	1	3	4	4	3	3	1	1
49	Estação Móvel I	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		
50	Estação Móvel II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
TOTAL GERAL		29	13	13	13	13	13	4	4	16	9	9	18	18	4	2

1 - equipamento NO_x - operação até 07/01/02

2 - equipamento NO_x - operação a partir de 08/01/02

Rede Automática

III-a Partículas Inaláveis - Médias Diárias ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Data	P. D. Pedro II	Santana	Moóca	Cambuci	Ibirapuera	N. Sra. do Ó	S. Caetano do Sul	Congonhas	Lapa
01/01/02	58			50	42		77	127	78
02/01/02	33				19		25	43	40
03/01/02	56				32		38	60	56
04/01/02	46				37		32	59	48
05/01/02	35				39		28	49	44
06/01/02	30			23	34		23	45	34
07/01/02	42			23	20		25	43	47
08/01/02	55			47	30		39	56	57
09/01/02	48			35	26		31	58	49
10/01/02	44			48	38		38	73	50
11/01/02	49			41	32		34	62	56
12/01/02	33			28	22		22	60	41
13/01/02	25			12	12		14	21	26
14/01/02	38			20	15		20	39	58
15/01/02	35			18	20		15	47	40
16/01/02	25			21	20		17	50	24
17/01/02	31			29	23		22	57	31
18/01/02	45			34	30		30	67	37
19/01/02	35			29	23		24	62	41
20/01/02	34			22	21		25	35	29
21/01/02	56			42	40		43	88	68
22/01/02	61			41	35		43	61	74
23/01/02	52			25	23		25	53	68
24/01/02	54			37	29		39	59	58
25/01/02	34			20	20		22	35	41
26/01/02	31			16	17		17	27	35
27/01/02	25			15	19		20	28	28
28/01/02	47			23	26		24	48	58
29/01/02	40			28	23		28	49	57
30/01/02	72			49	45		48	81	66
31/01/02	42			27	26		27	43	60
Média do mês:	42			30	27		30	54	48
Máxima do mês:	72			50	45		77	127	78

Rede Automática

III-a Partículas Inaláveis - Médias Diárias ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Data	Cerqueira César	Penha	Centro	Guarulhos	S.André-Centro	Diadema	Santo Amaro	Osasco	S. André-Capuava
01/01/02	51		42	45	49	98	60	66	77
02/01/02	26		42	53	23	26	25	41	28
03/01/02	43		40	118	37	40	26	56	39
04/01/02	40		51	86	40	56	39	59	30
05/01/02	33		30	63	34	47		55	29
06/01/02	27		20	33	26	44		41	25
07/01/02	25		25	31	28	44		50	25
08/01/02	38		38	58	29	62		61	31
09/01/02	32		29	70	25	62	29	61	27
10/01/02	43		40	84	32	63	34	60	35
11/01/02	46		36	67	27	48	38	68	31
12/01/02	29		21	62	20	40	24	52	18
13/01/02	14		9	14	7	23	12	26	11
14/01/02	26		26	26	24	32	27	41	17
15/01/02	22		22	47	11	42	18	35	18
16/01/02	18		19	58	12	41	17	31	18
17/01/02	23		27	79	15	45	23	45	29
18/01/02	32			85	23	37	20	49	32
19/01/02	29		27		17	46	30	51	19
20/01/02	25		23		22	49	16	33	29
21/01/02	45		48	55	35	58	43	61	46
22/01/02	46		42	50	40	76	46	67	45
23/01/02	32		32	42	24	61	33	52	29
24/01/02	37		41	71	36	61	33	66	43
25/01/02	24		19	26	19	45	22	52	19
26/01/02	24		19	23	17	37	27	41	18
27/01/02	25		15	21	19	32	18	32	19
28/01/02	31		30	32	23	36	39	46	23
29/01/02	30		31	56	37	47	33	42	30
30/01/02	43		38	68	37	72	44	73	47
31/01/02	35		36	55	24	60	36	58	26
Média do mês:	32		31	54	26	49	30	51	30
Máxima do mês:	51		51	118	49	98	60	73	77

Rede Automática

III-a Partículas Inaláveis - Médias Diárias ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Data	S. Bernardo do Campo	Taboão da Serra	S. Miguel Pta.	Mauá	Cubatão-Centro	Cubatão-V.Parisi	Pinheiros
01/01/02	71	112	58	57	51	52	
02/01/02	22	31	28	34	22	54	
03/01/02	37	37	49	43	22	58	
04/01/02	32	40	28	45	20	108	
05/01/02	30	34	31	36	29	103	
06/01/02	30	33	25	34	36	83	
07/01/02	26	36	26	44	27	73	
08/01/02	43	51	33	37	32	132	
09/01/02	36	44	26	32	26	98	
10/01/02	42	40	31	37	29	89	61
11/01/02	42	40		31	35	152	53
12/01/02	25	30	26	22	28	84	49
13/01/02	13	17	15	11	12	29	22
14/01/02	21	31	26	21	25	84	28
15/01/02	17	22	24	25	25	45	35
16/01/02	26	22	15	17	17	41	25
17/01/02	29	31	26	23	20	105	30
18/01/02	34	30	23	27	22	75	36
19/01/02	26	34	26	21	23	79	33
20/01/02	25	23	25	33	16	36	28
21/01/02	49	52	32	50	49	90	54
22/01/02	56	52	45	56	73	97	51
23/01/02	28	37	46	36	31	79	35
24/01/02	41	44	40	54	33	96	47
25/01/02	62	34	21	25	28	65	24
26/01/02	20	27	22	21	41	71	20
27/01/02	38	36	23	29	23	55	20
28/01/02	26	33	29	32	27	73	34
29/01/02	31	30	36	34	26	85	31
30/01/02	49	48	36	46	38	116	63
31/01/02	33	36	31	37	37	106	40
Média do mês:	34	38	30	34	30	81	37
Máxima do mês:	71	112	58	57	73	152	63

27

Rede Automática

III-a Partículas Inaláveis - Médias Diárias ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Data	Campinas-Centro	Paulínia	Sorocaba	São José dos Campos
01/01/02	37	41	46	31
02/01/02	25	19	18	21
03/01/02	31	36	21	29
04/01/02	41	43	25	46
05/01/02	34	40	25	27
06/01/02	30	24	29	44
07/01/02	35	25	23	24
08/01/02	31	26	27	31
09/01/02	28	21	20	19
10/01/02	40	29	20	29
11/01/02	57	26	27	29
12/01/02	55	18	21	22
13/01/02	18	13	9	114
14/01/02	30	14	14	14
15/01/02	32	17	18	20
16/01/02	22	19	14	17
17/01/02	36	28	17	26
18/01/02	31	25	12	21
19/01/02	31	20	12	18
20/01/02	23	14	10	26
21/01/02	35		21	21
22/01/02	38		28	29
23/01/02	28	23	20	28
24/01/02	32	26	20	30
25/01/02	34	24	21	29
26/01/02	22	17	17	19
27/01/02	28	17	18	39
28/01/02	42	21	23	27
29/01/02	30	22	20	28
30/01/02	54	36	30	23
31/01/02	39	31	30	31
Média do mês:	34	25	21	29
Máxima do mês:	57	43	46	114

Rede Automática**III-a Partículas Inaláveis - nº de dias de ultrapassagens do padrão**

Período De: 01/01/02

Até: 31/01/02

Estação	Padrão (média 24h)	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Cambuci	0	0	0	0
Ibirapuera	0	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Congonhas	0	0	0	0
Lapa	0	0	0	0
Cerqueira César	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0
Guarulhos	0	0	0	0
Santo André-Centro	0	0	0	0
Diadema	0	0	0	0
Santo Amaro	0	0	0	0
Osasco	0	0	0	0
Santo André-Capuava	0	0	0	0
São Bernardo do Campo	0	0	0	0
Taboão da Serra	0	0	0	0
São Miguel Paulista	0	0	0	0
Mauá	0	0	0	0
Cubatão-Centro	0	0	0	0
Cubatão-V. Parisi	1	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Campinas-Centro	0	0	0	0
Paulínia	0	0	0	0
Sorocaba	0	0	0	0
São José dos Campos	0	0	0	0

REDE AUTOMÁTICA

29

III-b Dióxido de enxofre - Médias Diárias ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Data	P. D. Pedro II	Ibirapuera	S. C. do Sul	Congonhas	Cerqueira César	Centro	Osasco	Cub.-Centro	Cub.-V.Parisi	Pinheiros	Paulínia	Sorocaba	S. J. Campos
01/01/02	7	3	18	4	8	7	8	12	4	4	24	9	2
02/01/02	9	2	10	16	7	9	11	27	11	6	9	4	2
03/01/02	13	4	17	24	8	15	11	13	10	8	25	2	5
04/01/02	11	6	13	20	8	14	14	1	12	7	13	2	8
05/01/02	6	9	12	15	8	9	13	9	15	8	20	3	4
06/01/02	5	4	16	4	7	9	9	14	13	4	16	2	3
07/01/02	11	3	19	12	9	7	11	9	34	5	24	4	2
08/01/02	10	3	16	13	8	9	14	15	18	6	18	2	3
09/01/02	13	9	20	26	12	14	19	16	42	5	21		7
10/01/02	8	9	12	29	10	13	17	3	10	7	15		6
11/01/02	11	6	17	14	8	11	22	4	12	9	15		5
12/01/02	7	4	7	7	7	6	15	17	18	3	21		3
13/01/02	6	2	35	4	3	2	9	2	15	1	21		2
14/01/02	9	2	6	20	9	7	10	20	30	4	8		2
15/01/02	8	1	4	19	4	9	8	9	6	3	5		2
16/01/02	4	1	2	22	3	6	4	8	20	4	2		2
17/01/02	4	1	4	24	1	8	8	18	31	4	6		4
18/01/02	12	10	13	31	10	15	10	11	14	9	15		4
19/01/02	7	8	10	16	8	11	9	9	10	5	20		2
20/01/02	23	5	15	10	11	16	4	17	30	3	19		1
21/01/02	16		16	18	12	15	4	25	19	6			6
22/01/02	23		16	12	15	20	3	16	3	9			4
23/01/02	14	5	8	13	10	11	3	6	5	8			3
24/01/02	14	4	14	11	9	12	4	5	5	9			4
25/01/02	10	4	14	10	4	7	4	15	14	3	26		9
26/01/02	8		4	8	7	10	4	32	39	3	19		3
27/01/02	5		14	7	5	6	4	16	2	3	19		4
28/01/02	12		7	14	11	13	5	21	15	7	22		3
29/01/02	9	2	17	15	8	11	5	20	10	7	15		3
30/01/02	10		15	18	12	13	12	10	4	11	40		3
31/01/02	10		13	13	14	16	3	1	1	12	22		3
Média do mês:	10	4	13	15	8	11	9	13	15	6	18	3	4
Máxima do mês:	23	10	35	31	15	20	22	32	42	12	40	9	9

DEFESE - CIA. DE TENDONIA DE S. PAULO
 BIBLIOTECA

REDE AUTOMÁTICA

III-b Dióxido de enxofre - n° de dias de ultrapassagens do padrão

Período De: 01/01/02
Até: 31/01/02

Estação	Padrão (média 24h)	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Ibirapuera	0	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Congonhas	0	0	0	0
Cerqueira César	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0
Osasco	0	0	0	0
Cubatão-Centro	0	0	0	0
Cubatão-V. Parisi	0	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Paulínia	0	0	0	0
Sorocaba	0	0	0	0
São José dos Campos	0	0	0	0

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora**

P. D. Pedro II

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	2,9	23
02/01/02	08:00	3,7	20
03/01/02	06:00	1,9	23
04/01/02	09:00	1,3	22
05/01/02	15:00	1,0	23
06/01/02	22:00	1,7	23
07/01/02	19:00	3,1	22
08/01/02	20:00	3,1	23
09/01/02	08:00	3,2	23
10/01/02	09:00	1,6	23
11/01/02	18:00	3,3	23
12/01/02	09:00	1,6	23
13/01/02	23:00	2,5	23
14/01/02	20:00	3,9	23
15/01/02	08:00	3,6	23
16/01/02	09:00	1,0	23
17/01/02	09:00	1,2	23
18/01/02	10:00	1,3	23
19/01/02	23:00	1,4	23
20/01/02	13:00	1,6	23
21/01/02	19:00	3,4	20
22/01/02	09:00	4,2	23
23/01/02	09:00	3,1	23
24/01/02	09:00	3,4	23
25/01/02	08:00	2,6	23
26/01/02	09:00	2,8	23
27/01/02	23:00	1,8	23
28/01/02	08:00	2,6	23
29/01/02	08:00	2,7	22
30/01/02	18:00	2,8	21
31/01/02	19:00	3,1	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,5 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 4,2 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
P. D. Pedro II

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	2,2
02/01/02	02:00	2,0
03/01/02	08:00	1,5
04/01/02	12:00	1,1
05/01/02	17:00	0,9
06/01/02	24:00	1,1
07/01/02	19:00	2,4
08/01/02	14:00	2,2
09/01/02	12:00	2,3
10/01/02	01:00	1,3
11/01/02	23:00	2,2
12/01/02	01:00	2,2
13/01/02	24:00	2,2
14/01/02	24:00	2,7
15/01/02	01:00	2,7
16/01/02	16:00	0,9
17/01/02	14:00	1,0
18/01/02	14:00	1,0
19/01/02	24:00	1,1
20/01/02	02:00	1,2
21/01/02	15:00	2,5
22/01/02	16:00	2,5
23/01/02	14:00	2,4
24/01/02	15:00	2,4
25/01/02	12:00	1,6
26/01/02	14:00	1,8
27/01/02	24:00	1,2
28/01/02	14:00	2,0
29/01/02	15:00	2,0
30/01/02	18:00	1,9
31/01/02	23:00	2,3

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,8 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,7 ppm

23

REDE AUTOMÁTICA

MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora

Ibirapuera

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	1,9	23
02/01/02	09:00	0,8	23
03/01/02	03:00	1,3	23
04/01/02	08:00	0,7	23
05/01/02	15:00	0,6	23
06/01/02	22:00	1,2	23
07/01/02	09:00	1,2	23
08/01/02	21:00	1,9	23
09/01/02	11:00	1,6	23
10/01/02	09:00	1,1	23
11/01/02	22:00	1,8	23
12/01/02	04:00	1,3	23
13/01/02	24:00	1,4	22
14/01/02	21:00	2,6	23
15/01/02	01:00	1,7	23
16/01/02	18:00	0,5	23
17/01/02	08:00	0,8	23
18/01/02	08:00	1,3	23
19/01/02	22:00	1,6	23
20/01/02	24:00	1,1	23
21/01/02	09:00	1,8	18
22/01/02	10:00	2,3	23
23/01/02	09:00	1,1	23
24/01/02	09:00	1,3	23
25/01/02	10:00	1,0	23
26/01/02	23:00	0,7	23
27/01/02	24:00	0,9	23
28/01/02	09:00	0,7	22
29/01/02	10:00	0,9	23
30/01/02	10:00	1,6	21
31/01/02	19:00	1,2	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,3 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,6 ppm

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Ibirapuera

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	06:00	1,4
02/01/02	02:00	0,7
03/01/02	06:00	0,9
04/01/02	15:00	0,5
05/01/02	19:00	0,5
06/01/02	24:00	0,8
07/01/02	03:00	0,9
08/01/02	09:00	1,5
09/01/02	01:00	1,2
10/01/02	01:00	0,9
11/01/02	24:00	1,3
12/01/02	01:00	1,3
13/01/02	24:00	0,9
14/01/02	24:00	1,5
15/01/02	02:00	1,7
16/01/02	22:00	0,4
17/01/02	12:00	0,5
18/01/02	12:00	0,8
19/01/02	24:00	1,0
20/01/02	03:00	1,2
21/01/02	24:00	1,5
22/01/02	03:00	1,5
23/01/02	15:00	0,8
24/01/02	12:00	0,9
25/01/02	01:00	0,8
26/01/02	24:00	0,5
27/01/02	04:00	0,6
28/01/02	05:00	0,6
29/01/02	12:00	0,7
30/01/02	24:00	1,1
31/01/02	01:00	1,1

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,0 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 1,7 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****São Caetano do Sul**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	5,4	23
02/01/02	01:00	2,3	23
03/01/02	03:00	1,8	23
04/01/02	22:00	1,2	23
05/01/02	14:00	1,1	23
06/01/02	22:00	1,8	23
07/01/02	24:00	2,9	23
08/01/02	02:00	2,7	23
09/01/02	09:00	3,2	23
10/01/02	09:00	1,8	23
11/01/02	21:00	2,4	23
12/01/02	21:00	1,5	23
13/01/02	23:00	1,6	23
14/01/02	21:00	3,4	23
15/01/02	01:00	2,3	23
16/01/02	19:00	1,0	22
17/01/02	08:00	1,9	23
18/01/02	08:00	1,3	23
19/01/02	23:00	1,8	23
20/01/02	24:00	1,8	23
23/01/02	09:00	2,1	23
24/01/02	09:00	2,3	23
25/01/02	20:00	1,6	23
26/01/02	08:00	1,7	23
27/01/02	22:00	1,6	23
28/01/02	09:00	1,8	23
29/01/02	08:00	2,2	23
30/01/02	09:00	2,4	23
31/01/02	20:00	2,0	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,1 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 5,4 ppm**

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)****São Caetano do Sul**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	3,4
02/01/02	05:00	1,8
03/01/02	06:00	1,4
04/01/02	22:00	1,0
05/01/02	01:00	0,9
06/01/02	24:00	1,3
07/01/02	24:00	1,7
08/01/02	05:00	2,2
09/01/02	12:00	2,0
10/01/02	01:00	1,4
11/01/02	24:00	1,8
12/01/02	01:00	1,8
13/01/02	24:00	1,3
14/01/02	24:00	2,5
15/01/02	01:00	2,6
16/01/02	19:00	0,8
17/01/02	12:00	0,9
18/01/02	23:00	1,0
19/01/02	24:00	1,4
20/01/02	02:00	1,5
21/01/02	15:00	1,6
22/01/02	24:00	1,1
23/01/02	12:00	1,4
24/01/02	12:00	1,7
25/01/02	01:00	1,5
26/01/02	01:00	1,2
27/01/02	05:00	1,0
28/01/02	12:00	1,2
29/01/02	12:00	1,4
30/01/02	15:00	1,5
31/01/02	24:00	1,4

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,5 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 3,4 ppm**

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Congonhas**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	22:00	4,0	23
02/01/02	19:00	3,8	23
03/01/02	09:00	3,7	23
04/01/02	08:00	3,0	23
05/01/02	19:00	2,3	23
06/01/02	18:00	2,6	23
07/01/02	20:00	3,6	23
08/01/02	19:00	5,3	23
09/01/02	18:00	3,7	21
10/01/02	09:00	4,6	23
11/01/02	21:00	5,1	22
12/01/02	18:00	3,2	23
13/01/02	23:00	2,3	23
14/01/02	21:00	4,3	23
15/01/02	10:00	5,2	23
16/01/02	09:00	3,2	23
17/01/02	09:00	3,5	23
18/01/02	08:00	3,7	23
19/01/02	21:00	4,5	23
20/01/02	13:00	2,9	23
21/01/02	10:00	3,8	18
22/01/02	10:00	4,4	23
23/01/02	14:00	4,0	23
24/01/02	08:00	4,7	21
25/01/02	10:00	3,4	23
26/01/02	20:00	3,2	23
27/01/02	23:00	3,8	23
28/01/02	19:00	4,4	23
29/01/02	10:00	4,3	23
30/01/02	19:00	3,6	23
31/01/02	21:00	4,1	19

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,8 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 5,3 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Congonhas

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	24:00	2,9
02/01/02	01:00	2,8
03/01/02	11:00	2,8
04/01/02	22:00	2,5
05/01/02	01:00	2,1
06/01/02	24:00	2,1
07/01/02	24:00	2,7
08/01/02	20:00	3,0
09/01/02	19:00	3,3
10/01/02	16:00	2,9
11/01/02	23:00	3,8
12/01/02	01:00	3,5
13/01/02	24:00	1,9
14/01/02	23:00	3,3
15/01/02	15:00	3,7
16/01/02	16:00	2,8
17/01/02	14:00	2,9
18/01/02	15:00	3,3
19/01/02	23:00	3,2
20/01/02	01:00	3,2
21/01/02	15:00	3,1
22/01/02	15:00	2,9
23/01/02	15:00	3,4
24/01/02	13:00	3,5
25/01/02	16:00	2,5
26/01/02	23:00	2,6
27/01/02	24:00	2,7
28/01/02	20:00	3,0
29/01/02	12:00	3,2
30/01/02	23:00	2,9
31/01/02	01:00	2,5

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,9 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 3,8 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora**

Lapa

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	4,0	23
02/01/02	08:00	3,7	23
03/01/02	02:00	1,7	20
04/01/02	09:00	2,0	21
05/01/02	13:00	1,0	21
06/01/02	23:00	2,1	23
07/01/02	19:00	3,1	23
08/01/02	08:00	5,1	23
09/01/02	11:00	3,7	23
10/01/02	14:00	1,5	23
11/01/02	21:00	6,0	23
12/01/02	01:00	2,1	23
13/01/02	21:00	3,2	23
14/01/02	08:00	4,9	23
15/01/02	09:00	4,8	23
16/01/02	12:00	0,6	23
17/01/02	08:00	0,9	23
18/01/02	10:00	0,8	23
19/01/02	23:00	2,2	23
20/01/02	13:00	2,3	23
21/01/02	09:00	3,9	20
22/01/02	08:00	5,5	23
23/01/02	08:00	4,5	23
24/01/02	09:00	4,1	23
25/01/02	20:00	2,9	23
26/01/02	22:00	2,9	23
27/01/02	23:00	4,1	23
28/01/02	09:00	3,7	23
29/01/02	08:00	5,6	22
30/01/02	08:00	3,5	23
31/01/02	18:00	3,4	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,2 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 6,0 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)**

Lapa

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	06:00	2,9
02/01/02	12:00	2,3
03/01/02	06:00	1,3
04/01/02	14:00	1,4
05/01/02	17:00	0,8
06/01/02	24:00	1,8
07/01/02	12:00	2,3
08/01/02	12:00	2,8
09/01/02	12:00	2,7
10/01/02	01:00	1,6
11/01/02	23:00	3,1
12/01/02	01:00	3,2
13/01/02	24:00	2,5
14/01/02	12:00	3,5
15/01/02	12:00	3,3
16/01/02	19:00	0,5
17/01/02	12:00	0,7
18/01/02	15:00	0,7
19/01/02	24:00	1,2
20/01/02	15:00	1,5
21/01/02	14:00	2,8
22/01/02	12:00	3,5
23/01/02	14:00	3,3
24/01/02	15:00	2,9
25/01/02	23:00	2,0
26/01/02	23:00	2,2
27/01/02	24:00	2,5
28/01/02	14:00	2,8
29/01/02	14:00	3,6
30/01/02	15:00	2,6
31/01/02	23:00	2,8

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,3 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 3,6 ppm**

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Cerqueira César**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	3,5	23
02/01/02	08:00	2,0	23
03/01/02	03:00	1,6	23
04/01/02	10:00	1,7	23
05/01/02	10:00	1,2	23
06/01/02	23:00	1,9	23
07/01/02	20:00	2,4	23
08/01/02	20:00	3,5	23
09/01/02	10:00	3,9	23
10/01/02	10:00	2,4	23
11/01/02	19:00	3,4	23
12/01/02	10:00	1,8	23
13/01/02	23:00	2,6	23
14/01/02	20:00	4,1	23
15/01/02	09:00	2,5	23
16/01/02	21:00	0,9	23
17/01/02	13:00	1,1	22
18/01/02	09:00	1,5	23
19/01/02	24:00	1,8	23
22/01/02	09:00	3,8	22
23/01/02	10:00	4,4	23
24/01/02	15:00	3,4	23
25/01/02	20:00	2,1	23
26/01/02	23:00	2,3	23
27/01/02	24:00	1,6	22
28/01/02	15:00	2,8	23
29/01/02	09:00	3,8	23
30/01/02	09:00	3,3	23
31/01/02	19:00	3,5	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,6 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 4,4 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Cerqueira César

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	06:00	2,1
02/01/02	15:00	1,6
03/01/02	06:00	1,2
04/01/02	16:00	1,3
05/01/02	15:00	1,0
06/01/02	24:00	1,4
07/01/02	24:00	1,6
08/01/02	23:00	2,3
09/01/02	15:00	2,4
10/01/02	15:00	1,7
11/01/02	23:00	2,4
12/01/02	01:00	2,3
13/01/02	24:00	1,7
14/01/02	16:00	2,7
15/01/02	01:00	2,5
16/01/02	22:00	0,8
17/01/02	15:00	0,9
18/01/02	15:00	1,1
19/01/02	24:00	1,3
20/01/02	03:00	1,5
22/01/02	15:00	2,5
23/01/02	16:00	2,9
24/01/02	16:00	2,4
25/01/02	01:00	1,9
26/01/02	23:00	1,9
27/01/02	01:00	1,8
28/01/02	16:00	2,3
29/01/02	15:00	2,7
30/01/02	15:00	2,4
31/01/02	22:00	2,6

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,9 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,9 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Centro**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	2,6	23
02/01/02	16:00	2,4	23
03/01/02	16:00	2,1	23
04/01/02	16:00	2,4	23
05/01/02	15:00	1,5	23
06/01/02	22:00	2,1	23
07/01/02	20:00	2,7	23
08/01/02	17:00	3,6	23
09/01/02	11:00	4,2	23
10/01/02	09:00	3,3	23
11/01/02	20:00	4,9	23
12/01/02	11:00	2,3	23
13/01/02	02:00	1,9	23
14/01/02	10:00	4,6	23
15/01/02	10:00	4,3	23
16/01/02	17:00	2,0	23
17/01/02	10:00	2,6	23
18/01/02	17:00	2,8	23
19/01/02	15:00	2,4	23
20/01/02	01:00	1,7	23
21/01/02	19:00	5,9	21
22/01/02	16:00	4,1	23
23/01/02	11:00	3,8	23
24/01/02	20:00	3,5	23
25/01/02	20:00	1,9	23
26/01/02	10:00	2,1	23
27/01/02	20:00	1,5	23
28/01/02	19:00	3,9	23
29/01/02	15:00	3,3	23
30/01/02	19:00	4,7	23
31/01/02	19:00	4,4	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,1 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 5,9 ppm**

44

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	1,8
02/01/02	16:00	2,1
03/01/02	16:00	1,8
04/01/02	19:00	2,2
05/01/02	01:00	1,6
06/01/02	24:00	1,4
07/01/02	20:00	1,7
08/01/02	21:00	2,6
09/01/02	18:00	3,1
10/01/02	16:00	2,8
11/01/02	22:00	2,9
12/01/02	01:00	2,8
13/01/02	02:00	1,5
14/01/02	16:00	3,7
15/01/02	15:00	3,1
16/01/02	20:00	1,8
17/01/02	16:00	1,9
18/01/02	19:00	2,4
19/01/02	21:00	1,8
20/01/02	01:00	1,8
21/01/02	19:00	4,0
22/01/02	20:00	3,3
23/01/02	17:00	3,3
24/01/02	16:00	2,6
25/01/02	01:00	2,1
26/01/02	15:00	1,7
27/01/02	01:00	1,6
28/01/02	19:00	3,0
29/01/02	18:00	2,7
30/01/02	22:00	3,0
31/01/02	21:00	3,3

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,4 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 4,0 ppm

45

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Santo André-Centro**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	4,0	23
02/01/02	08:00	2,2	23
03/01/02	03:00	1,7	23
04/01/02	22:00	1,1	23
05/01/02	14:00	1,1	23
06/01/02	24:00	1,6	23
07/01/02	23:00	2,3	23
08/01/02	20:00	2,7	23
09/01/02	09:00	2,6	23
10/01/02	08:00	1,2	23
11/01/02	21:00	1,9	23
12/01/02	01:00	1,6	23
13/01/02	22:00	1,4	23
14/01/02	24:00	3,1	23
15/01/02	01:00	3,3	23
16/01/02	15:00	0,8	23
17/01/02	08:00	1,2	23
18/01/02	08:00	1,3	23
19/01/02	23:00	1,6	23
20/01/02	24:00	1,7	23
21/01/02	11:00	1,9	18
22/01/02	08:00	2,7	23
23/01/02	24:00	1,6	20
24/01/02	10:00	2,3	23
25/01/02	22:00	1,4	23
26/01/02	08:00	1,7	23
27/01/02	01:00	1,7	23
28/01/02	09:00	1,7	23
29/01/02	08:00	2,0	21
30/01/02	09:00	1,7	23
31/01/02	20:00	1,7	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,9 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 4,0 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Santo André-Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	2,7
02/01/02	07:00	1,8
03/01/02	06:00	1,4
04/01/02	22:00	0,8
05/01/02	21:00	0,9
06/01/02	24:00	1,3
07/01/02	24:00	1,7
08/01/02	05:00	2,2
09/01/02	01:00	1,7
10/01/02	01:00	1,1
11/01/02	24:00	1,5
12/01/02	02:00	1,7
13/01/02	24:00	1,2
14/01/02	24:00	2,2
15/01/02	03:00	2,6
16/01/02	01:00	0,7
17/01/02	12:00	0,7
18/01/02	12:00	0,9
19/01/02	24:00	1,2
20/01/02	05:00	1,2
21/01/02	24:00	1,4
22/01/02	11:00	1,7
23/01/02	24:00	1,2
24/01/02	12:00	1,5
25/01/02	24:00	1,3
26/01/02	01:00	1,3
27/01/02	03:00	1,3
28/01/02	12:00	1,2
29/01/02	14:00	1,4
30/01/02	15:00	1,2
31/01/02	24:00	1,5

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,4 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,7 ppm

42

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Santo Amaro**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	01:00	3,5	23
02/01/02	08:00	1,1	23
03/01/02	01:00	1,1	23
04/01/02	08:00	1,1	23
05/01/02	10:00	0,7	23
06/01/02	23:00	1,1	23
07/01/02	24:00	1,4	23
08/01/02	08:00	2,6	23
09/01/02	10:00	1,9	22
10/01/02	09:00	1,0	23
11/01/02	20:00	1,8	23
12/01/02	01:00	1,4	23
13/01/02	22:00	1,4	23
14/01/02	20:00	2,4	22
15/01/02	08:00	1,2	23
16/01/02	20:00	0,5	22
17/01/02	08:00	0,9	23
18/01/02	08:00	0,5	23
19/01/02	09:00	1,7	23
20/01/02	24:00	1,3	23
21/01/02	08:00	1,8	17
22/01/02	08:00	2,5	23
23/01/02	09:00	1,2	23
24/01/02	23:00	1,8	22
25/01/02	09:00	1,2	23
26/01/02	23:00	1,2	23
27/01/02	03:00	1,0	18
28/01/02	08:00	1,1	16
31/01/02	11:00	1,3	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,4 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 3,5 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Santo Amaro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	06:00	2,9
02/01/02	02:00	0,9
03/01/02	05:00	0,8
04/01/02	12:00	0,8
05/01/02	15:00	0,6
06/01/02	24:00	0,9
07/01/02	03:00	1,0
08/01/02	10:00	2,3
09/01/02	14:00	1,5
10/01/02	01:00	0,9
11/01/02	24:00	1,3
12/01/02	02:00	1,4
13/01/02	01:00	0,9
14/01/02	24:00	1,7
15/01/02	01:00	1,7
16/01/02	01:00	0,5
17/01/02	12:00	0,5
18/01/02	01:00	0,5
19/01/02	15:00	0,9
20/01/02	06:00	0,9
21/01/02	09:00	1,4
22/01/02	11:00	1,6
23/01/02	14:00	0,9
24/01/02	24:00	1,3
25/01/02	02:00	1,3
26/01/02	24:00	0,8
27/01/02	05:00	0,9
28/01/02	24:00	0,7
29/01/02	05:00	0,7
30/01/02	20:00	0,8
31/01/02	12:00	1,0

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,1 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,9 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Osasco**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	03:00	3,9	23
02/01/02	08:00	3,3	23
03/01/02	08:00	4,6	23
04/01/02	08:00	4,3	23
05/01/02	12:00	2,7	23
06/01/02	23:00	3,4	23
07/01/02	08:00	4,1	23
08/01/02	19:00	6,3	23
09/01/02	09:00	4,7	24
10/01/02	08:00	5,0	24
11/01/02	19:00	5,0	24
12/01/02	22:00	4,5	24
13/01/02	20:00	4,1	24
14/01/02	19:00	4,8	24
15/01/02	08:00	4,1	24
16/01/02	20:00	2,1	24
17/01/02	08:00	4,5	20
18/01/02	08:00	3,9	23
19/01/02	22:00	4,6	23
20/01/02	23:00	4,8	23
21/01/02	22:00	4,2	18
22/01/02	07:00	4,0	23
23/01/02	08:00	3,3	23
24/01/02	08:00	4,0	23
25/01/02	08:00	3,0	18
26/01/02	09:00	2,5	23
27/01/02	22:00	2,7	23
28/01/02	08:00	3,2	23
29/01/02	08:00	3,1	23
30/01/02	08:00	5,4	23
31/01/02	08:00	4,8	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 4,0 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 6,3 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Osasco

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	3,7
02/01/02	12:00	2,2
03/01/02	12:00	2,5
04/01/02	12:00	3,0
05/01/02	15:00	2,3
06/01/02	23:00	2,2
07/01/02	15:00	2,9
08/01/02	22:00	4,0
09/01/02	14:00	3,7
10/01/02	14:00	3,7
11/01/02	24:00	4,0
12/01/02	01:00	4,1
13/01/02	01:00	3,5
14/01/02	01:00	3,2
15/01/02	01:00	3,0
16/01/02	20:00	1,9
17/01/02	11:00	2,8
18/01/02	12:00	2,5
19/01/02	24:00	3,1
20/01/02	02:00	3,3
21/01/02	24:00	3,2
22/01/02	01:00	3,2
23/01/02	14:00	2,4
24/01/02	24:00	3,0
25/01/02	02:00	3,2
26/01/02	04:00	2,1
27/01/02	02:00	2,0
28/01/02	12:00	2,1
29/01/02	14:00	2,2
30/01/02	12:00	4,1
31/01/02	12:00	3,0

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,0 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 4,1 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Pinheiros**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	4,2	24
02/01/02	08:00	3,1	24
03/01/02	02:00	3,2	24
04/01/02	09:00	2,1	22
05/01/02	11:00	0,9	24
06/01/02	23:00	1,6	24
07/01/02	24:00	2,6	24
08/01/02	18:00	4,2	24
09/01/02	10:00	2,8	23
10/01/02	09:00	1,8	23
11/01/02	22:00	3,6	24
12/01/02	05:00	1,6	23
13/01/02	21:00	1,9	24
14/01/02	20:00	4,0	24
15/01/02	09:00	2,7	19
16/01/02	20:00	1,1	24
17/01/02	20:00	2,3	24
18/01/02	09:00	1,9	24
19/01/02	23:00	2,1	24
20/01/02	01:00	1,7	24
21/01/02	08:00	3,0	16
22/01/02	08:00	4,1	24
23/01/02	09:00	2,5	24
24/01/02	08:00	2,6	23
25/01/02	01:00	1,8	24
26/01/02	21:00	1,3	24
27/01/02	23:00	1,6	24
28/01/02	09:00	2,0	24
29/01/02	09:00	2,2	22
30/01/02	19:00	3,1	24
31/01/02	19:00	2,7	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,5 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 4,2 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Pinheiros

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	06:00	3,5
02/01/02	13:00	2,2
03/01/02	08:00	2,6
04/01/02	11:00	1,7
05/01/02	16:00	0,8
06/01/02	24:00	1,0
07/01/02	24:00	1,8
08/01/02	10:00	2,7
09/01/02	14:00	2,3
10/01/02	01:00	1,5
11/01/02	24:00	2,3
12/01/02	01:00	2,3
13/01/02	24:00	1,3
14/01/02	24:00	2,3
15/01/02	01:00	2,4
16/01/02	21:00	0,8
17/01/02	14:00	1,1
18/01/02	14:00	1,2
19/01/02	24:00	1,6
20/01/02	03:00	1,7
21/01/02	12:00	1,9
22/01/02	12:00	2,2
23/01/02	15:00	1,8
24/01/02	24:00	2,1
25/01/02	01:00	2,2
26/01/02	24:00	1,1
27/01/02	03:00	1,2
28/01/02	21:00	1,7
29/01/02	15:00	1,8
30/01/02	16:00	1,9
31/01/02	23:00	1,7

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,8 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 3,5 ppm

REDE AUTOMÁTICA**MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora****Campinas-Centro**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	01:00	1,7	23
02/01/02	08:00	1,7	23
03/01/02	08:00	1,5	23
04/01/02	15:00	1,7	23
05/01/02	10:00	1,5	23
06/01/02	22:00	1,1	23
07/01/02	09:00	2,5	23
08/01/02	19:00	2,6	23
09/01/02	09:00	3,0	23
10/01/02	09:00	3,0	23
11/01/02	11:00	2,9	23
12/01/02	09:00	2,3	23
13/01/02	13:00	2,5	23
14/01/02	11:00	2,3	23
15/01/02	17:00	2,6	23
16/01/02	19:00	1,7	23
17/01/02	19:00	2,1	23
18/01/02	09:00	2,6	22
19/01/02	13:00	2,5	23
20/01/02	13:00	1,5	23
21/01/02	19:00	2,2	21
22/01/02	09:00	2,4	23
23/01/02	10:00	3,1	23
24/01/02	19:00	2,3	23
25/01/02	11:00	2,3	23
26/01/02	12:00	1,7	23
27/01/02	22:00	1,7	23
28/01/02	19:00	2,6	23
29/01/02	11:00	2,2	23
30/01/02	13:00	2,5	23
31/01/02	09:00	2,8	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,2 ppm**MÁXIMA DO MÊS: 3,1 ppm**

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Campinas-Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	1,2
02/01/02	15:00	1,2
03/01/02	15:00	1,1
04/01/02	16:00	1,4
05/01/02	01:00	1,3
06/01/02	01:00	1,1
07/01/02	16:00	2,0
08/01/02	21:00	1,9
09/01/02	16:00	2,3
10/01/02	15:00	1,9
11/01/02	16:00	2,1
12/01/02	15:00	1,9
13/01/02	20:00	1,5
14/01/02	16:00	1,8
15/01/02	17:00	1,9
16/01/02	19:00	1,5
17/01/02	23:00	1,8
18/01/02	16:00	2,1
19/01/02	16:00	1,9
20/01/02	01:00	1,7
21/01/02	21:00	1,7
22/01/02	16:00	1,7
23/01/02	15:00	1,7
24/01/02	24:00	1,6
25/01/02	16:00	1,9
26/01/02	01:00	1,5
27/01/02	24:00	1,2
28/01/02	20:00	1,7
29/01/02	15:00	1,7
30/01/02	18:00	2,0
31/01/02	16:00	1,8

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,7 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,3 ppm

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora
Paulínia

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)	Nº de Amostras
01/01/02	01:00	1,7	23
02/01/02	22:00	1,1	23
03/01/02	15:00	1,6	23
04/01/02	20:00	0,8	23
05/01/02	21:00	0,7	23
06/01/02	22:00	0,6	23
07/01/02	08:00	0,8	23
08/01/02	09:00	0,8	22
09/01/02	19:00	0,9	23
10/01/02	20:00	0,7	23
11/01/02	20:00	0,9	23
12/01/02	19:00	0,6	23
13/01/02	21:00	0,7	23
14/01/02	10:00	0,8	22
15/01/02	18:00	0,6	21
16/01/02	22:00	0,5	23
17/01/02	08:00	0,6	23
18/01/02	18:00	0,4	23
19/01/02	19:00	0,9	23
20/01/02	12:00	0,5	23
23/01/02	23:00	0,7	23
24/01/02	19:00	0,9	22
25/01/02	08:00	0,9	23
26/01/02	20:00	0,8	23
27/01/02	24:00	0,7	23
28/01/02	08:00	0,8	23
29/01/02	09:00	0,8	23
30/01/02	10:00	0,9	23
31/01/02	08:00	0,9	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 0,8 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 1,7 ppm

REDE AUTOMÁTICA
MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)
Paulínia

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (ppm)
01/01/02	05:00	1,2
02/01/02	01:00	0,6
03/01/02	15:00	0,7
04/01/02	24:00	0,6
05/01/02	01:00	0,6
06/01/02	01:00	0,5
07/01/02	15:00	0,7
08/01/02	01:00	0,7
09/01/02	15:00	0,6
10/01/02	23:00	0,6
11/01/02	24:00	0,6
12/01/02	01:00	0,6
13/01/02	22:00	0,5
14/01/02	15:00	0,6
15/01/02	24:00	0,5
16/01/02	01:00	0,5
17/01/02	22:00	0,4
18/01/02	01:00	0,4
19/01/02	24:00	0,6
20/01/02	01:00	0,6
21/01/02	11:00	0,6
22/01/02	24:00	0,6
23/01/02	01:00	0,6
24/01/02	24:00	0,6
25/01/02	23:00	0,7
26/01/02	01:00	0,6
27/01/02	01:00	0,6
28/01/02	01:00	0,6
29/01/02	12:00	0,6
30/01/02	15:00	0,7
31/01/02	11:00	0,6

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 0,6 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 1,2 ppm

REDE AUTOMÁTICA**Número de dias de ultrapassagens do Padrão
Monóxido de Carbono - Média Móvel de 8h**

Período **De:** 01/01/02
 Até: 31/01/02

Estação	Padrão	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Ibirapuera	0	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Congonhas	0	0	0	0
Lapa	0	0	0	0
Cerqueira César	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0
Santo André-Centro	0	0	0	0
Santo Amaro	0	0	0	0
Osasco	0	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Campinas-Centro	0	0	0	0
Paulínia	0	0	0	0

Rede Automática**III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora**

P. D. Pedro II

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	16:00	65	23
02/01/02	15:00	62	22
03/01/02	14:00	142	23
04/01/02	17:00	116	21
05/01/02	14:00	116	23
06/01/02	17:00	73	23
07/01/02	13:00	22	22
08/01/02	12:00	33	23
09/01/02	13:00	47	23
10/01/02	14:00	76	23
11/01/02	17:00	60	23
12/01/02	15:00	46	23
13/01/02	16:00	14	23
14/01/02	16:00	34	23
15/01/02	16:00	25	23
16/01/02	04:00	33	23
17/01/02	12:00	36	23
18/01/02	15:00	33	23
19/01/02	14:00	34	23
20/01/02	13:00	65	23
21/01/02	22:00	56	20
22/01/02	15:00	61	23
23/01/02	16:00	40	23
24/01/02	16:00	55	23
25/01/02	14:00	79	23
26/01/02	15:00	61	23
27/01/02	13:00	70	23
28/01/02	14:00	52	23
29/01/02	16:00	65	22
30/01/02	17:00	92	21
31/01/02	16:00	63	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ MÁXIMA DO MÊS: 142 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Santana

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	16:00	81	23
02/01/02	16:00	110	23
03/01/02	15:00	205	23
04/01/02	17:00	148	23
05/01/02	14:00	141	23
06/01/02	16:00	96	23
07/01/02	18:00	50	23
08/01/02	11:00	75	23
09/01/02	16:00	71	22
10/01/02	14:00	102	23
11/01/02	15:00	92	23
12/01/02	14:00	51	23
13/01/02	18:00	32	23
14/01/02	16:00	69	21
15/01/02	12:00	44	23
16/01/02	04:00	45	23
17/01/02	12:00	59	23
18/01/02	13:00	41	23
19/01/02	14:00	40	23
20/01/02	13:00	91	23
21/01/02	13:00	88	20
22/01/02	17:00	128	23
23/01/02	15:00	92	21
24/01/02	15:00	113	23
25/01/02	15:00	121	23
26/01/02	13:00	107	23
27/01/02	13:00	97	23
28/01/02	14:00	114	23
29/01/02	14:00	122	23
30/01/02	16:00	135	22
31/01/02	16:00	134	22

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 93 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 205 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Moóca

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	13:00	87	23
02/01/02	16:00	95	23
03/01/02	14:00	206	23
04/01/02	16:00	157	23
05/01/02	14:00	148	23
06/01/02	18:00	102	23
07/01/02	14:00	28	23
08/01/02	11:00	56	21
09/01/02	17:00	79	22
10/01/02	15:00	111	23
11/01/02	17:00	100	23
12/01/02	15:00	60	23
13/01/02	15:00	13	23
14/01/02	16:00	52	23
15/01/02	13:00	35	22
16/01/02	04:00	42	23
17/01/02	12:00	60	23
18/01/02	12:00	48	23
19/01/02	14:00	43	23
20/01/02	13:00	80	12
21/01/02	22:00	74	10
22/01/02	17:00	101	22
23/01/02	15:00	58	23
24/01/02	15:00	118	21
25/01/02	14:00	105	20
26/01/02	13:00	98	23
27/01/02	13:00	109	14
28/01/02	12:00	67	21
29/01/02	14:00	98	21
30/01/02	16:00	144	23
31/01/02	16:00	96	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 206 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática**III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora**

Ibirapuera

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	14:00	93	23
02/01/02	16:00	97	23
03/01/02	14:00	174	23
04/01/02	17:00	175	23
05/01/02	14:00	172	23
06/01/02	17:00	100	23
07/01/02	13:00	49	23
08/01/02	13:00	64	23
09/01/02	17:00	72	22
10/01/02	14:00	112	23
11/01/02	16:00	123	23
12/01/02	15:00	64	23
13/01/02	15:00	25	23
14/01/02	16:00	58	22
15/01/02	12:00	46	23
16/01/02	03:00	43	23
17/01/02	12:00	48	23
18/01/02	15:00	40	23
19/01/02	11:00	49	23
20/01/02	13:00	87	23
21/01/02	12:00	81	18
22/01/02	15:00	116	23
23/01/02	15:00	77	23
24/01/02	14:00	138	23
25/01/02	14:00	112	22
26/01/02	15:00	100	23
27/01/02	13:00	92	23
28/01/02	17:00	84	21
29/01/02	15:00	116	23
30/01/02	16:00	214	21
31/01/02	16:00	108	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ MÁXIMA DO MÊS: 214 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

62

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
São Caetano do Sul

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	14:00	103	23
02/01/02	14:00	97	23
03/01/02	14:00	121	23
04/01/02	16:00	120	22
05/01/02	13:00	104	23
06/01/02	17:00	87	23
07/01/02	14:00	32	23
08/01/02	12:00	73	23
09/01/02	13:00	54	23
10/01/02	15:00	83	23
11/01/02	16:00	91	23
12/01/02	14:00	44	23
13/01/02	16:00	21	23
14/01/02	16:00	63	23
15/01/02	11:00	45	23
16/01/02	04:00	45	22
17/01/02	12:00	45	23
18/01/02	15:00	36	23
19/01/02	10:00	37	23
20/01/02	13:00	92	23
21/01/02	13:00	97	17
22/01/02	17:00	126	23
23/01/02	17:00	74	23
24/01/02	14:00	145	23
25/01/02	15:00	108	23
26/01/02	15:00	109	23
27/01/02	13:00	120	23
28/01/02	14:00	98	23
29/01/02	15:00	137	23
30/01/02	15:00	164	23
31/01/02	16:00	108	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Diadema

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (µg/m³)	Nº de Amostras
01/01/02	15:00	92	23
02/01/02	14:00	69	23
03/01/02	14:00	101	23
04/01/02	16:00	123	23
05/01/02	14:00	105	23
06/01/02	16:00	110	23
07/01/02	13:00	48	23
08/01/02	12:00	70	23
09/01/02	16:00	46	23
10/01/02	15:00	82	23
11/01/02	16:00	94	23
12/01/02	14:00	39	23
13/01/02	16:00	26	23
14/01/02	15:00	42	23
15/01/02	24:00	37	23
16/01/02	03:00	48	23
17/01/02	12:00	34	23
18/01/02	14:00	32	23
19/01/02	11:00	32	23
20/01/02	13:00	100	23
21/01/02	13:00	76	17
22/01/02	14:00	102	23
23/01/02	16:00	55	23
24/01/02	14:00	114	23
25/01/02	15:00	97	23
26/01/02	14:00	90	23
27/01/02	13:00	99	23
28/01/02	13:00	85	21
29/01/02	14:00	115	23
30/01/02	15:00	228	23
31/01/02	16:00	100	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 80 µg/m³

MÁXIMA DO MÊS: 228 µg/m³

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Osasco

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (µg/m³)	Nº de Amostras
09/01/02	16:00	31	16
10/01/02	15:00	54	24
11/01/02	15:00	26	24
12/01/02	15:00	26	24
13/01/02	16:00	11	24
14/01/02	17:00	19	23
15/01/02	12:00	22	24
16/01/02	04:00	28	24
23/01/02	18:00	28	7
24/01/02	14:00	61	22
25/01/02	15:00	58	18
26/01/02	14:00	59	22
27/01/02	17:00	55	23
28/01/02	12:00	51	23
29/01/02	15:00	63	23
30/01/02	17:00	103	23
31/01/02	15:00	63	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 45 µg/m³
MÁXIMA DO MÊS: 103 µg/m³

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Santo André-Capuava

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	14:00	76	23
02/01/02	14:00	79	23
03/01/02	15:00	96	23
04/01/02	15:00	88	23
05/01/02	15:00	59	23
06/01/02	17:00	78	23
07/01/02	13:00	34	23
08/01/02	12:00	58	23
09/01/02	18:00	50	23
10/01/02	15:00	56	23
11/01/02	16:00	61	23
12/01/02	14:00	27	23
13/01/02	15:00	19	23
14/01/02	15:00	48	23
15/01/02	15:00	29	23
16/01/02	04:00	32	23
17/01/02	13:00	28	23
18/01/02	14:00	26	23
19/01/02	15:00	27	23
20/01/02	13:00	75	23
21/01/02	18:00	97	19
22/01/02	17:00	99	22
23/01/02	17:00	62	23
24/01/02	13:00	106	23
25/01/02	16:00	89	23
26/01/02	15:00	84	23
27/01/02	14:00	81	23
28/01/02	13:00	87	23
29/01/02	15:00	123	23
30/01/02	15:00	102	23
31/01/02	17:00	95	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 123 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
São Miguel Paulista

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	15:00	79	23
02/01/02	14:00	93	23
03/01/02	16:00	123	20
04/01/02	13:00	86	23
05/01/02	14:00	110	23
06/01/02	17:00	81	19
07/01/02	13:00	37	23
08/01/02	12:00	52	23
09/01/02	14:00	60	23
10/01/02	14:00	81	17
11/01/02	16:00	91	11
12/01/02	14:00	42	23
13/01/02	11:00	22	23
14/01/02	15:00	55	23
15/01/02	15:00	40	23
16/01/02	03:00	40	23
17/01/02	13:00	47	23
18/01/02	15:00	39	23
19/01/02	13:00	33	23
20/01/02	14:00	72	23
21/01/02	20:00	92	20
22/01/02	18:00	103	23
23/01/02	15:00	72	23
24/01/02	15:00	108	23
25/01/02	13:00	70	23
26/01/02	15:00	98	22
27/01/02	15:00	85	23
28/01/02	15:00	105	22
29/01/02	16:00	131	23
30/01/02	15:00	102	23
31/01/02	13:00	69	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 131 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Mauá

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	15:00	70	23
02/01/02	14:00	79	22
03/01/02	14:00	79	23
04/01/02	15:00	72	23
05/01/02	15:00	46	22
06/01/02	17:00	68	22
07/01/02	13:00	23	23
08/01/02	13:00	44	23
09/01/02	18:00	45	23
10/01/02	15:00	49	23
11/01/02	16:00	49	23
12/01/02	15:00	21	23
13/01/02	17:00	17	23
14/01/02	15:00	34	23
15/01/02	16:00	26	23
16/01/02	03:00	24	22
17/01/02	13:00	23	23
18/01/02	15:00	22	23
19/01/02	15:00	22	23
20/01/02	14:00	58	23
21/01/02	13:00	70	17
22/01/02	18:00	102	23
23/01/02	17:00	45	23
24/01/02	14:00	84	23
25/01/02	16:00	76	23
26/01/02	15:00	75	23
27/01/02	13:00	78	22
28/01/02	14:00	124	23
29/01/02	16:00	180	23
30/01/02	16:00	134	23
31/01/02	17:00	128	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Cubatão-Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	16:00	196	23
02/01/02	13:00	112	23
03/01/02	14:00	96	23
04/01/02	13:00	108	23
05/01/02	13:00	91	23
06/01/02	15:00	105	23
07/01/02	13:00	76	23
08/01/02	13:00	100	23
09/01/02	17:00	109	23
10/01/02	16:00	77	23
11/01/02	14:00	119	23
12/01/02	17:00	66	23
13/01/02	16:00	54	23
14/01/02	13:00	78	23
15/01/02	15:00	66	23
16/01/02	03:00	66	23
17/01/02	11:00	61	23
18/01/02	16:00	65	23
19/01/02	13:00	68	23
20/01/02	16:00	80	23
21/01/02	18:00	152	19
22/01/02	17:00	179	23
23/01/02	14:00	62	23
24/01/02	14:00	68	23
25/01/02	13:00	120	20
26/01/02	15:00	127	23
27/01/02	17:00	215	23
28/01/02	17:00	146	23
29/01/02	14:00	158	23
30/01/02	14:00	126	23
31/01/02	16:00	107	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 105 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 215 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Pinheiros

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	14:00	78	24
02/01/02	14:00	59	24
03/01/02	15:00	122	24
04/01/02	17:00	147	22
05/01/02	14:00	156	24
06/01/02	16:00	86	24
07/01/02	05:00	39	24
08/01/02	13:00	44	23
09/01/02	16:00	38	22
10/01/02	14:00	82	24
11/01/02	16:00	63	22
12/01/02	15:00	54	23
13/01/02	16:00	28	24
14/01/02	15:00	36	24
15/01/02	12:00	22	17
16/01/02	04:00	37	24
17/01/02	12:00	36	24
18/01/02	15:00	37	24
19/01/02	13:00	33	24
20/01/02	13:00	66	24
21/01/02	13:00	54	18
22/01/02	16:00	86	24
23/01/02	15:00	43	24
24/01/02	14:00	74	21
25/01/02	14:00	102	24
26/01/02	15:00	77	24
27/01/02	12:00	75	24
28/01/02	12:00	55	24
29/01/02	15:00	72	24
30/01/02	17:00	150	23
31/01/02	15:00	68	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 156 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Paulínia

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (µg/m³)	Nº de Amostras
01/01/02	14:00	75	23
02/01/02	15:00	83	23
03/01/02	14:00	185	23
04/01/02	17:00	136	23
05/01/02	15:00	117	23
06/01/02	18:00	76	23
07/01/02	05:00	48	23
08/01/02	16:00	73	23
09/01/02	17:00	96	23
10/01/02	17:00	127	23
11/01/02	16:00	74	23
12/01/02	15:00	43	23
13/01/02	03:00	36	23
14/01/02	17:00	63	22
15/01/02	13:00	49	21
16/01/02	13:00	52	23
17/01/02	15:00	142	23
18/01/02	16:00	70	23
19/01/02	16:00	50	23
20/01/02	13:00	79	23
21/01/02	13:00	78	12
23/01/02	16:00	95	18
24/01/02	15:00	97	23
25/01/02	12:00	74	23
26/01/02	16:00	91	23
27/01/02	16:00	71	23
28/01/02	14:00	105	23
29/01/02	16:00	99	23
30/01/02	19:00	101	23
31/01/02	12:00	78	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 85 µg/m³
MÁXIMA DO MÊS: 185 µg/m³

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
Sorocaba

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	13:00	87	23
02/01/02	17:00	57	23
03/01/02	15:00	113	23
04/01/02	16:00	78	21
05/01/02	16:00	136	23
06/01/02	13:00	96	23
07/01/02	18:00	51	20
08/01/02	14:00	75	21
09/01/02	19:00	60	22
10/01/02	15:00	143	24
11/01/02	14:00	80	24
12/01/02	15:00	99	23
13/01/02	17:00	44	24
14/01/02	17:00	42	24
15/01/02	13:00	32	23
16/01/02	04:00	37	24
17/01/02	16:00	42	24
18/01/02	13:00	35	23
19/01/02	15:00	72	24
20/01/02	13:00	70	24
21/01/02	13:00	62	18
22/01/02	14:00	81	23
23/01/02	15:00	49	24
24/01/02	13:00	78	24
25/01/02	17:00	86	21
26/01/02	15:00	68	24
27/01/02	12:00	71	24
28/01/02	13:00	62	23
29/01/02	14:00	66	24
30/01/02	15:00	111	24
31/01/02	13:00	97	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 143 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática
III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora
São José dos Campos

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	15:00	61	23
02/01/02	18:00	64	23
03/01/02	14:00	74	23
04/01/02	13:00	63	23
05/01/02	15:00	83	23
06/01/02	14:00	52	23
07/01/02	19:00	38	23
08/01/02	14:00	36	23
09/01/02	15:00	47	23
10/01/02	16:00	74	23
11/01/02	15:00	44	23
12/01/02	17:00	41	23
13/01/02	16:00	23	23
14/01/02	17:00	30	23
15/01/02	14:00	31	23
16/01/02	13:00	25	23
17/01/02	14:00	28	22
18/01/02	12:00	28	24
19/01/02	15:00	28	24
20/01/02	14:00	44	24
21/01/02	13:00	81	21
22/01/02	13:00	62	24
23/01/02	15:00	49	19
24/01/02	14:00	118	22
25/01/02	14:00	99	16
26/01/02	19:00	58	20
27/01/02	13:00	75	23
28/01/02	12:00	66	23
29/01/02	13:00	84	23
30/01/02	14:00	74	23
31/01/02	14:00	60	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 118 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática**III-d Ozônio - N° de dias de ultrapassagens do padrão**

Período **De:** 01/01/02
 Até: 31/01/02

Estação	Padrão (1h)	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Santana	1	1	0	0
Moóca	1	1	0	0
Ibirapuera	4	1	0	0
São Caetano do Sul	1	0	0	0
Diadema	1	1	0	0
Osasco	0	0	0	0
Santo André-Capuava	0	0	0	0
São Miguel Paulista	0	0	0	0
Mauá	1	0	0	0
Cubatão-Centro	3	1	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Paulínia	1	0	0	0
Sorocaba	0	0	0	0
São José dos Campos	0	0	0	0

Rede Automática

III-d Ozônio - N° de horas em que o padrão foi ultrapassado

Período: janeiro/2002

Data	P. D. Pedro I	Santana	Moóca	Ibirapuera	S. Caetano do Sul	Diadema	Osasco	S. A. Capuava
01/01/02	0	0	0	0	0	0	0	0
03/01/02	4	3	3	1	0	0	0	0
04/01/02	0	0	0	2	0	0	0	0
05/01/02	0	0	0	2	0	0	0	0
22/01/02	0	0	0	0	0	0	0	0
27/01/02	0	0	0	0	0	0	0	0
29/01/02	0	0	0	0	0	0	0	0
30/01/02	0	0	0	2	1	2	0	0
Total:	4	3	3	7	1	2	0	0

29

Rede Automática

III-d Ozônio - N° de horas em que o padrão foi ultrapassado

Período: janeiro/2002

Data	S. Miguel Pta.	Mauá	Cubatão-Centro	Pirineiros	Paulínia	Sorocaba	S. José dos Campos
01/01/02		0	4		0		
03/01/02		0	0		2		
04/01/02		0	0		0		
05/01/02		0	0		0		
22/01/02		0	2		0		
27/01/02		0	6		0		
29/01/02		2	0		0		
30/01/02		0	0		0		
Total:		2	12		2		

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

P. D. Pedro II

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	22:00	49	23
02/01/02	08:00	68	10
04/01/02	16:00	52	11
05/01/02	15:00	36	22
06/01/02	22:00	63	22
07/01/02	11:00	71	22
08/01/02	10:00	90	23
09/01/02	08:00	70	23
10/01/02	10:00	64	23
11/01/02	18:00	98	23
12/01/02	02:00	48	23
13/01/02	19:00	37	23
14/01/02	20:00	75	23
15/01/02	08:00	83	23
16/01/02	09:00	38	23
17/01/02	12:00	49	23
18/01/02	18:00	49	23
19/01/02	15:00	36	23
20/01/02	13:00	50	23
21/01/02	11:00	123	20
22/01/02	10:00	145	23
23/01/02	07:00	81	23
24/01/02	16:00	89	23
25/01/02	08:00	67	23
26/01/02	09:00	71	23
27/01/02	23:00	47	23
28/01/02	12:00	74	23
29/01/02	10:00	67	22
30/01/02	13:00	118	21
31/01/02	19:00	83	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Ibirapuera

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	03:00	45	23
02/01/02	24:00	56	23
03/01/02	02:00	48	23
04/01/02	07:00	39	23
05/01/02	07:00	33	23
06/01/02	22:00	65	23
07/01/02	10:00	51	23
08/01/02	10:00	92	23
09/01/02	12:00	98	23
10/01/02	09:00	49	23
11/01/02	20:00	87	23
12/01/02	22:00	45	23
13/01/02	21:00	31	23
14/01/02	21:00	49	23
15/01/02	03:00	36	23
16/01/02	21:00	30	23
17/01/02	09:00	32	23
18/01/02	08:00	31	23
19/01/02	21:00	33	23
20/01/02	24:00	42	23
21/01/02	10:00	75	18
22/01/02	10:00	137	23
23/01/02	21:00	51	23
24/01/02	20:00	56	23
25/01/02	10:00	53	23
26/01/02	23:00	38	23
27/01/02	23:00	49	23
28/01/02	24:00	52	22
29/01/02	02:00	40	23
30/01/02	10:00	80	21
31/01/02	19:00	70	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 137 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

São Caetano do Sul

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	22:00	56	23
02/01/02	23:00	76	23
03/01/02	02:00	64	23
04/01/02	08:00	45	23
05/01/02	14:00	45	23
06/01/02	22:00	65	23
07/01/02	10:00	76	23
08/01/02	20:00	77	23
09/01/02	12:00	94	23
10/01/02	09:00	53	23
11/01/02	19:00	106	23
12/01/02	11:00	54	23
13/01/02	18:00	35	23
14/01/02	21:00	77	23
15/01/02	03:00	51	23
16/01/02	19:00	43	22
17/01/02	08:00	41	23
18/01/02	18:00	47	23
19/01/02	21:00	40	23
20/01/02	23:00	51	23
21/01/02	11:00	145	17
22/01/02	10:00	111	23
23/01/02	24:00	72	23
24/01/02	10:00	95	23
25/01/02	11:00	84	23
26/01/02	23:00	58	23
27/01/02	22:00	62	23
28/01/02	09:00	69	23
29/01/02	09:00	63	23
30/01/02	09:00	80	23
31/01/02	20:00	90	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 145 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática**III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora****Congonhas**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	16:00	59	23
02/01/02	16:00	89	23
03/01/02	15:00	124	23
04/01/02	16:00	161	23
05/01/02	15:00	107	23
06/01/02	18:00	85	23
07/01/02	11:00	97	23
08/01/02	19:00	108	23
09/01/02	12:00	126	21
10/01/02	16:00	130	23
11/01/02	17:00	160	21
12/01/02	11:00	72	23
13/01/02	21:00	45	23
14/01/02	16:00	82	23
15/01/02	11:00	121	23
16/01/02	17:00	92	23
17/01/02	11:00	101	23
18/01/02	13:00	114	23
19/01/02	12:00	82	23
20/01/02	18:00	87	23
21/01/02	11:00	137	18
22/01/02	10:00	191	23
23/01/02	15:00	118	23
24/01/02	15:00	163	11
25/01/02	11:00	96	23
26/01/02	21:00	63	23
27/01/02	23:00	58	23
28/01/02	19:00	104	23
29/01/02	17:00	112	23
30/01/02	17:00	187	23
31/01/02	12:00	101	19

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 109 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS: 191 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Rede Automática**III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora****Cerqueira César**

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	17:00	66	24
02/01/02	24:00	76	24
03/01/02	01:00	76	24
04/01/02	10:00	83	24
05/01/02	11:00	66	24
06/01/02	22:00	96	24
07/01/02	20:00	81	24
08/01/02	10:00	109	24
09/01/02	12:00	173	24
10/01/02	10:00	92	24
11/01/02	21:00	110	24
12/01/02	14:00	63	24
13/01/02	01:00	40	24
14/01/02	20:00	78	24
15/01/02	09:00	68	24
16/01/02	21:00	39	24
17/01/02	09:00	40	23
18/01/02	18:00	51	24
19/01/02	12:00	54	24
20/01/02	12:00	69	24
21/01/02	10:00	108	18
22/01/02	10:00	165	24
23/01/02	15:00	92	24
24/01/02	15:00	115	24
25/01/02	11:00	85	24
26/01/02	18:00	71	24
27/01/02	22:00	59	23
28/01/02	18:00	83	24
29/01/02	16:00	85	24
30/01/02	13:00	131	24
31/01/02	19:00	99	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS: 173 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

81

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Mauá

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	20:00	42	23
02/01/02	10:00	59	22
03/01/02	02:00	38	23
04/01/02	21:00	35	23
05/01/02	14:00	31	23
06/01/02	24:00	37	23
07/01/02	19:00	47	23
08/01/02	17:00	53	23
09/01/02	21:00	46	23
10/01/02	09:00	32	23
11/01/02	20:00	49	23
12/01/02	19:00	35	23
13/01/02	02:00	22	23
14/01/02	22:00	48	23
15/01/02	06:00	34	23
16/01/02	09:00	15	23
17/01/02	08:00	21	23
18/01/02	18:00	27	23
19/01/02	24:00	23	23
20/01/02	17:00	42	23
21/01/02	12:00	92	17
22/01/02	11:00	55	23
23/01/02	12:00	84	23
24/01/02	12:00	113	23
25/01/02	12:00	54	23
26/01/02	10:00	51	23
27/01/02	23:00	39	23
28/01/02	09:00	65	23
29/01/02	10:00	91	23
30/01/02	08:00	53	23
31/01/02	20:00	98	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 113 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

92

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Cubatão-Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	18:00	56	23
02/01/02	21:00	58	23
03/01/02	09:00	65	23
04/01/02	08:00	27	23
05/01/02	09:00	27	23
06/01/02	23:00	60	23
07/01/02	20:00	59	23
08/01/02	14:00	66	23
09/01/02	21:00	57	23
10/01/02	09:00	43	23
11/01/02	21:00	62	23
12/01/02	21:00	52	23
13/01/02	06:00	42	23
14/01/02	20:00	44	23
15/01/02	10:00	29	23
16/01/02	22:00	34	23
17/01/02	17:00	34	23
18/01/02	14:00	30	23
19/01/02	22:00	34	23
20/01/02	21:00	43	23
21/01/02	13:00	66	19
22/01/02	10:00	74	23
23/01/02	13:00	69	23
24/01/02	20:00	49	23
25/01/02	18:00	57	20
26/01/02	20:00	55	23
27/01/02	02:00	49	23
28/01/02	13:00	76	23
29/01/02	11:00	74	23
30/01/02	10:00	64	23
31/01/02	21:00	55	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Pinheiros

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	21:00	35	24
02/01/02	24:00	53	19
03/01/02	09:00	62	24
04/01/02	18:00	64	24
05/01/02	12:00	41	24
06/01/02	22:00	73	24
07/01/02	23:00	66	23
08/01/02	11:00	121	23
09/01/02	12:00	140	22
10/01/02	11:00	71	24
11/01/02	21:00	110	22
12/01/02	05:00	52	23
13/01/02	20:00	34	24
14/01/02	20:00	73	24
15/01/02	09:00	61	17
16/01/02	21:00	39	22
17/01/02	08:00	48	24
18/01/02	18:00	52	24
19/01/02	14:00	47	24
20/01/02	24:00	50	24
21/01/02	24:00	98	18
22/01/02	10:00	116	24
23/01/02	15:00	67	22
24/01/02	21:00	90	24
25/01/02	01:00	76	24
26/01/02	20:00	54	24
27/01/02	23:00	55	24
28/01/02	18:00	71	22
29/01/02	16:00	69	24
30/01/02	19:00	125	24
31/01/02	18:00	90	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

85

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Campinas-Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	21:00	39	23
02/01/02	21:00	54	23
03/01/02	08:00	51	10

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Paulínia

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
01/01/02	02:00	37	23
02/01/02	22:00	40	23
03/01/02	13:00	53	23
04/01/02	22:00	36	23
05/01/02	21:00	35	23
06/01/02	21:00	29	23
07/01/02	22:00	38	23
08/01/02	18:00	42	21
09/01/02	08:00	69	23
10/01/02	20:00	53	23
11/01/02	20:00	56	23
12/01/02	21:00	27	23
13/01/02	07:00	33	23
14/01/02	22:00	50	22
15/01/02	18:00	34	21
16/01/02	22:00	24	23
17/01/02	22:00	28	23
18/01/02	08:00	18	23
19/01/02	22:00	24	23
20/01/02	21:00	28	23
21/01/02	09:00	42	12
24/01/02	19:00	33	10
25/01/02	07:00	54	23
26/01/02	08:00	19	23
27/01/02	23:00	82	23
28/01/02	24:00	53	23
29/01/02	06:00	45	23
30/01/02	15:00	63	23
31/01/02	08:00	48	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Sorocaba

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nº de Amostras
07/01/02	24:00	36	5
08/01/02	10:00	39	23
09/01/02	12:00	46	23
10/01/02	09:00	18	23
11/01/02	20:00	45	23
12/01/02	09:00	30	23
13/01/02	02:00	22	23
14/01/02	21:00	35	23
15/01/02	09:00	28	23
16/01/02	22:00	12	23
17/01/02	08:00	18	23
18/01/02	08:00	12	23
19/01/02	06:00	14	23
20/01/02	24:00	24	23
21/01/02	10:00	37	18
22/01/02	09:00	38	23
23/01/02	22:00	24	23
24/01/02	21:00	57	23
25/01/02	23:00	28	21
26/01/02	24:00	25	23
27/01/02	22:00	30	23
28/01/02	07:00	24	23
29/01/02	20:00	30	23
30/01/02	23:00	38	23
31/01/02	23:00	39	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Rede Automática

III-e Dióxido de nitrogênio - nº de dias de ultrapassagens do Padrão

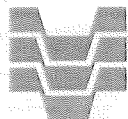
Período **De:** 01/01/02
 Até: 31/01/02

Estação	Padrão (1h)	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Ibirapuera	0	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Congonhas	0	0	0	0
Cerqueira César	0	0	0	0
Mauá	0	0	0	0
Cubatão-Centro	0	0	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Campinas-Centro	0	0	0	0
Paulínia	0	0	0	0
Sorocaba	0	0	0	0

IV. **RELAÇÃO DE OUTROS DADOS DISPONÍVEIS**

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

1. Dióxido de Enxofre - dados horários na RMSP e Cubatão
2. Partícula Inalável - dados horários na RMSP e Cubatão
3. Monóxido de Carbono - dados horários na RMSP
4. Ozônio - dados horários na RMSP e Cubatão
5. Óxidos de Nitrogênio (NO₂, NO e NO_x) - dados horários na RMSP e Cubatão
6. Hidrocarbonetos (CH₄ e NMHC) - dados horários na RMSP e Cubatão
7. Vento - dados horários de direção e velocidade na RMSP e Cubatão
8. Temperatura - dados horários na RMSP e Cubatão
9. Umidade Relativa - dados horários na RMSP e Cubatão
10. Pressão Barométrica - dados horários na RMSP
11. Radiação Solar (Total e UV) - dados horários na RMSP e Cubatão



CETESB

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

Fone: (0xx11) 3030-6000 - Fax: (0xx11) 3030-6402

Telex: 1183053 CETS - BR - CEP 05459-900

Site: www.cetesb.sp.gov.br

São Paulo - SP - Brasil