



**CETESB**  
**COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

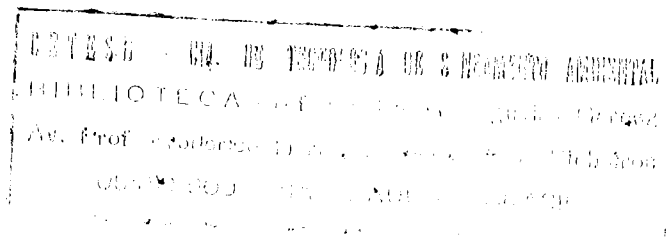
---

**DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E ENGENHARIA AMBIENTAL**

**DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL**

**DIVISÃO DE QUALIDADE DO AR**

**SETOR DE INTERPRETAÇÃO DE DADOS**



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

**JANEIRO - 2001**

**DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E ENGENHARIA AMBIENTAL**

**DEPARTAMENTO DE QUALIDADE AMBIENTAL**

**DIVISÃO DE QUALIDADE DO AR**

**SETOR DE INTERPRETAÇÃO DE DADOS**

RETOPO - CIA. DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL  
BIBLIOTECA Prof. Dr. Lucas Nogueira Garçon  
Av. Prof. Frederico Hermann Junior, 345 - Pinheiros  
06489-900 - SÃO PAULO - BRASIL

**AVALIAÇÃO QUALIDADE DO AR**

**RESUMO MENSAL DE DADOS**

**JANEIRO - 2001**

0365/3  
Jan. 2001

✓  
✓

# ÍNDICE

IBAMA - CIA. DE TERCIA DA B. AMBIENTAL  
BIBLIOTECA

## I. Estrutura do Índice de Qualidade do Ar

## II. Rede Manual

II-a Dióxido de enxofre e Fumaça – RMSP

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

# I – Estrutura do Índice de Qualidade do Ar

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

SO<sub>2</sub> - dióxido de enxofre  
 PTS - partículas totais em suspensão  
 PI - partículas inaláveis

CO - monóxido de carbono  
 O<sub>3</sub> - ozônio  
 NO<sub>2</sub> - dióxido de nitrogênio

(a) - PQAR anual

## II. REDE MANUAL

### II-a – Dióxido de enxofre e fumaça - RMSP

#### Localização:

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

# Rede Manual - RMSP

## II-a - Dióxido de enxofre e Fumaça

Período De: 01/01/01

Até: 31/01/01

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>SO<sub>2</sub> - µg/m<sup>3</sup></i>	<i>FMC - µg/m<sup>3</sup></i>
<i>06/01/01</i>			
	Aclimação	12	17
	Campos Elíseos	15	34
	Cerqueira César	14	23
	Moema	15	16
	Pinheiros	10	11
	Praça da República	13	19
	Tatuapé	14	13
<i>12/01/01</i>			
	Aclimação	23	23
	Campos Elíseos	24	63
	Cerqueira César	16	33
	Moema	13	23
	Pinheiros	13	24
	Praça da República	18	27
	Tatuapé	16	22
<i>18/01/01</i>			
	Aclimação	20	47
	Campos Elíseos	25	59
	Cerqueira César	20	54
	Moema	19	45
	Pinheiros	18	45
	Praça da República	18	44
	Tatuapé	28	34
<i>24/01/01</i>			
	Aclimação	15	30
	Campos Elíseos	16	46
	Cerqueira César	16	54
	Moema	11	31
	Pinheiros	11	27
	Praça da República	11	36
	Tatuapé	19	34

LS = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m<sup>3</sup>

LF = Abaixo do limite de detecção do método = 3 µg/m<sup>3</sup>

\* = Ausência de dados

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>SO2 - µg/m³</i>	<i>FMC - µg/m³</i>
30/01/01	Aclimação	12	34
	Campos Elíseos	15	53
	Cerqueira César	22	56
	Moema	10	31
	Pinheiros	7	27
	Praça da República	10	39
	Tatuapé	20	43

*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

9

### Localização:

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

# Rede Manual - Interior

## II-b - Fumaça

Período De: 01/01/01

Até: 31/01/01

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
06/01/01		
	Americana	19
	Araraquara	LF
	Campinas	44
	Franca	LF
	Itu	16
	Jundiaí	12
	Limera	16
	<del>Limera-Ceset</del>	<del>26</del>
	Paulínia	15
	Piracicaba	14
	Ribeirão Preto	47
	Salto	8
	<del>Santos</del>	<del>22</del>
	São Carlos	14
	São José dos Campos	18
	Sorocaba	22
	Sorocaba-Humberto Campos	20
	Taubaté	16
	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 - <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
12/01/01	Americana	17
	Araraquara	LF
	Campinas	42
	Franca	6
	Itu	21
	Jundiaí	26
	Limeira	13
	Limeira-Ceset	53
	Paulínia	11
	Piracicaba	15
	Ribeirão Preto	36
	Salto	26
	Santos	19
	São Carlos	13
	São José dos Campos	20
	Sorocaba	12
	Sorocaba-Humberto Campos	10
	Taubaté	14
	Votorantim	*

CBTE&B - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL  
BIBLIOTECA

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>
18/01/01		
	Americana	20
	Araraquara	LF
	Campinas	49
	Franca	*
	Itu	19
	Jundiaí	19
	Limeira	24
	Limeira-Ceset	27
	Paulínia	13
	Piracicaba	12
	Ribeirão Preto	60
	Salto	13
	Santos	22
	São Carlos	19
	São José dos Campos	20
	Sorocaba	22
	Sorocaba-Humberto Campos	16
	Taubaté	13
	Votorantim	*

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

<i>Datas de amostragem</i>	<i>Estação</i>	<i>FMC - <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></i>
24/01/01	Americana	*
	Araraquara	LF
	Campinas	37
	Franca	*
	Itu	41
	Jundiaí	28
	Limeira	7
	Limeira-Ceset	39
	Paulínia	11
	Piracicaba	15
	Ribeirão Preto	58
	Salto	14
	Santos	17
	São Carlos	15
	São José dos Campos	14
	Sorocaba	34
	Sorocaba-Humberto Campos	16
	Taubaté	13
	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 - µg/m³</i>
30/01/01	Americana	28
	Araraquara	LF
	Campinas	40
	Franca	*
	Itu	LF
	Jundiaí	19
	Limeira	20
	Limeira-Ceset	25
	Paulínia	13
	Piracicaba	11
	Ribeirão Preto	48
	Salto	*
	Santos	10
	São Carlos	34
	São José dos Campos	21
	Sorocaba	14
	Sorocaba-Humberto Campos	13
	Taubaté	14
	Votorantim	14

CBTBSB - CIA. DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL  
BIBLIOTECA

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

II-c – Dióxido de enxofre – Interior (Rede de amostradores passivos) 15

**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:** EEPSPG "Dom João Neri" – Rua Erasmo Braga, 555 - Jd. Chapadão -  
Campinas~~

**Campinas-OMS:** E.E. Carlos Gomes – Av. Anchieta, 42 - Campinas

**Catanduva:** EEPG "Paulo de Lima Correia"- Rua 13 de Maio, 761 Centro – Catanduva

~~**Cosmópolis:** Praça Major Arthur Nogueira – Centro – Cosmópolis~~

**Franca-OMS:** Av. Dr. Flavio Rocha, 4551 – Praça N. Sr<sup>a</sup> 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<sup>o</sup> - Vila Arens – Jundiaí

**Limeira-OMS:** Praça do Poder Legislativo - Limeira

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

**Limeira-Clube:**

**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

16

**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: 01/01/01  
Até: 31/01/01

<i>Estação</i>	<i>SO2 - µg/m³</i>
Campinas OMS	11
Campinas Chapadão	5
Jundiaí OMS	11
Jundiaí Clube	9
Jundiaí Pça da Bandeira	5
Limeira OMS	6
Limeira Ceset OMS	6
Limeira Clube	*
<del>Piracicaba OMS</del>	*
Piracicaba Sta Terezinha	*
Paulínia OMS	15
Paulínia João Aranha	11
Paulínia Sta Terezinha	13
Paulínia Sítio Bonfim	16
<del>Cosmópolis Centro</del>	5
Americana OMS	9
Salto OMS	9
Taubaté OMS	LD
São José dos Campos OMS	LD
Guaratinguetá	LD
Pindamonhangaba	*
Jacareí	5
Sorocaba Aeroporto	LD
Sorocaba Telemétrica	LD
Sorocaba OMS	7
Sorocaba H.Campos OMS	5
Sorocaba Edem	LD
Itu OMS	5
Matão	LD
Itirapina	LD
Araraquara OMS	LD
Sertãozinho	LD
Suzano	5
São José do Rio Preto	LD
Catanduva	LD
Bauru	6
Santos OMS	12
Santos Aparecida	12
São Carlos OMS	LD
Ribeirão Preto OMS	13

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

\* = Ausência de dados

<i>Estação</i>	<i>SO<sub>2</sub> - µg/m<sup>3</sup></i>
Marília	LD
Mogi das Cruzes OMS	7
Barretos	LD
Franca-OMS	LD
Araçatuba	LD
Presidente Prudente	LD
Nazaré Paulista	LD
Atibaia	LD
Malriporã	LD
Bragança Paulista	*
Joanópolis	LD
Vargem	LD

*LD = Abaixo do limite de detecção do método = 5 µg/m<sup>3</sup>*

*\* = 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:**

<b>Cerqueira César</b>	Faculdade de Saúde Pública - USP Av. Dr. Arnaldo, 725 - C. César
<b>Cubatão - Centro</b>	Centro Social Urbano de Cubatão R. Salgado Filho, 121
<b>Cubatão - V. Parisi</b>	R. Prefeito Armando Cunha, 70 Vila Parisi - Cubatão
<b>Ibirapuera</b>	Parque do Ibirapuera, 1985 (setor 25)
<b>Osasco</b>	Esquina da Av. dos Autonomistas com Rua São Maurício - Osasco
<b>Parque D. Pedro II</b>	Parque D. Pedro II, 319 - Centro
<b>Pinheiros</b>	CETESB Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345
<b>Santo Amaro</b>	Centro Ed. Esp. Mun. "Joergi Bruder" R. Padre José Maria, 355
<b>S. André-Capuava</b>	Posto de Puericultura do Alto de Capuava R. Manágua, 2 - Santo André
<b>S. B. do Campo</b>	Escola Municipal - Vila Paulicéia R. Casper Líbero, 340 - S. Bernardo do Campo
<b>São Caetano do Sul</b>	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 -(µg/m³)</i>
<i>Cerqueira César</i>	06/01/01	76
	12/01/01	61
	18/01/01	99
	24/01/01	68
	30/01/01	82
<i>Cubatão-Centro</i>	06/01/01	84
	12/01/01	38
	18/01/01	86
	24/01/01	70
	30/01/01	76
<i>Cubatão-V.Parisi</i>	06/01/01	232
	12/01/01	129
	18/01/01	331
	24/01/01	322
	30/01/01	291
<i>Ibirapuera</i>	06/01/01	62
	12/01/01	52
	18/01/01	75
	24/01/01	34
	30/01/01	64
<i>Osasco</i>	06/01/01	150
	12/01/01	137
	18/01/01	184
	24/01/01	178
	30/01/01	150
<i>P.D.Pedro II</i>	06/01/01	97
	12/01/01	68
	18/01/01	133
	24/01/01	81
	30/01/01	*

\* Ausência de Dados

<i>Estação</i>	<i>Datas de amostragem</i>	<i>PTS -(µg/m³)</i>
<i>Pinheiros</i>	06/01/01	74
	12/01/01	66
	18/01/01	99
	24/01/01	64
	30/01/01	85
<i>Santo Amaro</i>	06/01/01	99
	12/01/01	58
	18/01/01	99
	24/01/01	57
	30/01/01	82
<i>Santo André-Capuava</i>	06/01/01	72
	12/01/01	57
	18/01/01	86
	24/01/01	51
	30/01/01	69
<i>São Bernardo do Campo</i>	06/01/01	63
	12/01/01	63
	18/01/01	99
	24/01/01	53
	30/01/01	79
<i>São Caetano do Sul</i>	06/01/01	76
	12/01/01	*
	18/01/01	89
	24/01/01	64
	30/01/01	74

\* Ausência de Dados

**III. REDE AUTOMÁTICA****Localização:**

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

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



# 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
01/01/01			31						
02/01/01			35						
03/01/01			39						
04/01/01			39	36			31	50	34
05/01/01			43	34			32	56	47
06/01/01			41	42			36	51	43
07/01/01	44		46	43			42	44	40
08/01/01	42			33			33	45	53
09/01/01	35		37	31			28	54	50
10/01/01	31		36	21			21	42	43
11/01/01	34		37	26			18	39	44
12/01/01	35		42	33				62	35
13/01/01	29		46	32				51	32
14/01/01	36		38	45				47	110
15/01/01				44				59	103
16/01/01				40				68	55
17/01/01				53			56	87	52
18/01/01	57		52	53			51	72	60
19/01/01	68			54			49	76	63
20/01/01	28			42			26	47	34
21/01/01	29		50	48			30	37	35
22/01/01	35		38	34			36	53	38
23/01/01	40		40	46			43	61	50
24/01/01	38		38	29			31	41	41
25/01/01	32		39	35			33	41	39
26/01/01	41		30	28			39	48	55
27/01/01	35			33			29	51	
28/01/01				22			19	27	
29/01/01	31		31	25			22	37	47
30/01/01			41	40			40	50	50
31/01/01			47				54	61	61
Média do mês:	38		40	37			35	52	51
Máxima do mês:	68		52	54			56	87	110

25

# 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
01/01/01						66			
02/01/01						52			
03/01/01			33			58			
04/01/01	45		35		30	69			28
05/01/01	46		37		34	62			35
06/01/01	50		40	37	35	73	47	55	35
07/01/01	46		41	33	38	70	40	54	36
08/01/01			38		28	60	36	58	31
09/01/01			35			67	35	53	28
10/01/01			36	18		55	29	47	19
11/01/01	30		31	20		57	31	52	26
12/01/01	34		38	45	29	63	30	55	32
13/01/01	31		34	40	25	49	30	58	34
14/01/01	33		33	35	33	65	40	62	34
15/01/01	51		46	48	40	77	48	108	39
16/01/01	51		50	47	44	72	43	87	37
17/01/01	50		53	53	59	72	47	73	51
18/01/01	49		57	64	60	83	54	78	45
19/01/01	52		58	64	80	74	50	78	51
20/01/01	28		28	39	82	57	38	43	31
21/01/01	26		28	35	45	53		40	27
22/01/01	34		36	57	46	58	31	60	25
23/01/01	41		44	42	38	68	41	61	35
24/01/01	33		36		27	63	27	65	27
25/01/01	36		29		33	58	29	65	31
26/01/01	33		32		44	62	34	61	25
27/01/01	33		30		28	52		50	34
28/01/01	27		22		20	57	20	35	21
29/01/01	26		27		27	58	29	44	23
30/01/01	42		43	43	36	66	42	57	40
31/01/01	50		52		44	85		99	48
Média do mês:	39		38	42	40	64	37	62	33
Máxima do mês:	52		58	64	82	85	54	108	51

26

# 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
01/01/01			21				
02/01/01			20				
03/01/01			19				
04/01/01	34		23	29	28	93	
05/01/01	35		29	40	39	93	
06/01/01	31		36	42	41	126	
07/01/01	43		36		47	76	
08/01/01	32		32		51	144	
09/01/01	28		25	37	41		
10/01/01	20		23	27	61	136	
11/01/01	23		24	32	44	104	
12/01/01	33		28	27	25	73	
13/01/01	27		26	27	34	91	
14/01/01	46		29	35	37	98	
15/01/01	43		42	40	43	124	
16/01/01	49		40	38	46	164	
17/01/01	51		41	53	45	184	
18/01/01	52		46	49	47	199	
19/01/01	49		59	61	52	137	
20/01/01	33		32	33	29	70	
21/01/01	26		29	26	29	91	
22/01/01	30		27	27	22	72	
23/01/01	41		34	35	35	100	
24/01/01	29		22	32	36	147	
25/01/01	34		26	38	35	101	
26/01/01	29		34	34	43	97	
27/01/01	29		33	37	40	107	
28/01/01	22		24	27	20	36	
29/01/01	27			30	20	60	
30/01/01	51			39	33	105	
31/01/01	47			43	43	138	
Média do mês:	35		31	36	38	110	
Máxima do mês:	52		59	61	61	199	

# Rede Automática

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

Data	Campinas-Centro	Paulínia	Sorocaba	São José dos Campos
05/01/01	26	32	27	20
06/01/01	28	33	43	26
07/01/01	22	22	33	30
08/01/01	32	30	42	32
09/01/01	30	26	26	32
10/01/01	22	19	17	26
11/01/01	31	20	22	23
12/01/01	31	30	19	23
13/01/01	27	22	20	22
14/01/01	31	26	24	23
15/01/01	28	26	31	27
16/01/01	28	29	33	28
17/01/01	40	38	35	26
18/01/01	43	44	36	34
19/01/01	50	36	37	36
20/01/01	34	32	28	31
21/01/01	30	26	22	24
22/01/01	33	30	20	31
23/01/01	33	29	25	22
24/01/01	36	26	31	19
25/01/01	27	26	32	23
26/01/01	28	28	25	23
27/01/01	31	27	28	24
28/01/01	22	17	30	20
29/01/01	36	17	16	29
30/01/01	37	28	23	30
31/01/01	37	30	26	25
<b>Média do mês:</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
<b>Máxima do mês:</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>36</b>

# Rede Automática

## III-a Partículas Inaláveis - n° de dias de ultrapassagens do padrão

Período De: 01/01/01

Até: 31/01/01

Estação	Padrão (média 24h)	Atenção	Alerta	Emergência
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Moóca	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
São Miguel Paulista	0	0	0	0
Mauá	0	0	0	0
Cubatão-Centro	0	0	0	0
Cubatão-V. Parisi	3	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

## 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
01/01/01	7	2	6	6	4	7	5	16	12	4	4		2
02/01/01	12	6	8	18	8	13	15	16	16	8	13		6
03/01/01	11	7	9	22	8	10	15	11	20	8	9	2	5
04/01/01	17	6	11	17	11	14	15	16	20	9	14	4	4
05/01/01	23	5	17	23	12	15	12	15	18	7	18	5	5
06/01/01	22	5	24	16	13	14	17	13	18		23	4	4
07/01/01	20	5		14	15	16	10	6	8		11	5	7
08/01/01	41	7	6	16	20	31	17	6	4		26	8	6
09/01/01	21	4	7	16	14	16	12	19	7	8	37	3	5
10/01/01	21	6	8	13	14	9	11	33	11	16	36	2	4
11/01/01	21	5	8	15	14	17	12	20	21	34	10	4	5
12/01/01	24	7		30	12	25	14	4	6	21	15	2	5
13/01/01	14	5		13	6	9	11	10	10	7	10	2	5
14/01/01	15	4		11	9	11	9	23	10	6	17	4	5
15/01/01	19	8		16	14	15	20	10	10	13	19	4	7
16/01/01	30	7	22	20	13	15	18	18	8	11	13	4	8
17/01/01	23	6	21	25	10	17	13	0	8	7	13	5	6
18/01/01	25	8	15	24	14	19	18	27	20	10	13	5	6
19/01/01	32	7	14	29	14	20	16	19	14	10	20	5	4
20/01/01	10	9	6	27	8	11	7	10	20	6	13	4	4
21/01/01	12	7	10	15	9	13	11	29	37	5	6	2	6
22/01/01	12	7	11	26	9	13	17	6	18	6	12	3	6
23/01/01	14	3	11	17	9	13	16	22	23	9	20	3	4
24/01/01	22	8	15	18	13	20	21	24	39	13	24	2	8
25/01/01	21	8	17	16	16	15	21	26		14	13	3	4
26/01/01	20	3	14	19	10	10	12	14		9	21	3	4
27/01/01	17	4	9	14	9	13	12	37		8	17	5	10
28/01/01	7	3	8	11	7	12	10	22	16	6	29	2	4
29/01/01	15	5	6	16	10	14	12	18	32	9	16	2	11
30/01/01		7	12	19	14	12	16	16		15	29	5	10
31/01/01	21	7	15	19	15	17	20	26		15	24	4	4
Média do mês:	19	6	12	18	11	15	14	17	16	11	18	4	6
Máxima do mês:	41	9	24	30	20	31	21	37	39	34	37	8	11

20

# REDE AUTOMÁTICA

## III-b Dióxido de enxofre - nº de dias de ultrapassagens do padrão

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

<b>Estação</b>	<b>Padrão (média 24h)</b>	<b>Atenção</b>	<b>Alerta</b>	<b>Emergência</b>
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**

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

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

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,7 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 3,0 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,5 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 3,2 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,0 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 2,2 ppm**

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

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (ppm)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	02:00	1,0	23
02/01/01	08:00	1,3	23
03/01/01	09:00	1,0	23
04/01/01	21:00	1,3	23
05/01/01	09:00	2,2	23
06/01/01	23:00	4,4	21
07/01/01	01:00	3,7	23
08/01/01	19:00	2,2	20
09/01/01	23:00	2,1	23
10/01/01	08:00	1,4	23
25/01/01	22:00	3,3	23
31/01/01	21:00	2,7	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,2 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 4,4 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,6 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 3,4 ppm**

**CETESB**

36

## REDE AUTOMÁTICA

### MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora

#### Congonhas

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

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,9 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 6,4 ppm

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 3,1 ppm

**MÁXIMA DO MÊS:** 4,0 ppm

## REDE AUTOMÁTICA

### MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora

Lapa

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

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,6 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 5,8 ppm

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

Lapa

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,6 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 3,8 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,9 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 4,1 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,0 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 2,8 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,2 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 5,2 ppm**

45

# REDE AUTOMÁTICA

## MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)

### Centro

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

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,5 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 3,7 ppm

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,4 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 3,2 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,0 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 2,3 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,4 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 3,0 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,0 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 1,6 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 4,0 ppm****MÁXIMA DO MÊS: 5,8 ppm**

31

# REDE AUTOMÁTICA

## MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)

### Osasco

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 3,0 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 4,9 ppm**

## REDE AUTOMÁTICA

### MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 1 hora

#### Campinas-Centro

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

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 2,3 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 3,3 ppm

23

# REDE AUTOMÁTICA

## MONÓXIDO DE CARBONO - Máximas de 8 horas (Média Móvel)

### Campinas-Centro

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

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 1,7 ppm

MÁXIMA DO MÊS: 2,3 ppm

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 0,9 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 1,5 ppm**

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

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

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 0,7 ppm**

**MÁXIMA DO MÊS: 1,1 ppm**

# REDE AUTOMÁTICA

## Número de dias de ultrapassagens do Padrão Monóxido de Carbono - Média Móvel de 8h

Período De: 01/01/01  
Até: 31/01/01

---

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
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
01/01/01	15:00	67	23
02/01/01	16:00	97	23
03/01/01	16:00	74	23
04/01/01	17:00	94	23
05/01/01	14:00	75	23
06/01/01	18:00	122	23
07/01/01	18:00	97	23
08/01/01	17:00	100	23
09/01/01	17:00	112	23
10/01/01	15:00	77	23
11/01/01	17:00	79	23
12/01/01	14:00	80	23
13/01/01	15:00	120	23
14/01/01	16:00	151	17
16/01/01	17:00	81	22
17/01/01	17:00	90	22
18/01/01	17:00	121	23
19/01/01	17:00	103	23
20/01/01	14:00	89	23
21/01/01	14:00	123	23
22/01/01	15:00	111	23
23/01/01	15:00	87	23
24/01/01	13:00	55	23
25/01/01	16:00	92	23
26/01/01	17:00	64	23
27/01/01	16:00	88	19

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 94  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS:** 151  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**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
01/01/01	15:00	105	23
02/01/01	14:00	84	23
07/01/01	18:00	121	23
08/01/01	16:00	150	23
09/01/01	17:00	155	23
10/01/01	16:00	138	23
11/01/01	16:00	131	23
12/01/01	13:00	125	23
13/01/01	15:00	125	23
14/01/01	16:00	142	23
15/01/01	13:00	88	23
16/01/01	17:00	117	23
17/01/01	16:00	128	23
18/01/01	17:00	156	23
19/01/01	17:00	162	23
20/01/01	13:00	127	23
21/01/01	15:00	112	23
22/01/01	14:00	139	23
23/01/01	15:00	114	23
24/01/01	12:00	77	17
26/01/01	17:00	114	23
27/01/01	16:00	110	23
28/01/01	15:00	117	23
29/01/01	15:00	146	23
30/01/01	15:00	161	23
31/01/01	13:00	89	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 124  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS:** 162  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

Moóca

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	15:00	77	23
02/01/01	16:00	101	23
03/01/01	16:00	78	23
04/01/01	17:00	84	23
05/01/01	18:00	109	23
06/01/01	18:00	119	23
07/01/01	18:00	113	23
09/01/01	17:00	119	23
10/01/01	16:00	90	23
11/01/01	16:00	90	23
14/01/01	16:00	144	23
18/01/01	17:00	140	23
21/01/01	14:00	109	23
22/01/01	14:00	115	23
23/01/01	15:00	88	23
24/01/01	13:00	65	23
25/01/01	16:00	92	23
26/01/01	17:00	78	23
27/01/01	16:00	86	16
29/01/01	14:00	96	17
31/01/01	12:00	74	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 98  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** **MÁXIMA DO MÊS: 144  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

**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
01/01/01	15:00	73	23
02/01/01	16:00	128	23
03/01/01	15:00	89	21
04/01/01	16:00	107	23
05/01/01	18:00	119	23
06/01/01	18:00	110	23
07/01/01	18:00	112	23
08/01/01	18:00	157	23
09/01/01	14:00	150	20
10/01/01	16:00	95	23
11/01/01	15:00	126	23
12/01/01	14:00	89	23
13/01/01	15:00	138	23
14/01/01	16:00	175	23
15/01/01	14:00	107	23
16/01/01	17:00	155	23
17/01/01	16:00	177	23
18/01/01	13:00	162	23
19/01/01	15:00	142	23
20/01/01	13:00	90	23
21/01/01	12:00	127	23
24/01/01	13:00	85	23
25/01/01	16:00	111	23
26/01/01	17:00	101	23
27/01/01	16:00	112	23
28/01/01	17:00	101	23
29/01/01	18:00	132	21
30/01/01	15:00	137	22
31/01/01	12:00	76	22

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** **MÁXIMA DO MÊS: 177  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

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

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	15:00	63	23
02/01/01	17:00	81	22
03/01/01	15:00	68	23
04/01/01	16:00	94	23
05/01/01	14:00	112	23
06/01/01	13:00	105	21
07/01/01	17:00	133	23
08/01/01	17:00	147	23
09/01/01	18:00	135	23
10/01/01	16:00	105	23
17/01/01	16:00	146	23
18/01/01	15:00	153	23
19/01/01	16:00	146	23
20/01/01	13:00	92	23
21/01/01	16:00	99	23
22/01/01	12:00	95	23
23/01/01	14:00	109	23
24/01/01	13:00	93	23
25/01/01	16:00	109	23
26/01/01	17:00	96	23
27/01/01	16:00	111	23
28/01/01	14:00	113	23
29/01/01	15:00	154	23
30/01/01	15:00	145	23
31/01/01	13:00	95	22

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 112  $\mu\text{g}/\text{m}^3$** **MÁXIMA DO MÊS: 154  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

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

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (µg/m³)	Nº de Amostras
01/01/01	12:00	66	23
02/01/01	16:00	91	23
03/01/01	15:00	73	23
04/01/01	13:00	115	23
05/01/01	18:00	119	23
06/01/01	17:00	119	23
07/01/01	15:00	125	23
08/01/01	17:00	164	22
09/01/01	15:00	176	23
10/01/01	16:00	95	23
11/01/01	14:00	120	23
12/01/01	13:00	76	23
13/01/01	15:00	94	23
14/01/01	15:00	160	23
15/01/01	14:00	110	22
16/01/01	16:00	178	23
17/01/01	15:00	157	23
18/01/01	15:00	214	23
19/01/01	13:00	146	23
20/01/01	14:00	73	23
21/01/01	14:00	102	23
22/01/01	15:00	103	23
23/01/01	14:00	115	23
24/01/01	14:00	107	23
25/01/01	16:00	101	22
26/01/01	17:00	89	23
27/01/01	13:00	91	23
28/01/01	13:00	101	23
29/01/01	14:00	137	23
30/01/01	15:00	122	23
31/01/01	13:00	82	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 117 µg/m³

MÁXIMA DO MÊS: 214 µg/m³

# Rede Automática

## III-d - Ozônio - Máximas de 1 hora

Osasco

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima (µg/m³)	Nº de Amostras
01/01/01	15:00	51	22
02/01/01	16:00	80	22
03/01/01	14:00	57	23
04/01/01	17:00	53	23
05/01/01	17:00	58	23
06/01/01	17:00	71	23
07/01/01	15:00	71	23
08/01/01	18:00	69	23
09/01/01	19:00	76	23
10/01/01	16:00	53	22
11/01/01	15:00	62	23
12/01/01	13:00	57	23
13/01/01	15:00	82	22
14/01/01	17:00	97	22
15/01/01	14:00	42	22
16/01/01	18:00	59	23
17/01/01	16:00	64	23
18/01/01	16:00	76	23
19/01/01	17:00	91	23
20/01/01	13:00	74	23
21/01/01	15:00	83	23
22/01/01	15:00	124	23
23/01/01	15:00	61	23
24/01/01	13:00	37	23
25/01/01	16:00	44	23
26/01/01	16:00	45	23
27/01/01	16:00	51	23
28/01/01	18:00	59	23
29/01/01	17:00	59	23
30/01/01	15:00	48	23
31/01/01	13:00	49	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 65 µg/m³

MÁXIMA DO MÊS: 124 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
01/01/01	14:00	58	23
02/01/01	16:00	79	23
03/01/01	14:00	49	23
04/01/01	14:00	95	23
05/01/01	17:00	133	23
06/01/01	17:00	144	23
07/01/01	17:00	157	23
08/01/01	16:00	154	23
09/01/01	18:00	244	23
10/01/01	17:00	116	23
11/01/01	17:00	102	23
12/01/01	13:00	94	23
13/01/01	14:00	91	23
14/01/01	16:00	122	23
15/01/01	16:00	95	23
16/01/01	16:00	145	23
17/01/01	14:00	169	23
18/01/01	14:00	170	23
19/01/01	16:00	177	23
20/01/01	14:00	93	23
21/01/01	15:00	96	23
22/01/01	15:00	82	23
23/01/01	15:00	119	23
24/01/01	14:00	127	23
25/01/01	16:00	112	23
26/01/01	18:00	111	23
27/01/01	15:00	128	23
28/01/01	15:00	121	23
29/01/01	15:00	199	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 124  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 244  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**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
01/01/01	13:00	49	24
02/01/01	18:00	76	24
03/01/01	14:00	61	24
04/01/01	17:00	71	24
05/01/01	17:00	94	24
06/01/01	18:00	111	24
07/01/01	18:00	99	24
08/01/01	14:00	89	24
09/01/01	13:00	98	24
10/01/01	17:00	84	24
11/01/01	13:00	75	24
12/01/01	14:00	93	22
13/01/01	15:00	94	24
14/01/01	16:00	93	24
15/01/01	16:00	82	23
16/01/01	17:00	109	24
17/01/01	15:00	125	24
18/01/01	16:00	127	24
19/01/01	17:00	143	23
20/01/01	13:00	182	24
21/01/01	13:00	81	24
22/01/01	15:00	107	24
23/01/01	12:00	67	24
24/01/01	13:00	83	24
25/01/01	15:00	70	24
26/01/01	18:00	82	24
27/01/01	15:00	100	19
28/01/01	17:00	100	23
29/01/01	14:00	120	23
30/01/01	15:00	94	23
31/01/01	14:00	70	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 95  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 182  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

66

## 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
01/01/01	14:00	75	21
02/01/01	16:00	90	23
03/01/01	15:00	65	22
04/01/01	14:00	120	23
05/01/01	17:00	169	22
06/01/01	16:00	173	23
09/01/01	18:00	295	23
10/01/01	16:00	135	23
11/01/01	13:00	110	23
12/01/01	14:00	106	21
13/01/01	14:00	105	23
14/01/01	16:00	136	23
15/01/01	16:00	108	22
16/01/01	16:00	160	23
17/01/01	14:00	195	23
18/01/01	15:00	206	23
19/01/01	16:00	192	23
20/01/01	14:00	106	23
21/01/01	15:00	112	23
22/01/01	15:00	93	23
23/01/01	15:00	151	23
24/01/01	13:00	130	20
25/01/01	16:00	130	22
26/01/01	18:00	130	23
27/01/01	14:00	148	23
28/01/01	14:00	149	23
29/01/01	15:00	250	23
30/01/01	15:00	190	23
31/01/01	12:00	119	21

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 143  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 295  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

07

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

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	13:00	55	23
02/01/01	15:00	76	23
03/01/01	13:00	50	23
04/01/01	13:00	73	23
05/01/01	14:00	147	19
06/01/01	14:00	160	22
07/01/01	14:00	183	23
08/01/01	14:00	146	22
09/01/01	14:00	238	22
10/01/01	18:00	179	22
11/01/01	17:00	157	23
12/01/01	12:00	47	23
13/01/01	14:00	72	23
14/01/01	15:00	142	23
15/01/01	13:00	108	22
16/01/01	14:00	115	21
17/01/01	14:00	103	23
18/01/01	14:00	127	23
19/01/01	15:00	119	23
20/01/01	13:00	70	23
21/01/01	13:00	89	23
22/01/01	13:00	64	23
23/01/01	14:00	88	23
24/01/01	15:00	83	22
25/01/01	16:00	101	23
26/01/01	16:00	194	23
27/01/01	12:00	102	23
28/01/01	16:00	182	23
29/01/01	14:00	171	23
30/01/01	15:00	83	23
31/01/01	14:00	106	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 117  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

**MÁXIMA DO MÊS: 238  $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

**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
01/01/01	15:00	68	24
02/01/01	16:00	126	17
04/01/01	17:00	106	24
05/01/01	16:00	67	16
09/01/01	14:00	64	24
10/01/01	18:00	39	24
11/01/01	14:00	56	24
13/01/01	15:00	133	24
14/01/01	17:00	152	23
16/01/01	18:00	95	23
17/01/01	17:00	106	24
18/01/01	18:00	126	24
19/01/01	14:00	100	24
20/01/01	14:00	110	24
21/01/01	13:00	127	24
22/01/01	13:00	104	22
24/01/01	14:00	53	24
25/01/01	16:00	87	24
26/01/01	17:00	77	24
27/01/01	16:00	90	24
28/01/01	18:00	87	24
29/01/01	17:00	89	22
30/01/01	14:00	69	22
31/01/01	13:00	87	18

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 92  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS:** 152  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

Paulínia

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nº de Amostras
01/01/01	19:00	99	23
02/01/01	20:00	157	23
03/01/01	17:00	117	23
04/01/01	18:00	98	23
05/01/01	11:00	201	23
06/01/01	11:00	138	23
07/01/01	14:00	100	23
08/01/01	16:00	99	23
09/01/01	17:00	109	23
10/01/01	13:00	87	23
11/01/01	15:00	92	23
12/01/01	15:00	130	23
13/01/01	15:00	150	23
14/01/01	16:00	93	23
15/01/01	14:00	84	23
16/01/01	19:00	106	23
17/01/01	19:00	126	23
18/01/01	19:00	103	23
19/01/01	16:00	125	23
20/01/01	14:00	180	23
21/01/01	16:00	114	23
22/01/01	18:00	131	23
23/01/01	12:00	86	23
24/01/01	13:00	92	23
25/01/01	11:00	119	23
26/01/01	17:00	98	23
27/01/01	15:00	89	23
28/01/01	15:00	94	23
29/01/01	15:00	114	23
30/01/01	11:00	101	23
31/01/01	17:00	97	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 114  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS:** 201  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (µg/m³)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	12:00	60	23
02/01/01	14:00	98	23
03/01/01	15:00	107	23
04/01/01	16:00	86	23
05/01/01	13:00	88	23
06/01/01	12:00	94	23
07/01/01	14:00	118	23
08/01/01	14:00	117	23
09/01/01	13:00	110	23
10/01/01	15:00	93	23
11/01/01	14:00	78	23
12/01/01	24:00	62	23
13/01/01	16:00	107	23
14/01/01	17:00	114	23
15/01/01	15:00	103	23
16/01/01	13:00	108	23
17/01/01	16:00	127	23
18/01/01	14:00	139	23
19/01/01	13:00	141	23
20/01/01	13:00	81	22
21/01/01	14:00	63	23
22/01/01	17:00	146	23
23/01/01	16:00	99	23
24/01/01	16:00	96	23
25/01/01	16:00	92	23
26/01/01	15:00	96	23
27/01/01	13:00	91	23
28/01/01	14:00	92	23
29/01/01	14:00	86	23
30/01/01	13:00	90	23
31/01/01	13:00	87	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS: 99 µg/m³**

**MÁXIMA DO MÊS: 146 µg/m³**

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

São José dos Campos

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	13:00	35	23
02/01/01	15:00	59	23
03/01/01	12:00	37	23
04/01/01	15:00	81	23
05/01/01	14:00	68	23
06/01/01	14:00	59	23
07/01/01	14:00	111	23
08/01/01	13:00	82	23
09/01/01	14:00	102	23
10/01/01	13:00	59	23
11/01/01	14:00	68	23
12/01/01	15:00	58	23
13/01/01	15:00	60	23
14/01/01	15:00	51	23
15/01/01	15:00	74	23
16/01/01	17:00	98	23
17/01/01	16:00	82	23
18/01/01	16:00	89	23
19/01/01	19:00	74	22
20/01/01	14:00	72	23
21/01/01	16:00	64	23
22/01/01	15:00	90	22
23/01/01	15:00	68	23
24/01/01	15:00	86	23
25/01/01	15:00	56	22
26/01/01	16:00	44	23
27/01/01	12:00	60	23
28/01/01	14:00	69	23
29/01/01	15:00	94	23
30/01/01	14:00	78	23
31/01/01	15:00	73	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 71  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ **MÁXIMA DO MÊS:** 111  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

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

<b>Estação</b>	<b>Padrão (1h)</b>	<b>Atenção</b>	<b>Alerta</b>	<b>Emergência</b>
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Santana	2	0	0	0
Moóca	0	0	0	0
Ibirapuera	3	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Diadema	5	1	0	0
Osasco	0	0	0	0
Santo André-Capuava	6	1	0	0
São Miguel Paulista	1	0	0	0
Mauá	9	3	0	0
Cubatão-Centro	6	1	0	0
Pinheiros	0	0	0	0
Paulínia	2	1	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/2001

Data	P. D. Pedro I	Santana	Moóca	Ibirapuera	S. C. do Sul	Diadema	Osasco	S. A. Capuava	S. M. Pta.	Mauá	Cub.-Centro	Pinheiros	Paulínia	Sorocaba	S. J. Campos
05/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
06/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
07/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
08/01/01	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
09/01/01	0	0	0	0	3	3	1	0	0	5	7	0	0	0	0
10/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
14/01/01	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16/01/01	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17/01/01	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
18/01/01	0	0	3	3	4	4	2	0	0	3	0	0	0	0	0
19/01/01	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
20/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0
26/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
28/01/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
29/01/01	0	0	0	0	0	0	3	0	0	5	1	0	0	0	0
30/01/01	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>Total:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

CBTESEM - CIA. DE TEC. AMBIENTAL & SANEAMENTO AMBIENTAL  
BIBLIOTECA

73

## *Rede Automática*

### *III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora*

P. D. Pedro II

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	24:00	35	23
02/01/01	17:00	47	23
03/01/01	15:00	55	23
04/01/01	10:00	84	23
05/01/01	10:00	128	23
06/01/01	22:00	106	23
07/01/01	02:00	79	23
08/01/01	10:00	133	23
09/01/01	21:00	111	23
10/01/01	20:00	88	23
11/01/01	12:00	91	23
12/01/01	08:00	88	23
13/01/01	18:00	109	23
14/01/01	18:00	72	17
16/01/01	19:00	111	22
17/01/01	19:00	129	21
18/01/01	11:00	151	23
19/01/01	10:00	168	23
20/01/01	02:00	77	23
21/01/01	08:00	44	23
22/01/01	17:00	127	23
23/01/01	17:00	124	23
24/01/01	18:00	142	23
25/01/01	23:00	78	23
26/01/01	21:00	120	23
27/01/01	09:00	102	19
29/01/01	10:00	95	18

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 168  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 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
01/01/01	05:00	23	23
02/01/01	09:00	43	23
03/01/01	09:00	30	21
04/01/01	11:00	65	23
05/01/01	10:00	75	23
06/01/01	23:00	73	23
07/01/01	02:00	58	23
08/01/01	10:00	91	23
09/01/01	22:00	89	20
10/01/01	02:00	50	23
11/01/01	24:00	41	23
12/01/01	05:00	56	23
13/01/01	19:00	47	23
14/01/01	22:00	61	23
15/01/01	16:00	65	23
16/01/01	10:00	76	23
17/01/01	11:00	74	23
18/01/01	11:00	80	23
19/01/01	11:00	82	23
20/01/01	02:00	55	23
21/01/01	08:00	36	23
22/01/01	09:00	40	23
23/01/01	21:00	60	23
24/01/01	20:00	109	23
25/01/01	23:00	63	23
26/01/01	24:00	55	23
27/01/01	23:00	63	23
28/01/01	02:00	47	23
29/01/01	12:00	46	21
30/01/01	21:00	109	22
31/01/01	21:00	126	23

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

MÁXIMA DO MÊS: 126  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## *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
01/01/01	23:00	31	23
02/01/01	08:00	42	22
03/01/01	13:00	44	23
04/01/01	11:00	54	23
05/01/01	11:00	92	23
06/01/01	22:00	97	21
07/01/01	21:00	84	23
08/01/01	19:00	98	23
09/01/01	22:00	103	23
10/01/01	08:00	60	23
25/01/01	20:00	97	23
26/01/01	21:00	83	23
27/01/01	09:00	76	23
28/01/01	02:00	54	23
29/01/01	11:00	61	23
30/01/01	19:00	109	23
31/01/01	17:00	116	22

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 77  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 116  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## Rede Automática

### III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

Lapa

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nº de Amostras
01/01/01	07:00	41	23
02/01/01	11:00	75	23
03/01/01	13:00	55	23
04/01/01	16:00	111	23
05/01/01	19:00	145	23
06/01/01	21:00	91	23
07/01/01	10:00	102	23
08/01/01	10:00	159	18
09/01/01	18:00	144	21
10/01/01	15:00	122	23
11/01/01	16:00	128	23
12/01/01	08:00	92	23
13/01/01	17:00	65	19
14/01/01	19:00	103	22
15/01/01	13:00	119	23
16/01/01	10:00	108	23
17/01/01	20:00	149	23
18/01/01	17:00	189	23
19/01/01	17:00	156	23
20/01/01	12:00	77	23
21/01/01	10:00	63	23
22/01/01	16:00	117	23
23/01/01	17:00	117	23
24/01/01	20:00	183	23
25/01/01	15:00	97	23
26/01/01	20:00	165	23
27/01/01	18:00	82	23
28/01/01	20:00	92	23
29/01/01	18:00	123	23
30/01/01	18:00	143	23
31/01/01	20:00	164	22

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 115  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 189  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 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
04/01/01	11:00	93	21
05/01/01	10:00	113	22
06/01/01	22:00	106	23
07/01/01	21:00	107	23
08/01/01	10:00	146	22
11/01/01	17:00	99	23
12/01/01	10:00	100	22
13/01/01	18:00	93	23
14/01/01	24:00	102	23
15/01/01	17:00	128	23
16/01/01	19:00	122	20
17/01/01	19:00	112	23
18/01/01	11:00	157	23
19/01/01	11:00	164	23
20/01/01	02:00	78	23
21/01/01	09:00	58	23
22/01/01	17:00	101	23
23/01/01	17:00	103	22
24/01/01	20:00	156	23
25/01/01	12:00	81	23
26/01/01	21:00	110	23
27/01/01	23:00	88	22
28/01/01	21:00	85	23
29/01/01	19:00	107	22
30/01/01	20:00	173	23
31/01/01	21:00	182	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 114  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 182  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

# Rede Automática

## III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora

### Centro

Data	Horário da Ocorrência	Conc. Máxima ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nº de Amostras
01/01/01	07:00	21	23
02/01/01	14:00	40	22
03/01/01	14:00	48	23
04/01/01	16:00	52	23
05/01/01	19:00	74	23
06/01/01	11:00	54	23
07/01/01	21:00	47	23
08/01/01	10:00	69	23
09/01/01	17:00	63	23
10/01/01	17:00	61	23
11/01/01	17:00	58	23
12/01/01	12:00	57	23
13/01/01	18:00	49	23
14/01/01	21:00	46	23
15/01/01	17:00	75	23
16/01/01	19:00	68	23
17/01/01	17:00	77	23
18/01/01	11:00	80	23
19/01/01	10:00	85	23
20/01/01	02:00	35	23
21/01/01	15:00	30	23
22/01/01	17:00	63	23
23/01/01	17:00	70	23
24/01/01	19:00	69	23
25/01/01	22:00	40	23
26/01/01	17:00	50	23
27/01/01	10:00	45	23
28/01/01	20:00	43	23
29/01/01	19:00	60	23
30/01/01	22:00	72	23
31/01/01	19:00	81	23

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 57  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 85  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## **Rede Automática**

### **III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora**

Osasco

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (µg/m³)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	22:00	44	23
02/01/01	12:00	92	23
03/01/01	15:00	95	23
04/01/01	21:00	79	23
05/01/01	24:00	103	23
06/01/01	22:00	90	23
07/01/01	21:00	107	23
08/01/01	09:00	87	23
09/01/01	22:00	109	23
10/01/01	19:00	75	23
11/01/01	22:00	74	23
12/01/01	08:00	79	23
13/01/01	18:00	109	23
14/01/01	20:00	116	22
15/01/01	19:00	138	23
16/01/01	19:00	99	23
17/01/01	20:00	124	23
18/01/01	11:00	139	23
19/01/01	11:00	127	23
20/01/01	12:00	60	23
21/01/01	13:00	84	23
22/01/01	14:00	148	23
23/01/01	18:00	111	23
24/01/01	20:00	122	23
25/01/01	17:00	74	23
26/01/01	22:00	89	23
27/01/01	23:00	76	23
28/01/01	23:00	48	23
29/01/01	09:00	67	23
30/01/01	19:00	136	23
31/01/01	22:00	136	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 98 µg/m³

**MÁXIMA DO MÊS:** 148 µg/m³

## *Rede Automática*

### *III-e Dióxido de nitrogênio - Máximas de 1 hora*

Mauá

<b>Data</b>	<b>Horário da Ocorrência</b>	<b>Conc. Máxima (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>Nº de Amostras</b>
01/01/01	22:00	22	22
02/01/01	08:00	27	23
03/01/01	06:00	26	23
04/01/01	06:00	29	23
05/01/01	24:00	63	22
06/01/01	22:00	92	23
09/01/01	22:00	86	23
10/01/01	02:00	72	23
11/01/01	23:00	53	23
13/01/01	24:00	38	23
14/01/01	21:00	57	23
15/01/01	18:00	70	23
16/01/01	06:00	32	23
17/01/01	24:00	50	20
18/01/01	24:00	66	23
19/01/01	11:00	111	23
20/01/01	02:00	47	23
21/01/01	14:00	28	23
22/01/01	19:00	26	23
23/01/01	14:00	36	23
24/01/01	18:00	46	21
25/01/01	20:00	82	22
26/01/01	21:00	99	23
27/01/01	09:00	97	23
28/01/01	08:00	55	23
29/01/01	12:00	65	23
30/01/01	11:00	74	23
31/01/01	21:00	84	21

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 58  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 111  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

R

## *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
01/01/01	03:00	51	23
02/01/01	09:00	33	23
03/01/01	10:00	32	23
04/01/01	22:00	27	23
05/01/01	22:00	53	19
06/01/01	19:00	58	23
07/01/01	02:00	39	23
08/01/01	10:00	38	23
09/01/01	22:00	75	23
10/01/01	22:00	83	23
11/01/01	23:00	75	23
12/01/01	02:00	51	23
13/01/01	10:00	31	23
14/01/01	10:00	35	23
15/01/01	19:00	40	22
16/01/01	02:00	40	20
18/01/01	10:00	47	22
19/01/01	09:00	53	23
20/01/01	09:00	40	23
21/01/01	10:00	42	23
22/01/01	04:00	23	23
23/01/01	12:00	35	23
24/01/01	18:00	88	22
25/01/01	20:00	77	23
26/01/01	23:00	69	23
27/01/01	22:00	45	23
28/01/01	24:00	44	23
29/01/01	12:00	51	22
30/01/01	11:00	53	23
31/01/01	17:00	67	23

**MÉDIA DAS MÁXIMAS:** 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**MÁXIMA DO MÊS:** 88  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 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
01/01/01	07:00	21	24
02/01/01	10:00	50	17
04/01/01	11:00	70	24
05/01/01	10:00	109	16
09/01/01	22:00	108	24
10/01/01	01:00	77	24
13/01/01	18:00	122	24
14/01/01	21:00	117	24
15/01/01	18:00	136	24
16/01/01	19:00	93	23
17/01/01	19:00	138	24
18/01/01	10:00	127	24
19/01/01	11:00	126	24
20/01/01	01:00	67	24
21/01/01	08:00	42	24
22/01/01	17:00	68	21
23/01/01	18:00	92	24
24/01/01	20:00	149	22
25/01/01	23:00	77	24
26/01/01	21:00	82	24
27/01/01	23:00	76	24
28/01/01	01:00	67	24
29/01/01	20:00	87	22
30/01/01	22:00	128	23
31/01/01	21:00	180	24

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 96  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

89

## *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
01/01/01	20:00	34	23
02/01/01	19:00	106	23
03/01/01	19:00	77	23
04/01/01	15:00	59	23
05/01/01	18:00	70	23
06/01/01	13:00	61	23
07/01/01	21:00	56	23
08/01/01	19:00	84	23
09/01/01	19:00	67	23
10/01/01	18:00	62	23
11/01/01	18:00	77	23
12/01/01	19:00	82	23
13/01/01	20:00	59	23
14/01/01	18:00	56	23
15/01/01	15:00	59	23
16/01/01	20:00	75	23
17/01/01	21:00	86	20
18/01/01	22:00	102	21
19/01/01	19:00	78	23
20/01/01	16:00	54	23
21/01/01	19:00	40	23
22/01/01	19:00	73	21
24/01/01	20:00	76	21
26/01/01	17:00	72	22
27/01/01	20:00	56	23
28/01/01	09:00	43	21
29/01/01	08:00	68	23
30/01/01	19:00	81	23
31/01/01	18:00	84	23

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

**MÁXIMA DO MÊS:** 106  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 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
01/01/01	02:00	17	23
02/01/01	20:00	36	23
03/01/01	08:00	32	23
04/01/01	07:00	38	23
05/01/01	11:00	149	23
06/01/01	10:00	52	23
07/01/01	07:00	38	23
08/01/01	07:00	61	23
09/01/01	24:00	45	23
10/01/01	03:00	49	23
11/01/01	22:00	74	23
12/01/01	02:00	57	23
13/01/01	08:00	37	23
14/01/01	20:00	47	22
15/01/01	10:00	56	23
16/01/01	22:00	54	23
17/01/01	06:00	59	23
18/01/01	09:00	60	23
19/01/01	09:00	86	23
20/01/01	02:00	42	23
21/01/01	22:00	24	23
22/01/01	22:00	34	23
23/01/01	20:00	62	23
24/01/01	19:00	72	23
25/01/01	11:00	68	23
26/01/01	05:00	50	19

MÉDIA DAS MÁXIMAS: 54  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

MÁXIMA DO MÊS: 149  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

**Rede Automática****III-e Dióxido de nitrogênio - n° de dias de ultrapassagens do Padrão**

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

<b>Estação</b>	<b>Padrão (1h)</b>	<b>Atenção</b>	<b>Alerta</b>	<b>Emergência</b>
P. D. Pedro II	0	0	0	0
Ibirapuera	0	0	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0
Lapa	0	0	0	0
Cerqueira César	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0
Osasco	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

#### **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 (NO<sub>2</sub>, NO e NO<sub>x</sub>) - dados horários na RMSP e Cubatão
6. Hidrocarbonetos (CH<sub>4</sub> 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

Data Aquis.:	23/10/01
Indic.:	doaca
Titular:	
Prez.:	
Data Tomba:	23/10/01



**CETESB**

**Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental**

**Fone: (011) 3030-6000 - Fax: (011) 3030-6402**

**Telex: 1188058 OETS - BR - CEP 05489-900**

**São Paulo - SP - Brasil**