



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/01/08

DECRETO Nº 27.618/2008

**REGULAMENTA A PERCEPÇÃO DE ADICIONAIS PELO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES EM CONDIÇÕES INSALUBRES E PERIGOSAS NO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ.**

O **PREFEITO MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ**, no uso das atribuições estabelecidas pelo inciso, IV do art. 62 da Lei Orgânica Municipal, e conforme previsão no artigo 81 da lei nº 2.248/91,

**DECRETA:**

**Art. 1º.** A caracterização e a classificação do Adicional pelo exercício de atividades em condições insalubres e perigosas, para os serviços da Administração Direita, Autárquica e Fundacional do Município de São José, serão realizadas de acordo com o disposto neste Decreto e na Lei Municipal nº. 2.248/91, pela Junta Médica da Prefeitura Municipal de São José, constituída por profissional legalmente habilitado para esta finalidade, com especialização em Medicina do Trabalho.

**Art. 2º.** As atividades e operações caracterizadas como **INSALUBRES** constam no Anexo I deste Decreto.

**Art. 3º.** As atividades e operações caracterizadas como **PERIGOSAS**, constam no Anexo II deste Decreto.

**Art. 4º.** Caberá à Junta Médica da Prefeitura Municipal a recomendação de medidas preventivas de segurança e higiene do trabalho que se fizerem necessárias, bem como a orientação e fiscalização quanto ao acatamento e aplicação das normas técnicas e recomendações emanadas da Medicina do Trabalho.

**Art. 5º.** O exercício de trabalho em condições **Insalubres**, acima dos limites de tolerância estabelecidos neste Decreto, assegura a percepção de adicional respectivamente de **40% (quarenta por cento)**, **20% (vinte por cento)** e **10% (dez por cento)** do salário mínimo vigente no território nacional, classificando-se em **graus máximo, médio e mínimo**.

**Art. 6º.** O exercício de trabalho em condições **Perigosas**, assegura a percepção de adicional de **40% (quarenta por cento)** incidente sobre o **salário base** do funcionário.

Rua Domingos André Zanini, 300 - Barreiros - São José/SC • CEP: 88117-200 • Fone: (48) 3381-0000 • www.pmsj.sc.gov.br



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

**Art. 7º.** A eliminação ou neutralização da insalubridade ocorrerá:

- a) com a adoção de medidas que conservam o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- b) com a utilização de equipamentos de proteção individual pelo trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo à limites de tolerância.

**Art. 8º.** Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os funcionários a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância, fixados em razão da natureza, da intensidade, do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

**Art. 9º.** Uma vez verificado o risco, caberá aos respectivos órgãos promoverem a devida eliminação ou neutralização deste, balisados nos orientações e recomendações emanadas pelo Serviço de Medicina do Trabalho.

**Art. 10º.** Entende-se por Limite de Tolerância (LT), para fins deste Decreto, a concentração ou intensidade máxima ou mínima relacionada com a natureza, intensidade e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano a saúde do trabalhador durante a sua vida laboral.

**Art. 11º.** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogando o Decreto n.º 14.728/2004 de 14 de junho de 2004.

Paço Municipal em São José (SC), 08 de julho de 2008.

**FERNANDO MELQUIADES ELIAS**  
Prefeito Municipal





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*RJ*

ANEXO I

**DAS DEFINIÇÕES E DOS PARÂMETROS**

Para efeito deste Decreto, adotam-se as seguintes definições e parâmetros de caracterização e classificação da insalubridade, para os agentes físicos, químicos e biológicos ficam estabelecidos de acordo com os Capítulos de 1 (um) a 6 (seis) do presente Anexo.

**CAPÍTULO I  
 DOS NÍVEIS DE RUÍDO**

**ITEM -A – Quadro de Limites de tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente**

| NÍVEL DE RUÍDO<br>dB (A) | MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA<br>PERMISSÍVEL |
|--------------------------|--|
| 85                       | 8 horas                                |
| 86                       | 7 horas                                |
| 87                       | 6 horas                                |
| 88                       | 5 horas                                |
| 89                       | 4 horas e 30 minutos                   |
| 90                       | 4 horas                                |
| 91                       | 3 horas e 30 minutos                   |
| 92                       | 3 horas                                |
| 93                       | 2 horas e 40 minutos                   |
| 94                       | 2 horas e 15 minutos                   |
| 95                       | 2 horas                                |
| 96                       | 1 hora e 45 minutos                    |
| 98                       | 1 hora e 15 minutos                    |
| 100                      | 1 hora                                 |
| 102                      | 45 minutos                             |
| 104                      | 35 minutos                             |
| 105                      | 30 minutos                             |
| 106                      | 25 minutos                             |
| 108                      | 20 minutos                             |
| 110                      | 15 minutos                             |
| 112                      | 10 minutos                             |
| 114                      | 8 minutos                              |
| 115                      | 7 minutos                              |
| +115                     | Não permitido                          |

*col*



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

**A1** – os níveis de ruído contínuo ou intermitente devem ser medidos em decibéis (dB) com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta lenta – (SLOW). As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do funcionário.

**A2** – Para os valores encontrados de nível de ruído intermitente será considerada a máxima exposição diária permissível relativa ao nível imediatamente mais elevado.

**A3** – Se durante a jornada de trabalho ocorrerem dois ou mais períodos de exposição a ruído de diferentes níveis, devem ser considerados os seus defeitos combinados, de forma que, se a soma das seguintes frações. Sendo assim, ao exceder à unidade, a exposição estará acima do limite de tolerância.

$$\frac{C1}{T1} + \frac{C2}{T2} + \frac{C3}{T3} + \dots + \frac{Cn}{Tn}$$

Na equação acima Cn indica o tempo total que o trabalhador fica exposto a um nível de ruído específico e Tn indica a máxima exposição diária permissível a este nível, segundo o Quadro deste Capítulo.

**A4** - As atividades ou operações que exponham os trabalhadores a níveis de ruído, contínuo ou intermitente, superiores a 115 dB (A), sem proteção adequada, oferecerão risco grave e iminente.

#### **ITEM – B – Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto**

**B1** - Entende-se por ruído de impacto aquele que apresenta picos de energia acústica de duração inferior a 1 (um) segundo, a intervalos superiores a 1 (um) segundo.

**B2** - Os níveis de impacto deverão ser avaliados em decibéis (dB), com medidor de nível de pressão sonora operando no circuito linear e circuito de resposta para impacto. As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do funcionário. O limite de tolerância para ruído de impacto será de 130 dB (LINEAR). Nos intervalos entre os picos, o ruído contínuo.

**B3** - Em caso de não se dispor de medidor de nível de pressão sonora com circuito de resposta para impacto, será válida a leitura feita no circuito de resposta rápida (FAST) e circuito de compensação “C”. Neste caso, o limite de tolerância será de 120 dB (C).

**B4** - As atividades ou operações que exponham os trabalhadores, sem proteção adequada, a níveis de ruído de impacto superiores a 140 dB (LINEAR), medidos no circuito de resposta para impacto, ou superiores a 130 dB (C), medidos no circuito de resposta rápida (FAST), oferecerão risco grave e iminente.





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

## CAPÍTULO II DA EXPOSIÇÃO AO CALOR

### **ITEM – A – Limites de Tolerância para exposição ao Calor**

**A1** – A exposição ao calor deve ser avaliada através do “Índice de Bulbo Úmido – Termômetro de Globo” (IBUTG) definido pelas equações que seguem:

Ambientes internos ou externos sem carga solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,3 \text{ tg}$$

Ambientes externos com carga solar:

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,1 \text{ tbs} + 0,2 \text{ tg}$$

Onde:

tbn = temperatura de bulbo úmido natural

tg = temperatura de globo

tbs = temperatura do bulbo seco

**A2** – Os aparelhos que devem ser usados nesta avaliação são: termômetros de bulbo úmido natural, termômetro de globo e termômetro de mercúrio comum.

**A3** – As medições devem ser efetuadas no local onde permanece o trabalhador, à altura da região do corpo mais atingida.

### **ITEM B - Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso no próprio local de prestação de serviço.**

**B1** – Em função do índice obtido, o regime de trabalho intermitente será definido no Quadro nº 1.

**B2** – Os períodos de descanso serão considerados tempo de serviço para todos os efeitos legais.

**B3** – A determinação do tipo de atividade (leve, moderada ou pesada) é feita consultando-se o Quadro nº 3.



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/09/18

**QUADRO Nº1 do Capítulo II**

| REFIME DE TRABALHO<br>INTERMITENTE C/<br>DESCANSO NO PRÓPRIO<br>LOCAL DE TRABALHO | TIPO DE ATIVIDADE |               |               |
|---|-------------------|---------------|---------------|
|   | LEVE              | MODERADA      | PESADA        |
| Trab. Contínuo  | Até 30,0          | até 26,7      | até 25,0      |
| 45 min. Trabalho<br>15 min. Descanso  | 30,1 a 30,6       | 26,8 a 28,0   | 25,1 a 25,9   |
| 30 min. Trabalho<br>30 min. Descanso  | 30,7 a 31,4       | 28,1 a 29,4   | 26,0 a 27,9   |
| 15 min. Trabalho<br>45 min. Descanso  | 31,5 a 32,2       | 29,5 a 31,1   | 28,0 a 30,0   |
| Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.        | acima de 32,2     | acima de 31,1 | acima de 30,0 |

**ITEM – C – Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso)**

C1 – Para os fins deste item, considera-se como local de descanso, ambiente termicamente mais ameno, com o trabalho em repouso ou exercendo atividade leve.

C2 – Os limites de tolerância são dados os segundo o Quadro nº 2.

**QUADRO Nº 2 do Capítulo II**

| M (k=Kcal/h) | Máximo IBUTG |
|--------------|--------------|
| 175          | 30,5         |
| 200          | 30,0         |
| 250          | 28,5         |
| 300          | 27,5         |
| 350          | 26,5         |
| 400          | 26,0         |
| 450          | 25,5         |
| 500          | 25,5         |





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**  
08/09/08

Onde: M é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$M = \frac{M_t \times T_t + M_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

M<sub>t</sub> – taxa de metabolismo no local de trabalho.

T<sub>t</sub> – soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho.

M<sub>d</sub> – taxa de metabolismo no local de descanso.

T<sub>d</sub> – soma dos tempos, em minutos em que se permanece no local de descanso.

IBUTG é o valor de IBUTG médio ponderado, para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$IBUTG = \frac{IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d}{60}$$

Sendo:

IBUTG<sub>t</sub> – valor do IBUTG no local de trabalho.

IBUTG<sub>d</sub> – valor do IBUTG no local de descanso.

T<sub>t</sub> e T<sub>d</sub> – como anteriormente definidos.

Os tempos T<sub>t</sub> e T<sub>d</sub> devem ser tomados no período mais desfavorável do ciclo de trabalho sendo T<sub>t</sub> + T<sub>d</sub> = 60 minutos corridos.

C3 – As taxas de metabolismo M<sub>t</sub> e M<sub>d</sub> serão obtidas consultando-se Quadro nº 3.

C4 – Os períodos de descanso serão considerados tempo de serviço para todos efeitos legais.

**QUADRO Nº 3 do Capítulo II**  
**TAXAS DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE**

| <b>Tipo de Atividade</b>   | <b>Kcal/h</b> |
|--|---------------|
| <b>Sentado em repouso</b>  | <b>100</b>    |
| <b><u>Trabalho Leve</u></b>  |               |
| Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: datilografia).     | 125           |
| Sentado, movimentos moderados com braços e pernas ( ex.: dirigir).         | 150           |
| De pé, Trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços. | 150           |

7

Rua Domingos André Zanini, 300 - Barreiros - São José/SC • CEP: 88117-200 • Fone: (48) 3381-0000 • www.pmsj.sc.gov.br

Assinado eletronicamente. A Certificação Digital pertence a: RODRIGO JOAO MACHADO  
<https://pje.trt12.jus.br/primeirograu/Processo/ConsultaDocumento/listView.seam?nd=17061316233466500000014847411>

Número do processo: RTOrd 0000020-41.2017.5.12.0032  
Número do documento: 17061316233466500000014847411  
Data de Juntada: 13/06/2017 16:25

ID. a736a5e - Pág. 7



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*PA*

|  |     |
|--|-----|
| <b><u>Trabalho moderado</u></b>  |     |
| Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas (ex.: dirigir)                     | 180 |
| De pé, trabalho leve em máquina ou bancada, com alguma movimentação.                 | 175 |
| De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada com alguma movimentação.              | 220 |
| Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.                             | 300 |
| <b><u>Trabalho Pesado</u></b>  |     |
| Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá). | 440 |
| Trabalho fatigante.  | 550 |

### Capítulo III DAS VIBROÇÕES

#### ITEM – A – Sobre as Vibrações

**A1** – As atividades e operações que exponham os trabalhadores, sem a proteção adequada, às vibrações localizadas ou de corpo inteiro, serão caracterizadas como insalubres, através de perícia realizada no local de trabalho.

**A2** – A perícia, visando à comprovação ou não da exposição deve tomar por base os limites de tolerância definidos pela Organização Internacional para Normatização – ISSO 2631 e ISSO/DIS 5349 ou suas substitutas.

**A3** – A insalubridade, quando constatada, será de grau médio.

*Colf.*





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*RJ*

#### Capítulo IV DOS AGENTES QUÍMICOS

##### ITEM – A – Agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por limites de tolerância e inspeção no local de trabalho.

**A1** – Haverá insalubridade quando ultrapassar o limite de tolerância (L.T.) assinalado no quadro nº 1 o L.T. é valido para vias respiratórias.

**A2** – As substâncias assinaladas como asfixiantes simples, quando presentes no ambiente de trabalho não devem deixar a concentração de oxigênio abaixo de 18%. A constatação de que a concentração de oxigênio estiver abaixo deste valor são consideradas de risco grave iminente e geram suspensão imediata do trabalho.

**A3** – As substâncias químicas com “TETO” assinalado no quadro, significam que o L.T. não pode ser ultrapassado em momento algum da jornada de trabalho.

**A4** – As substâncias químicas com a “PELE” assinalada no Quadro, podem ser absorvidas pela pele e exigem proteção adequada para evitar a absorção por via cutânea, além do EPI necessário à proteção de outras partes do corpo.

**A5** – A avaliação das concentrações através de métodos de amostragem instantânea, de leitura direta ou não, deverá ser feita pelo menos em 10 (dez) amostragens, num intervalo de 20 minutos entre cada uma.

**A6** – Cada uma das concentrações obtidas nas referidas amostragens não deverá ultrapassar os valores obtidos na equação que segue, sob pena de ser considerada situação de risco grave e iminente.

**A7** – O F.D. ( Fator de desvio) é o seguinte conforme o limite de tolerância:

Valor máximo = L.T. x F.D.

| L.T.                         | F.D. |
|------------------------------|------|
| (ppm ou mg/ m <sup>3</sup> ) |      |
| 0 a 1                        | 3    |
| 1 a 10                       | 2    |
| 10 a 100                     | 1,5  |
| 100 a 1000                   | 1,25 |
| Acima de 1000                | 1,1  |

*RJ*



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

05/07/08

*(Handwritten initials)*

**A8** – O limite de tolerância será considerado excedido quando a média aritmética das concentrações ultrapassar os valores fixados no Quadro nº 1.

**A9** – Para os agentes químicos que tenham “VALOR TETO” assinalado no Quadro nº 1 ( TABELA DE LIMITES DE TOLERÂNCIA) considerar-se-á excedido o limite de tolerância, quando qualquer uma das concentrações obtidas nas amostragens ultrapassar os valores fixados no mesmo quadro.

**A10** – Os limites de tolerância fixados no Quadro nº 1 são válidos para jornadas de trabalho até 48 horas por semana, inclusive.

*(Handwritten signature)*





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/7/18

*RJ*

**QUADRO Nº1**

**Tabela de Limites de Tolerância**

| Agentes Quimicos  | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |       | grau   |
|---|------|------|-------------|-------|--------|
| Acetaldeido   |      |      | 78          | 140   | máximo |
| Acetato de cellosolve   |      | +    | 78          | 420   | médio  |
| Acetato de éter monoetílico de etileno glicol ( vide acetato de cellosolve) |      | -    | -           | -     | -      |
| Acetato de etila  |      |      | 310         | 1090  | mínimo |
| Acetato de 2-étoxieta( vide acetato de cellosolve)                          |      |      |             |       |        |
| Acetileno   |      |      | -           | -     | -      |
| Acetona   |      |      | Asfix.      | Simp. | -      |
| Acetonitrila  |      |      | 780         | 1870  | mínimo |
| Ácido acético   |      |      | 30          | 55    | maximo |
| Ácido cianídrico  |      |      | 8           | 20    | médio  |
| Ácido clorídrico  |      |      |             |       |        |
| Ácido crômico (névoa)   |      | +    | 8           | 9     | maximo |
| Ácido etanóico (vide acido acético)   | +    |      | 4           | 5,5   | máximo |
|   |      |      | -           | 0,04  | máximo |
| Ácido fluorídrico   |      |      |             |       |        |
| Ácido fórmico   |      |      |             |       |        |
|   |      |      |             |       |        |
|   |      |      | 2,5         | 1,5   | máximo |
|   |      |      | 4           | 7     | médio  |

*RJ*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/04/05

*(Handwritten signature)*

| Agentes Químicos   | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |      | grau   |
|--|------|------|-------------|------|--------|
| Ácido metanóico<br>(vide ácido fórmico)                    |      |      | -           | -    |        |
| Acrilato de metila<br>Acrilonitrila                        |      | +    | 8           | 27   | Máximo |
| Álcool isoamílico  |      | +    | 16          | 35   | Máximo |
| Álcool n-bulítico  |      |      |             |      |        |
| Álcool Isobutílico   |      |      | 78          | 280  | Mínimo |
| Álcool séc-bulítico<br>2 – butanol                         | +    | +    | 40          | 115  | Máximo |
| Álcool terc-butílico                                       |      |      | 40          | 115  | Médio  |
| Álcool etílico   |      |      |             |      |        |
| Álcool Furfurílico   |      |      | 115         | 350  | Médio  |
| Álcool metil<br>Amílico ( vide metil<br>isobutil carbinol) |      |      | 78          | 235  | Médio  |
| Álcool Metílico  |      |      | 780         | 1480 | Mínimo |
| Álcool n-propílico   |      | +    | 4           | 15,5 | Médio  |
| Álcool isopropílico  |      |      |             |      |        |
|  |      | +    | -           | -    | -      |
|  |      | +    | 156         | 200  | Máximo |
|  |      | +    | 156         | 390  | Médio  |
|  |      | +    | 310         | 765  | médio  |

*(Handwritten signature)*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

CS / CS / CS

*[Handwritten signature]*

| Agentes Químicos                                | Teto | Pele | Ppm*mg/m3**  |      | grau   |
|---|------|------|--------------|------|--------|
| Aldeído acético<br>(vide acetaldeído)           |      |      | -            | -    |        |
| Aldeído fórmico<br>(vide formaldeído)           |      |      | -            | -    | -      |
| Amônia  |      |      | 20           | 14   | médio  |
| Anidrido sulfuroso<br>(vide dióxido de enxofre) |      |      |              |      |        |
| Anilina   |      |      |              |      |        |
| Argônio   |      |      | -            | -    | -      |
| Arsina<br>(arsenamina)                          |      | +    | 4            | 15   | máximo |
| Brometo de etila                                |      |      | Asfix. simp. |      | -      |
| Brometo de metila                               |      |      |              |      |        |
| Bromo   |      |      | 0,04         | 0,16 | máximo |
| Bromoetano (vide brometo de etila)              |      |      | 156          | 695  | máximo |
| Bromofórmio                                     |      | +    | 12           | 47   | máximo |
| Bromometano (vide brometo de metila)            |      |      | 0,08         | 0,6  | máximo |
|   |      |      |              |      |        |
|   |      | +    | 0,04         | 4    | médio  |
|   |      |      |              |      |        |
|   |      |      | -            | -    | -      |

*[Handwritten signature]*





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/01/08

*R*

| Agentes Químicos                           | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |      | grau   |
|--|------|------|-------------|------|--------|
| 1,3 Butadieno                              |      |      | 780         | 1720 | médio  |
| n – Butano                                 |      |      | 470         | 1090 | médio  |
| n – Butanol (vide álcool n – butílico)     |      |      | -           | -    | -      |
| Séc – Butanol (vide álcool séc – butílico) |      |      |             |      |        |
| Butanona (vide metil etil cetona)          |      |      | -           | -    | -      |
| 1 – Butamoniol (vide butil mercaptana)     |      |      | -           | -    | -      |
| n – Butilamina                             |      |      | -           | -    | -      |
| Butil cellosolve                           | +    | +    | 4           | 12   | máximo |
| n – Butil mercaptana                       |      | +    | 39          | 190  | médio  |
| 2 – Butóxi etanol (vide butil cellosolve)  |      |      | 0,4         | 1,2  | médio  |
|  |      |      | -           | -    | -      |
| Cellosolve (vide 2 – etóxi etanol)         |      |      | -           | -    | -      |
| Chumbo                                     |      |      |             |      |        |
| Cianeto de metila (vide acetonitrila)      |      |      | -           | 0,1  | máximo |
| Cianeto de vinila (vide acrilonitrila)     |      |      | -           | -    | -      |
| Cianogênio                                 |      |      |             |      |        |
| Ciclohexano                                |      |      | -           | -    | -      |
|  |      |      | 8           | 16   | máximo |
|  |      |      | 235         | 820  | médio  |

*Colf.*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*R*

| Agentes Químicos                           | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |      | grau   |
|--|------|------|-------------|------|--------|
| 1,3 Butadieno                              |      |      | 780         | 1720 | médio  |
| n – Butano                                 |      |      | 470         | 1090 | médio  |
| n – Butanol (vide álcool n – butílico)     |      |      | -           | -    | -      |
| Séc – Butanol (vide álcool séc – butílico) |      |      |             |      |        |
| Butanona (vide metil etil cetona)          |      |      | -           | -    | -      |
| 1 – Butamoniol (vide butil mercaptana)     |      |      | -           | -    | -      |
| n – Butilamina                             |      |      | -           | -    | -      |
| Butil cellosolve                           | +    | +    | 4           | 12   | máximo |
| n – Butil mercaptana                       |      | +    | 39          | 190  | médio  |
| 2 – Butóxi etanol (vide butil cellosolve)  |      |      | 0,4         | 1,2  | médio  |
| Cellosolve (vide 2 – etóxi etanol)         |      |      | -           | -    | -      |
| Chumbo                                     |      |      | -           | -    | -      |
| Cianeto de metila (vide acetonitrila)      |      |      | -           | 0,1  | máximo |
| Cianeto de vinila (vide acrilonitrila)     |      |      | -           | -    | -      |
| Cianogênio                                 |      |      | -           | -    | -      |
| Ciclohexano                                |      |      | -           | -    | -      |
|  |      |      | 8           | 16   | máximo |
|  |      |      | 235         | 820  | médio  |

*Col.*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*RJ*

| Agentes Químicos                                      | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |      | grau   |
|---|------|------|-------------|------|--------|
| Ciclohexanol  |      |      | 40          | 160  | máximo |
| Ciclohexilamina                                       |      | +    | 8           | 32   | máximo |
| Cloreto de carbonila<br>(vide fosgênio)               |      |      |             |      |        |
| Cloreto de etila                                      |      |      | -           | -    | -      |
|   |      |      | 780         | 2030 | médio  |
| 1,2 Dibromoetano                                      |      |      |             |      |        |
| o – Diclorobenzeno                                    |      | +    | 16          | 110  | médio  |
| Diclorodifluormetano<br>(Freon 12)                    | +    |      | 39          | 235  | máximo |
| 1,1 Dicloroetano                                      |      |      | 700         | 3860 | mínimo |
| 1,2 Dicloroetano                                      |      |      | 156         | 640  | médio  |
| 1,1 Dicloroetileno<br>(vide cloreto de<br>vinilideno) |      |      | 39          | 156  | máximo |
| 1,2 Dicloroetileno                                    |      |      |             |      |        |
| Diclorometano (vide<br>cloreto de metilano)           |      |      | -           | -    | -      |
|   |      |      | 155         | 615  | médio  |
| 1,1 Dicloro-1-<br>nitroetano                          |      |      | -           | -    | -      |
| 1,2 Dicloropropano                                    | +    |      | 8           | 47   | máximo |
| Diclorotetrafluoroetano<br>(Freon 114)                |      |      | 59          | 275  | máximo |
| Dietil amina  |      |      | 780         | 5460 | mínimo |
| Dietil éter (vide éter<br>etílico)                    |      |      | 20          | 59   | médio  |
|   |      |      | -           | -    | -      |

*Col.*





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*(Handwritten signature)*

| Agentes Químicos                  | Teto | Pele | Ppm*mg/m3**    |      | grau   |
|-----------------------------------|------|------|----------------|------|--------|
| 2,4 Diisocianato de tolueno (TDI) | +    |      | 0,016          | 0,11 | máximo |
| Diisopropilamina                  |      | +    | 4              | 16   | máximo |
| Dimetilacetamida                  |      | +    | 8              | 28   | máximo |
| Dimetilamina                      |      |      | 8              | 14   | médio  |
| Dimetilformamida                  |      |      | 8              | 24   | médio  |
| 1,1 Dimetil hidrazina             |      | +    | 0,4            | 0,8  | máximo |
| Dióxido de carbono                |      |      | 3900           | 7020 | mínimo |
| Dióxido de cloro                  |      |      | 0,08           | 0,25 | máximo |
| Dióxido de enxofre                |      |      | 4              | 10   | máximo |
| Dióxido de nitrogênio             | +    |      | 4              | 7    | máximo |
| Dissulfeto de carbono             |      | +    | 16             | 47   | máximo |
| Estibina                          |      |      | 0,08           | 0,4  | máximo |
| Estireno                          |      |      | 78             | 238  | médio  |
| Etanal (vide acetaldeido)         |      |      | -              | -    | -      |
| Etano                             |      |      | Asfix. simples |      | -      |
| Etanol (vide álcool etílico)      |      |      |                |      | -      |
| Etanotiol (vide Etil mercaptana)  |      |      | -              | -    | -      |
| Éter de cloroetilico              |      |      | -              | -    | -      |
| Éter etílico                      |      | +    | 4              | 24   | máximo |
|                                   |      |      | 310            | 940  | médio  |

*(Handwritten signature)*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/09/08

*RJ*

| Agentes Químicos  | Teto | Pele | Ppm*mg/m3**    |      | grau   |
|---|------|------|----------------|------|--------|
| Éter monobutílico do etileno glicol (vide butil cellosolve) |      |      | -              | -    | -      |
| Éter monometílico do etileno glicol (vide metil cellosolve) |      |      | -              | -    | -      |
| Etilamina   |      |      | 8              | 14   | máximo |
| Etilbenzeno   |      |      | 78             | 340  | médio  |
| Etileno   |      |      | Asfix. simples |      | -      |
| Etilenoimina  |      | +    | 0,4            | 0,8  | máximo |
| Etil mercaptana   |      |      | 0,4            | 0,8  | médio  |
| n-Etil morfolina  |      | +    | 16             | 74   | médio  |
| 2-Etóxietanol   |      | +    | 78             | 290  | médio  |
| Fenol   |      | +    | 4              | 15   | máximo |
| Fluortriclorometano (Freon 11)                              |      |      | 780            | 4370 | médio  |
| Formaldeído (formol)  | +    |      | 1,6            | 2,3  | máximo |
| Fosfina (Fosfamina)   |      |      | 0,23           | 0,3  | máximo |
| Fosgênio  |      |      | 0,08           | 0,3  | máximo |
| Freon 11 (vide fluortriclorometano)                         |      |      | -              | -    | -      |
| Freon 12 (vide Diclorodifluormetano)                        |      |      | -              | -    | -      |
| Freon 22 (vide clorodifluormetano)                          |      |      | -              | -    | -      |
| Freon 113 (vide 1,1,2 tricolor - 1,2,2 - trifluoretano)     |      |      | -              | -    | -      |

*Colf*



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

05/07/08

*R*

| Agentes Químicos  | Teto | Pele | Ppm*mg/m3*                    | grau        |
|---|------|------|-------------------------------|-------------|
| Freon 114 (vide<br>dechlorotetrafluoretano)               |      |      | - -                           | -           |
| Gás amoníaco ( vide<br>amônia)                            |      |      | - -                           | -           |
| Gás Carbônico (vide<br>dióxido de carbono)                |      |      | - -                           | -           |
| Gás cianídrico (vide<br>acido cianídrico)                 |      |      | - -                           | -           |
| Gás clorídrico (vide<br>acido clorídrico)                 |      |      |                               |             |
| Gás sulfídrico<br>Helio<br>Hidrazina                      |      |      | - -<br>8 12<br>Asfix. simples | -<br>Máximo |
| Hidreto de antimônio<br>(vide estibina)                   |      | +    | 0,08 0,08                     | Máximo      |
| Hidrogênio  |      |      | - -                           | -           |
| Isobutanol (vide álcool<br>isobutilico)<br>Isopropilamina |      |      | Asfix. simples                | -           |
| Isopropil benzeno<br>(vide cumeno)                        |      |      | - -<br>4 9,5                  | -<br>Médio  |
|   |      |      | - -                           | -           |

*Col*





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/04/08

*(Handwritten signature)*

| Agentes Químicos                            | Teto | Pele | Ppm*mg/m3<br>** | Grau   |
|---|------|------|-----------------|--------|
| Mercúrio (todas as formas exceto orgânicas) |      |      | - 0,04          | Máximo |
| Metacrilato de metila                       |      |      | 78 320          | Mínimo |
| Metano                                      |      |      | Asfíx. Simples  | -      |
| Metanol (vide álcool metílico)              |      |      | - -             | -      |
| Metilamina                                  |      |      | 8 9,5           | Máximo |
| Metil cellosolve                            |      | +    | 20 60           | Máximo |
| Metil ciclohexanol                          |      |      |                 |        |
| Metil clorofórmio                           |      |      | 39 180          | Médio  |
| Metil demeton                               |      |      | 275 1480        | Médio  |
| Metil etil cetona                           |      | +    | - 0,4           | Máximo |
| Metil isobutilcarbinol                      |      |      | 155 460         | Médio  |
| Metil mercaptrana (metanotiol)              |      | +    | 20 78           | Máximo |
| 2 - Metoxil etano (vide metil cellosolve)   |      |      | 0,4 0,8         | Médio  |
| Monometil Hidrazina                         |      |      | - -             | -      |
| Monóxido de Carbono                         | +    | +    | 0,16 0,27       | Máximo |
| Negro de fumo                               |      |      | 39 43           | Máximo |
| Neônio                                      |      |      | - 3,5           | Maximo |
| Níquel Carbolina (níquel tetracarbonila)    |      |      | Asfíx. Simples  | -      |
|   |      |      | 0,04 0,28       | Máximo |

*(Handwritten signature)*



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/04/08

*(Handwritten signature)*

| Agentes Químicos                        | Teto | Pele | Ppm*mg/m3**    |       | Grau   |
|---|------|------|----------------|-------|--------|
| Nitrato de n-propila                    |      |      | 20             | 85    | Maximo |
| Nitroetano                              |      |      | 78             | 245   | Médio  |
| Nitrometano                             |      |      | 78             | 195   | Máximo |
| 1-Nitropropano                          |      |      | 20             | 70    | Médio  |
| 2-Nitropropano                          |      |      | 20             | 70    | Médio  |
| Óxido de etileno                        |      |      | 39             | 70    | Máximo |
| Oxido nítrico (NO)                      |      |      | 20             | 23    | Máximo |
| Óxido Nitroso (N2O)                     |      |      | Asfix. simples |       | -      |
| Ozona                                   |      |      | 0,08           | 0,16  | Máximo |
| Pentaborano n-pentano                   |      |      | 0,004          | 0,008 | Máximo |
| Percloroetileno                         |      | +    | 470            | 1400  | Mínimo |
| Piridina                                |      |      | 78             | 525   | Médio  |
| n-Propano                               |      |      | 4              | 12    | Médio  |
| n-propanol (vide álcool n-propílico)    |      |      | Asfix. simples |       | -      |
| Iso-propanol (vide álcool isopropílico) |      |      | -              | -     | -      |
| Propanona (vide acetona)                |      |      | -              | -     | -      |
| Propileno                               |      |      | Asfix. simples |       | -      |

*(Handwritten signature)*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*[Handwritten signature]*

| Agentes Químicos  | Teto | Pele | Ppm*mg/m3** |     | Grau   |
|---|------|------|-------------|-----|--------|
| Propileno imina   |      | +    | 1,6         | 4   | Máximo |
| Sulfato de dimetila   | +    | +    | 0,08        | 0,4 | Máximo |
| Sulfeto de hidrogênio(vide gás sulfídrico)                        |      |      |             |     |        |
| Systox (vide demeton)   |      |      | -           | -   |        |
| 1,1,2,2 Tetrabromoetano   |      |      | -           | -   |        |
| Tetra cloreto de carbono  |      |      | 0,8         | 11  | Médio  |
| Tetracloroetano   |      | +    | 8           | 50  | Máximo |
| Tetracloroetileno(vide percloroetileno)                           |      | +    | 4           | 27  | Máximo |
| Tetrahidrofurano  |      |      | -           | -   | -      |
| Tolueno (toluol)  |      |      | 156         | 460 | Máximo |
| Tolueno – 2,4-diisociamato(TDI)(vide 2,4 diisocianato de tolueno) |      | +    | 78          | 290 | Médio  |
| Tribomometano (vide bromoformio)                                  |      |      | -           | -   | -      |
| Tricloreto de vinila (vide 1,1,2 tricloroetano)                   |      |      | -           | -   | -      |
|   |      |      | -           | -   | -      |

*[Handwritten signature]*





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito.

**MURAL**

08/09/08

| Agentes Químicos                                      | Teto | Pele | Ppm *mg/m3* |      | Grau   |
|---|------|------|-------------|------|--------|
| 1,1,1 Tricloroetano (vide metil clorofórmio)          |      |      | -           | -    | -      |
| 1,1,2 Tricloroetano                                   |      |      |             |      |        |
| Tricloroetileno                                       |      | +    | 8           | 35   | Médio  |
| Triclorometano ( vide clorofórmio)                    |      |      | 78          | 420  | Máximo |
| 1,2,3 tricloropropano                                 |      |      | -           | -    | -      |
| 1,1,2 Tricloro-<br>1,2,2 Trifluoretano<br>(freon 113) |      |      | 40          | 235  | Máximo |
| Trietilamina  |      |      | 780         | 5930 |        |
| Trifluormonobramometano                               |      |      | 20          | 78   | Médio  |
| Vinilbenzeno (vide estireno)                          |      |      | 780         | 4760 | Máximo |
| Xileno (xilol)  |      | +    | -           | -    |        |
|   |      |      | 78          | 340  | Médio  |

\*ppm – partes de vapor ou gás milhão de partes de ar contaminado.

\*mg/m3 – miligramas por metro cúbico de ar.



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/09/08

## CAPÍTULO V DOS MINERAIS

### ITEM – A – Limites de tolerância para poeiras minerais

#### A1 - Absetos

**I** - O limite de tolerância é de 4 fibras maiores que 5 m (cinco micrômetros) por centímetro cúbico.

**II** - A avaliação será feita pelo método de filtro de membrana, com aumento de 400-450 X (objetiva 4mm), e iluminação de contraste de fase.

#### A2 - Sílica Livre Cristalizada

**I** - O limite de tolerância, expresso em milhões de partículas por decímetro cúbico, é dado pela seguinte fórmula:

$$LT = 8.5\% \text{ quartzo} \div 10 \text{ mppdc (milhões de partículas por decímetro cúbico)}$$

Esta fórmula é válida para amostras tomadas com “impactador” (impinger), no nível zona respiratória, e contadas pela técnica de campo claro. A porcentagem de quartzo é a quantidade determinada através de amostras em suspensão aérea.

**II** - O limite de tolerância para poeira respirável, expresso em mg/m<sup>3</sup>, é dado pela seguinte fórmula:

$$LT = 8\% \text{ quartzo} \div 2$$

Tanto a concentração como a porcentagem de quartzo, para a aplicação desse limite, devem ser determinadas a partir da porção que passa por um seletor com as características do Quadro nº1 a seguir.

### QUADRO Nº 1

| Diâmetro Aerodinâmico (um) esfera de densidade unitária | % de passagem pelo seletor |
|---|----------------------------|
| Menor ou igual a 2                                      | 90                         |
| 2,5   | 75                         |
| 3,5   | 50                         |
| 5,0   | 25                         |
| 10,0  | 0 (zero)                   |

**III** - O limite de tolerância para poeira total (respirável e não respirável), expresso em mg/m<sup>3</sup>, é dado pela seguinte fórmula:

$$LT = 24\text{mg/m}^3\% \text{quartzo} + 3$$



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

IV - Sempre será entendido que “quartzo” significa sílica livre, cristalizada.

V - Os limites de tolerância fixados no item 5 serão válidos para jornada de trabalho de até 48 horas por semana, sendo estes valores fixados pela autoridade competente.

a) Para jornadas de trabalho que excedam a 48 horas semanais os limites deverão ser reduzidos, sendo estes valores fixados pela autoridade competente.

## CAPÍTULO VI OUTRAS CONDIÇÕES INSALUBRES

### ITEM – A – Avaliação por Inspeção de Local de Trabalho

A1 - Relação de atividades e operações consideradas insalubres por inspeção de local de trabalho que não constem dos Capítulos anteriores.

#### A) Radiações não ionizantes

São consideradas radiações não ionizantes: microondas, ultravioletas e laser. As operações e atividades que exponham os funcionários a essas radiações, sem proteção adequada, serão insalubres. Fazem exceção as radiações de luz negra (ultravioleta na faixa de 400 – 320 nanômetros).

#### B) – Frio

As atividades no interior de câmaras frias ou condições assemelhadas, que exponham os funcionários sem proteção adequada ao frio.

#### C) – Umidade

Atividades ou operações realizadas em locais encharcados ou alagados sem a devida proteção.

#### D) – Agentes Biológicos

D1) – Caracterizado pelo contato permanente com:

- a) Lixo urbano;
- b) Esgotos sanitários;
- c) Pacientes portadores de doenças infecto-contagiosas em isolamento e serviços de emergência de hospital, em ambulatórios de atendimento específico, bem como objetos de seu uso, não previamente esterelizados:





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

D2) – Atividades e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagante, em:

- a) Hospitais, enfermarias, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica –se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);
- b) Hospitais, ambulatórios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se ao pessoal que tenha contato com tais animais);
- c) Contato em laboratórios, com animais, destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;
- d) Laboratórios de análises clínicas e histopatologia (aplica –se tão somente ao pessoal técnico);
- e) Gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica –se somente ao pessoal técnico);
- f) Cemitérios (exumação de cadáveres)
- g) Estábulos e cavalarias;
- h) Resíduos de animais deteriorados;

D3) – Atividades ou operações em hospitais e outros estabelecimentos destinados ao atendimento de pacientes com doenças infecto-contagiosas, que não se enquadram nos itens D1 e D2.

#### **E) Agentes Químicos**

##### **a) Arsênico**

a.1) **Insalubridade de grau máximo:** Extração e manipulação de arsênico e preparação de seus compostos. Pintura a pistola com pigmentos de compostos de arsênico, em recintos limitados ou fechados.

a.2) **Insalubridade de grau médio:** Conservação de peles e plumas; depilação de peles à base de compostos de arsênico; Emprego de produtos parasiticidas, inseticidas e raticida à base de compostos de arsênico; Operações de galvanotécnica à base de compostos de arsênico; Pintura manual (pincel e rolo) com pigmentos de compostos de arsênico em recintos limitados ou fechados, exceto com pincel capilar.

- Empalhamento de animais à base de compostos de arsênico;

##### **b) Chumbo**

b.1) **Insalubridade de grau máximo:** Limpeza, raspagem e reparação de tanques de mistura, armazenamento e demais trabalhos com gasolina contendo chumbo tetraelita; Pintura a pistola com pigmentos de compostos de chumbo em recintos





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

limitados ou fechados; Vulcanização de borracha pelo litargírio ou outros compostos de chumbo.

b.2) **Insalubridade de grau médio:** Aplicação e emprego de esmaltes, vernizes, cores, pigmentos, tintas, unguentos, óleos, pastas líquidos e pós à base de composto de chumbo; Pintura e decoração manual (pincel e rolo) com pigmentos de compostos de chumbo (exceto pincel capilar), em recintos limitados ou fechados.

b.3) **Insalubridade de grau mínimo:** Pintura a pistola ou manual com pigmentos de compostos de chumbo ao ar livre.

c) **Cromo**

c.1) **Insalubridade de grau máximo:** Pintura a pistola com pigmentos de composto de cromo, em recintos limitados ou fechados.

c.2) **Insalubridade de grau médio:** Pintura manual (pincel e rolo) com pigmentos de compostos de cromo em recintos limitados ou fechados (exceto pincel capilar); Preparação por processos fotomecânicos de clichês para impressão à base de compostos de cromo; Tanagem a cromo.

d) **Fósforo**

d.1) **Insalubridade de grau médio:** Emprego de defensivos organofosforados.

e) **Hidrocarbonetos e outros compostos de carbono**

e.1) **Insalubridade de grau máximo:** Manipulação de alcatrão, breu, berume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins; Pintura a pistola com esmaltes, tintas, vernizes e solventes contendo hidrocarbonetos aromáticos;

e.2) **Insalubridade de grau médio:** Emprego de defensivos organoclorados: DDT (Diclorodifeniltricloreto) DDD (Diclorodifenildicloreto) Metoxicloro (Dimetoxidifeniltricloreto), BHC (Hexacloro de Benzeno) e seus compostos e Isômeros; Emprego de defensivos derivados do ácido-carbônico; Emprego de aminoderivados de hidrocarbonetos aromáticos (homólogos da anilina); Emprego de cresol, naftaleno e derivados tóxicos; Emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos como solventes ou em limpeza de peças; Limpeza de peças ou motores com óleo diesel aplicado sob pressão (Nebulização); Pintura manual (pincel e rolo) com esmaltes, tintas e vernizes em solventes contendo hidrocarbonetos aromáticos.

f) **Mercúrio**

f.1) **Insalubridade de grau máximo:** Fabricação e manipulação de compostos orgânicos de mercúrio;



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

**g) Operações Diversas**

g.1) **Insalubridade de grau máximo:** Operações com cádmio e seus compostos: extração, tratamento, preparação de ligas, fabricação e emprego de seus compostos, solda com cádmio, utilização em fotografia com luz ultravioleta, em fabricação de vidros, como antioxidante, em revestimentos metálicos e outros produtos.

g.2) **Insalubridade de grau médio:** Aplicação a pistola de tintas de alumínio; Fabricação e manipulação de ácido foxálico, nítrico e sulfúrico, bromítrico, fosfórico, pírico; Metalização a pistola; Operações de galvanoplastia: douração, prateação, niquelagem, cromagem, zincagem, cobreagem, anodização de alumínio; Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos.

g.3) **Insalubridade de grau mínimo:** Transporte de cal e cimento nas fases de grande exposição a poeiras.

**II – Graus de Insalubridade**

| CAPÍTULO | AGENTE                     | GRAU DE INSALUBRIDADE  |
|----------|----------------------------|------------------------|
| I        | Ruído                      | Médio                  |
| II       | Calor                      | Médio                  |
| III      | Vibrações                  | Médio                  |
| IV       | Agentes Químicos           | Mínimo, médio e máximo |
| V        | Poeiras Minerais           | Médio                  |
| VI       | A-Radiações não Ionizantes | Médio                  |
| VI       | B – Frio                   | Médio                  |
| VI       | C – Umidade                | Médio                  |
| VI       | D1 – Agentes Biológicos    | Máximo                 |
| VI       | D2 – Agentes Biológicos    | Médio                  |
| VI       | D3 – Agentes Biológicos    | Mínimo                 |
| VI       | E – Agentes Químicos       | Mínimo, médio e máximo |





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

## ANEXO II

### ADICIONAL DE PERICULOSIDADE

#### DAS DEFINIÇÕES E DOS PARÂMETROS

Para efeito deste Decreto, são consideradas atividades e operações perigosas, aquelas constantes e regulamentadas nos Capítulos de 1 (um) a 5 (cinco) do presente anexo.

#### Capítulo I Das Disposições Gerais

- I) O exercício de trabalho em condições de periculosidade assegura ao servidor a percepção de adicional em grau máximo, 40% (quarenta por cento), incidente sobre o salário base do servidor, sem os acréscimos resultantes de gratificações.
- II) O servidor não poderá acumular os adicionais de insalubridades e periculosidade devendo optar por um dos adicionais quando ambos forem constatados.
- III) Para os fins deste Decreto são consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a:
  - a. Degradação química ou autocataclítica
  - b. Ação de agentes exteriores, tais como: calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choques e atritos.
- IV) As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel, são considerados em condições de periculosidade, exclusão para o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- V) As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, não serão consideradas para efeito desta Portaria.
- VI) Para efeito desta Portaria considera-se líquido combustível todo aquele que possua ponto de fulgor igual ou superior a 70° C (setenta graus centígrados) e inferior a 93,3° C (noventa e três graus e três décimos de grau centígrados).
- VII) São consideradas atividades de perigo com eletricidade as que sujeitem o servidor ao risco em equipamentos, linhas e redes de baixa e alta tensão integrantes de sistemas elétricos de potencia.



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

**Capítulo II**  
**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM EXPLOSIVOS.**

1- São consideradas atividades ou operações perigosas as enumeradas a seguir:

- a) no armazenamento de explosivos
- b) no transporte de explosivos
- c) na operação de escorva dos cartuchos de explosivos
- d) na operação de carregamento de explosivos
- e) na detonação
- f) na verificação de detonações falhadas
- g) na queima e destruição de explosivos deteriorados
- h) nas operações de manuseio de explosivos

2 – são consideradas áreas de risco:

- a) Nos locais de armazenagem de pólvoras químicas, artificios, pirotécnicos e produtos químicos usados na fabricação de misturas explosivas ou de fogos de artifício, a área compreendida no Quadro nº 1.

**QUADRO Nº 1**

| *Quantidade Armazenada em Quilos | Faixa de Terreno até a Distância Máxima |
|----------------------------------|---|
| Até 4500                         | 45 metros                               |
| Mais de 4500 até 45000           | 90 metros                               |
| Mais de 45000 até 90000          | 110 metros                              |
| Mais de 90000 até 225000         | 180 metros                              |

**\*Quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.**

- b) nos locais de armazenagem de explosivos iniciadores, a área compreendida no Quadro nº 2.

**QUADRO Nº 2**

| Quantidade Armazenada em Quilos | Faixa de Terreno até a distância Máxima de |
|---------------------------------|--|
| Até 20                          | 75 metros                                  |
| Mais de 20 até 200              | 220 metros                                 |
| Mais de 200 até 900             | 300 metros                                 |
| Mais de 900 até 2200            | 370 metros                                 |
| Mais de 2200 até 4500           | 460 metros                                 |
| Mais de 4500 até 6800           | 500 metros                                 |
| Mais de 6800 até 9000*          | 530 metros                                 |

**\*Quantidade máxima que não pode ser ultrapassada.**

29

Dr. Domingos André Zanini, 300 - Barreiros - São José/SC • CEP: 88117-200 • Fone: (48) 3381-0000 • www.pmsj.sc.gov.br





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/02/08

- c) Nos locais de armazenagem de explosivos de ruptura e pólvoras mecânicas (pólvora negra e pólvora chocolate ou parda), área de operação compreendida no Quadro nº 3.
- d) Quando se tratar de depósitos barricados ou entrincheirados, para o efeito da delimitação de área de risco, as distâncias previstas no Quadro nº 3 podem ser reduzidas à metade.

**QUADRO Nº 3**

**Quantidades em Quilos Faixa de Terreno até a Distância Máxima de**

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Até 23                   | 45 metros   |
| Mais de 23 até 45        | 75 metros   |
| Mais de 45 até 90        | 110 metros  |
| Mais de 90 até 135       | 160 metros  |
| Mais de 135 até 180      | 200 metros  |
| Mais de 180 até 225      | 220 metros  |
| Mais de 225 até 270      | 250 metros  |
| Mais de 270 até 300      | 265 metros  |
| Mais de 300 até 360      | 280 metros  |
| Mais de 360 até 400      | 300 metros  |
| Mais de 400 até 450      | 310 metros  |
| Mais de 450 até 680      | 345 metros  |
| Mais de 680 até 900      | 365 metros  |
| Mais de 900 até 1300     | 405 metros  |
| Mais de 1300 até 1800    | 435 metros  |
| Mais de 1800 até 2200    | 460 metros  |
| Mais de 2200 até 2700    | 480 metros  |
| Mais de 2700 até 3100    | 490 metros  |
| Mais de 3100 até 3600    | 510 metros  |
| Mais de 3600 até 4000    | 520 metros  |
| Mais de 4000 até 4500    | 530 metros  |
| Mais de 4500 até 6800    | 570 metros  |
| Mais de 6800 até 9000    | 620 metros  |
| Mais de 9000 até 11300   | 660 metros  |
| Mais de 11300 até 13600  | 700 metros  |
| Mais de 13600 até 18100  | 780 metros  |
| Mais de 18100 até 22600  | 860 metros  |
| Mais de 22600 até 34000  | 1000 metros |
| Mais de 34000 até 45300  | 1100 metros |
| Mais de 45300 até 68000  | 1150 metros |
| Mais de 68000 até 90700  | 1250 metros |
| Mais de 90700 até 113300 | 1350 metros |



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/04/08

- 2- Será obrigatória a existência física de delimitação da área de risco, assim entendido qualquer obstáculo que impeça o ingresso de pessoas não autorizadas.

### Capítulo III ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

- 1- São consideradas atividades ou operações perigosas as realizadas:

| ATIVIDADES   | EXPOSIÇÃO  |
|--|--|
| a. na produção, transporte, processamento e armazenagem de gás liquefeito.   | Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco. |
| b. No transporte e armazenagem de inflamáveis e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.  | Todos s trabalhadores da área de operação.                               |
| c. Nos postos de reabastecimento de aeronaves.   | Todos os trabalhadores da área de operação.                              |
| d. Nos locais de carregamento de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques e enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos.  | Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco. |
| e. Nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantado.                           | Todos os trabalhadores nessas atividades ou operam na área de risco.     |
| f. Nos serviços de operação e manutenção de n avios-tanques, vagões-tanques caminhões tanques, bombas e vasilhames com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, ou vazios não desgaseificados ou decantados. | Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco  |
| g. Nas operações de desgaseificados, decantados e reparos de vasilhames não desgaseificados ou decanados.  | Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco. |
| h. Nas operações de testes de aparelhos de consumo gás e seus equipamentos.  | Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco. |





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

MURAL

08/07/08

*(Handwritten signature)*

|  |  |
|--|--|
| i. No transporte de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos em caminhão-tanque.   | Motorista e ajudante.  |
| j. No transporte de vasilhames (em caminhões de carga), contendo inflamável líquido, em quantidade superior a 200 litros.                        | Motorista e ajudante.  |
| k. No transporte de vasilhames (em carreta ou caminha de carga), contendo inflamável gasoso líquido, em quantidade igual ou superior 135 quilos. | Motorista e ajudante.  |
| l. Na operação em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos.   | Operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco. |

2. Para os efeitos deste anexo, entende-se como:

I) Serviços e operação e manutenção de embarcações, vagões-tanque, caminhões-tanque, bombas, vasilhames de inflamáveis:

- a) Atividades de inspeção, calibração, medição, contagem de estoque e colheita de amostra em tanque ou quaisquer vasilhames cheios;
- b) Serviços de vigilância, de arrumação de vasilhames vazios não desgaseificados, de bombas propulsoras em recintos fechados e de superintendência;
- c) Atividades de manutenção, reparos, lavagem, pintura de embarcações, tanques, viaturas de abastecimento e de quaisquer vasilhames cheios de inflamáveis u vazios não desgaseificados;
- d) Atividade de desgaseificacao e lavagem de embarcações, tanques, viaturas, bombas de abastecimento ou quaisquer vasilhames que tenham contido inflamáveis líquidos;
- e) Quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviços de almoxarifado, de escritório, de laboratório, de inspeção de segurança, de conferencia de estoque, de ambulatório medico, de engenharia, de oficinas em geral de caldeiras, de mecânica, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substancias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas.

II) Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis gasosos liquefeitos:

- a) Atividades de inspeção nos pontos de vazamento eventual no sistema de depósito de distribuição e de medição de tanques pelos processos de escapamento direto;
- b) Serviço de Superintendência;

*(Handwritten signature)*



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

05/04/08

- c) Atividades de manutenção das instalações da frota de caminhões-tanques, executadas dentro da área e em torno dos pontos de escapamento normais ou eventuais;
- d) Atividades de decantação, desgaseificação, lavagem, reparos, pinturas e areação de tanques, cilindros e botijões cheios de G.L.P.;
- e) Quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro de áreas consideradas perigosas.

III) Armazenagem de inflamáveis líquidos, em tanques ou vasilhames:

- a) Quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques;
- b) Arrumação de tambores ou latas ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou não, desgaseificado ou decantado.

IV) Armazenamento de inflamáveis gasosos liquefeitos, em tanques ou vasilhames:

- a) Arrumação de vasilhames ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios não desgaseificados ou decantados.

V) Operação em postos de serviços e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:

- a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.

VI) Outras atividades tais como: manutenção, lubrificação, lavagem de viaturas, mecânica, eletricidade, escritório de vendas e gerencia.

VII) Enchimento de quaisquer vasilhames (tambores, latas), com inflamáveis líquidos:

- a) Atividades de enchimento, fechamento e arrumação de latas ou caixas com latas.

VIII) Enchimento de quaisquer vasilhames (cilindros, botijões) com inflamáveis gasosos liquefeitos:

- a) Atividades de enchimento, pesagem, inspeção, estiva e arrumação de cilindros ou botijões cheios de G.L.P.;
- b) Outras atividades executadas dentro da área considerada perigosa

*(Handwritten signature)*





Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/01/08

3. São consideradas áreas de risco:

| ATIVIDADES  | ÁREA DE RISCO  |
|---|--|
| a. Poços de Petróleo em produção de gás.  | Círculo com raio de 30 metros, no mínimo, com centro na boca do poço.  |
| b. Unidade de processamento das refinarias.   | Faixa de 30 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.  |
| c. Outros locais de refinaria onde se realizam operações com inflamáveis em estado de volatilização ou possibilidade de volatilização decorrente de falha ou defeito dos sistemas de segurança e fechamento das válvulas. | Faixa de 15 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.  |
| d. Tanques de inflamáveis líquidos.   | Toda a bacia de segurança  |
| e. Tanques elevados de inflamáveis gasosos.   | Círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de vazamento eventual (válvulas, registros, dispositivos de medição por escapamentos, gaxetas). |
| f. Carga e descarga de inflamáveis líquidos contidos em navios, chatas e batelões.  | Afastamento de 15 metros da beira do cais durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.                            |
| g. Abastecimento de aeronaves.  | Toda a área de operação.   |
| h. Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques inflamáveis líquidos.   | Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques.  |
| i. Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques inflamáveis gasosos liquefeitos.  | Círculo com raio de 7,5 metros com centros nos pontos de vazamento eventual (válvulas e registros).  |
| j. Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos.  | Círculo com raio de 15 metros com centro nos bicos de enchimento.  |
| k. Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.  | Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos bicos de enchimento.   |

34

Rua Domingos André Zanini, 300 - Barreiros - São José/SC • CEP: 88117-200 • Fone: (48) 3381-0000 • www.pmsj.sc.gov.br



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

*(Handwritten signature/initials)*

|   |   |
|---|---|
| l. Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.   | Toda a área interna do recinto.   |
| m. Manutenção de viaturas-tanques, bombas e vasilhames que contenham inflamável líquido.  | Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.   |
| n. Desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não desgaseificados ou decantados, utilizados no transporte de inflamáveis.                                    | Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.   |
| o. Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos.   | Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.   |
| p. Abastecimento de inflamáveis.  | Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina. |
| q. Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em locais abertos.                                     | Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.   |
| r. Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em locais abertos.                                     | Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.   |
| s. Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em recinto fechado                                     | Toda área interna do recinto.   |
| t. Carga e descarga de vasilhames contendo inflamáveis líquidos ou vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados, transportados por navios, chatas ou batelões. | Afastamento de 3 metros da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.   |

*(Handwritten signature/initials)*





Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/04/08

*PJ*

**Capítulo IV**  
**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ELETRICIDADE**

1. São consideradas atividades e operações perigosas com eletricidade aquelas realizadas em Sistema Elétrico de Potência energizado ou suscetível de se energizar.
2. O ingresso ou a permanência eventual em área de risco não gerem direito ao adicional de risco de vida.
3. São equipamentos ou instalações elétricas em situação de risco aquelas de cujo contato físico ou exposição aos efeitos da eletricidade possam resultar incapacitação, invalidez permanente ou morte.
4. Cessado o exercício da atividade ou eliminado o risco, o adicional de periculosidade deixa de ser pago.

| ATIVIDADE   | ÁREA DE RISCO   |
|---|---|
| <p>1. Atividade de construção operação e manutenção de redes e linhas aéreas de alta e baixa tensões, integrantes de sistemas elétricos de potencia, energizados ou desenergizados mas com possibilidade de energização, acidental ou por falha operacional, incluindo:</p> <p>Montagem, instalação, substituição, conservação, reparos, ensaios e testes de: verificação, inspeção, levantamento, supervisão e fiscalização; Fusíveis, condutores, pára-raios, postes, torres, chaves, muflas, isoladores, transformadores, capacitadores, medidores, reguladores de tensão, religadores seccionados, carrier (onda portadora via linhas de transmissão), cruzetas, relé e braço de iluminação pública, aparelho de medição gráfica, base de concretos ou alvenaria de torres, postes e estrutura de sustentação de redes e linhas aéreas e demais componentes das redes aéreas.</p> <p>Corte e poda de árvores.</p> <p>Ligações e cortes de consumidores.</p> | <p>1. Estruturas, condutores e equipamentos de linhas aéreas de transmissão, sub-transmissão e distribuição, incluindo plataformas e cestos aéreos usados para a execução dos trabalhos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pátio e salas de operação de subestação.</li> <li>▪ Cabines de distribuição.</li> <li>▪ Estruturas, condutores e equipamentos de redes de tração elétrica, incluindo escadas, plataforma e cestos aéreos usados para a execução dos trabalhos.</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>Coel</i></p> |



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

|  |  |
|--|--|
| <p>Manobras aéreas e subterrâneas de redes e linhas.</p> <p>Manobras em subestação.</p> <p>Testes de curto em linhas de transmissão.</p> <p>Manutenção de fontes de alimentação de sistemas de comunicação.</p> <p>Leitura em consumidores de alta tensão.</p> <p>Aferição em equipamentos de medição.</p> <p>Medidas de resistências, lançamento e instalação de cabo contra-peso.</p> <p>Medidas de campo elétrico, rádio interferência e corrente induzidas.</p> <p>Testes elétricos em instalações de terceiros em faixas de linhas de transmissão (oleodutos, gasodutos) , etc.</p> <p>Pintura de estruturas e equipamentos.</p> <p>Verificação, inspeção, inclusive área, fiscalização, levantamento de dados e supervisão de serviços técnicos.</p> | <p style="text-align: right;"><i>R</i></p>   |
| <p>2. Atividades de construção, operação e manutenção de redes e linhas subterrâneas de altas e baixas tensões integrantes de sistemas elétricos de potencia, energizados ou desenergizados, mas com a possibilidade de energização acidental ou por falha operacional, incluindo:</p> <p>Montagem, instalação, substituição, manutenção e reparos de: barramentos, transformadores, disjuntores, chaves e seccionadoras, compensadores, chaves a óleo,</p>  | <p>2. Valas, bancos de dutos, canaletas, condutores, recintos internos de caixas, poços de inspeção, câmaras, galerias, túneis, estruturas terminais e áreas de superfícies correspondentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Áreas submersas em rios, lagos e mares..</li> </ul> <p style="text-align: right;"><i>cel</i></p> |


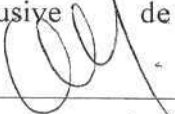




Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

|  |   |
|--|---|
| <p>transformadores para instrumentos, cabos subterrâneos e subaquáticos, painéis, circuitos elétricos, contatos, muflas e isoladores e demais componentes de redes subterrâneas.</p> <p>Construção Civil, instalação, substituição e limpeza de: valas, bancos de dutos, dutos, condutos, canaletas, galerias, túneis, caixas ou poços de inspeção, câmaras.</p> <p>Medição, verificação, ensaios, testes, inspeção, fiscalização, levantamento de dados e supervisões de serviços técnicos.</p> |    |
| <p>3. Atividades de inspeção, testes, ensaios, calibração, medição e reparos em equipamentos e materiais elétricos, eletrônicos, eletromecânicos e de segurança individual e coletiva em sistemas elétricos de potência de alta e baixa tensão.</p>  | <p>3. Áreas das oficinas e laboratórios de testes e manutenção elétrica, eletrônicas e eletromecânicas quando executados testes, ensaios, calibração e reparos de equipamentos energizados ou possíveis de energizamento acidental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sala de controle e casas de máquinas de usinas e unidades geradoras.</li> <li>▪ pátios e salas de operação de subestação, inclusive consumidoras.</li> <li>▪ salas de ensaios elétricos de alta tensão.</li> </ul> |
| <p>4. Atividade de construção, operação e manutenção nas usinas, unidades geradoras, subestação e cabines de distribuição em operações, integrantes de sistemas de potencia, energizado ou desenergizados com possibilidade de volta a funcionar ou energizar-se acidentalmente ou por falha operacional, incluindo:</p> <p>Montagem, desmontagem, operação e conservação de: caixas de controle,</p>  | <p>4. Pontos de medição e cabines de distribuição inclusive de consumidores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salas de controles, casa de máquinas, barragem de usinas e unidades geradoras.</li> <li>▪ Pátios e salas de operações de subestações inclusive de consumidores.</li> </ul>   |



Estado de Santa Catarina  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
 Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

|   |  |
|---|--|
| <p>cabos de força, cabos de controle, barramentos, baterias, carregadores, transformadores, sistemas anti-incêndio e de resfriamento, bancos de capacitadores, reatores, reguladores, equipamentos eletrônicos, eletromecânicos e eletro-eletrônicos, painéis, para-raios, áreas de circulação, estruturas-suporte e demais instalações e equipamentos eletrônicos.</p> <p>Construção de: valas de dutos, canaletas, bases de equipamentos, estruturas, condutos e demais instalações.</p> <p>Serviços de limpeza, pintura e sinalização de instalações e equipamentos elétricos.</p> <p>Ensaio, testes, medições, supervisão, fiscalizações, levantamentos de circuitos e equipamentos elétricos, eletrônicos de telecomunicação e telecontrole.</p> | <p style="text-align: right;"><i>R</i></p>               |
| <p>5. Atividades de treinamento e equipamentos ou instalações energizadas, ou desenergizadas mas com possibilidade de energização acidental ou por falha operacional.</p>   | <p>5. Todas as áreas descritas nos itens anteriores.</p> |



Estado de Santa Catarina  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ  
Gabinete do Prefeito

**MURAL**

08/07/08

**Capítulo V**  
**ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES**  
**IONIZANTES.**

- São consideradas atividades e operações perigosas a exposição de funcionários a radiações ionizantes ou substâncias radioativas (radiação beta, gama e de nêutrons), descritos abaixo:

1. Atividades de operação com aparelhos de Raio X;
2. Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico médico e terapia;
3. Irradiação de alimentos;
4. Esterilização de instrumentos médico-hospitalares;
5. Irradiação de espécimes minerais e biológicas;
6. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos, ensaios, testes, inspeções e fiscalização de trabalhos técnicos;
7. Manuseio e aplicação de fontes seladas para a aplicação em branquiterapia;
8. Obtenção de dados biológicos de pacientes com radioisótopos incorporados;
9. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e estocagem de rejeitos radioativos.