



## Anexo II

### Instrução nº 1 - Identificação de Riscos à Saúde - Programa de Saúde do Trabalhador do Controle de Zoonoses e Animais Sinantrópicos - PSTCZAS

#### Orientações e Subsídios Técnicos e Legais para leituras preparatórias das visitas técnicas de identificação de riscos à saúde

#### **CONDUTAS INICIAIS PARA AS VISITAS:**

1- **Solicitar antecipadamente** para a sede do trabalho de controle de Zoonoses/SUVIS, ler e ter em mãos durante a visita:

- a) Relação de máquinas e equipamentos com tipo, capacidade (litros) e peso.
- b) Número de trabalhadores total, por categoria e por equipe. Ex: batedores, pulverização, desratizadores, equipes mistas, etc.
- c) *Relação contendo a identificação nominal dos trabalhadores, sua função, local em que desempenham suas atividades, equipes das quais participam e o risco a que estão expostos.*

*Obs.: Checar as informações durante a visita e registrar no relatório a realidade encontrada.*

2 - Recomenda-se sempre ler as orientações anexas à esta lista de checagem e os trechos das legislações que se seguem antes de ir a campo, além de, se possível, as referências técnicas e legais citadas.

3 – Recomenda-se **fotografar** os pontos mais críticos ou situações inusitadas

#### **ATRIBUIÇÕES**

#### **ÓRGÃOS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE:**

As 5 Supervisões de Vigilância em Saúde das Coordenadorias Regionais, as vinte e sete Supervisões de Vigilância em Saúde – SUVIS e os Núcleos de Vigilância em Saúde do Trabalhador são partes integrantes do Sistema Municipal de Vigilância em Saúde (SMVS) e têm como atribuição a caracterização dos problemas de saúde, bem como planejar, executar e avaliar e informar as ações de Vigilância em Saúde, entre elas o combate a vetores e animais que representam risco à saúde e as ações de vigilância à saúde do trabalhador, em suas respectivas áreas de abrangência.

A Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA) tem a atribuição de coordenação técnica, planejamento, supervisão e avaliação do Sistema do qual também faz parte, bem com a aquisição de insumos e equipamentos necessários ao desenvolvimento das ações.

#### **ATRIBUIÇÕES DO AGENTE DE CONTROLE DE ZONOSSES:**

As atividades do Agente de Apoio I, Segmento Atividade Auxiliar em Saúde – Zoonoses exigem condicionamento e resistência física, deambulação constante, trabalho em ambiente externo, boa saúde física, mental e equilíbrio emocional. Foram publicadas no edital do último concurso e consistem em:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- Auxiliar nas ações voltadas à Vigilância em Saúde Ambiental;
- Atender às solicitações dos munícipes e orientá-los sobre as medidas de controle e de prevenção de infestações por animais sinantrópicos (ratos, baratas, mosquitos, moscas, pombos, morcegos, escorpiões, aranhas, pulgas, carrapatos, formigas, vespas, abelhas, marimbondos, taturanas, lacraias e outros);
- Remover colméias e vespeiros;
- Inspeccionar locais com condições favoráveis à infestação por roedores como: terrenos baldios, bueiros, córregos e outros, e proceder ao controle por meio de manejo ambiental e/ou aplicação de raticidas;
- Inspeccionar locais com condições favoráveis para a presença de pombos e morcegos e proceder às ações de controle preconizadas;
- Inspeccionar locais com condições favoráveis para a infestação de outros animais sinantrópicos que possam causar agravos à saúde e proceder ao controle por meio de manejo ambiental e/ou aplicação de praguicidas;
- Realizar inspeção, coleta e controle larvário em potenciais criadouros e focos de mosquitos;
- Realizar o controle mecânico em potenciais criadouros (vedação de caixa de água, remoção, eliminação ou perfuração e recipientes);
- Controlar mosquitos adultos por meio da aplicação de inseticidas e/ou manejo ambiental;
- Instalar e manter armadilhas e outros equipamentos para captura da fauna sinantrópica, segundo técnicas padronizadas;
- Lavar e preparar os materiais utilizados no laboratório, na coleta de larvas de mosquitos e de outros animais sinantrópicos;
- Atender às solicitações dos munícipes e orientá-los quanto às normas de criação de animais domésticos (cães, gatos, pássaros, galinha, boi, porco, cavalo, etc) no município de São Paulo;
- Apreender animais domésticos soltos em locais públicos;
- Remover animais acidentados, invasores, doentes, agressores e em outras condições que justifiquem a remoção;
- Cuidar da guarda e proteção dos animais apreendidos durante o transporte até o seu destino;
- Zelar pela segurança e bem estar dos animais domésticos e de laboratório sob a guarda do serviço;
- Manejar adequadamente os animais domésticos e de laboratório de forma a minimizar o seu estresse e desconforto;
- Alimentar os animais domésticos e de laboratório mantidos em alojamentos;
- Limpar e desinfetar todos os ambientes, equipamentos e utensílios utilizados pelos animais domésticos e de laboratório;
- Auxiliar na eutanásia de animais, quando necessário;
- Auxiliar nos procedimentos clínicos, cirúrgicos e anatomopatológicos realizados nos animais;
- Realizar a vacinação dos animais domésticos com a devida contenção, de forma a evitar lesões nos mesmos e acidentes por mordeduras e arranhaduras;
- Coletar, receber, identificar, processar e acondicionar amostras para diagnóstico laboratorial;
- Descartar adequadamente os resíduos de saúde, embalagens de praguicidas e outros;
- Realizar outras atividades correlatas ou afins ao serviço de controle de zoonoses que sejam necessárias;
- Auxiliar as ações educativas realizadas pelo serviço;



- Zelar e responsabilizar-se pelo bom uso, guarda e manutenção de todos os equipamentos (máquinas manuais e motorizadas, estacionárias ou de uso costal e outros) e ferramentas (pé de cabra, alicate, alavanca, picareta, lanterna, chaves em geral e outras) utilizados em suas atividades;
- Utilizar, zelar e responsabilizar-se pelo bom uso, guarda e manutenção dos equipamentos de proteção individual e uniformes;
- Zelar pelo bom uso das instalações dos locais de trabalho;
- Realizar todas as atividades descritas, respeitando as normas ambientais de segurança pessoal, da equipe, do município e dos animais domésticos e protegidos;
- Participar periodicamente de cursos, treinamentos e atualizações sobre o trabalho de sua competência, a critério da chefia;
- Submeter-se às diretrizes do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.

### **OBSERVAÇÕES ADICIONAIS NOS TRABALHOS DE CAMPO**

**Recomendações Gerais-** o técnico deve observar se são seguidas as recomendações gerais a seguir:

- a) Recomenda-se fazer a aplicação de desinfestantes somente nos períodos de temperaturas mais amenas do dia, visando a redução do estresse no trabalho, amenizando o desconforto provocado pelo uso do EPI e diminuindo as possibilidades de absorção dérmica dos produtos eventualmente depositados sobre a pele, que do contrário seria potencializada pelo efeito do calor na abertura dos poros e na formação de camadas de suor sobre a pele, propiciando a entrada de produtos;*
- b) nunca deve-se deixar abertas ou destampadas as embalagens, tambores e equipamentos contendo saneantes desinfestantes;*
- c) óculos de segurança deverão ter também um sistema de ventilação para evitar o embaçamento das lentes, podendo constituir-se de perfurações ou de válvulas de transpiração;*
- d) promoção de ações que reduzam as diferenças/discriminação quanto a gênero, etnia e a desmistificação do uso de substâncias (leite por exemplo) para neutralizar o “veneno”;*
- e) Nos dias em que a umidade relativa do ar for muito baixa, é recomendável a suspensão do trabalho de rua – A COVISA faz um alerta geral quanto à umidade quando esta cai demais.*
- f) implantação de sistema de pausas para repouso térmico;*
- g) garantia de pausas para descanso nas atividades que forem realizadas necessariamente em pé;*
- h) existência de pontos de apoio para atividades no campo, quanto à: acesso a banheiros e água potável e fresca, proteção dos trabalhadores contra intempéries;*
- i) fornecimento de água potável fresca ou gelada para o consumo nos postos de trabalho, especialmente no trabalho pesado, durante as tarefas de campo, em quantidade suficiente.*



j) *uso de EPI completos por todos os que preparam e aplicam os produtos, assim como na limpeza das máquinas: roupas (observar lavagem-CCZ ou SUVIS), botas (ver tipo conforme atividade), luvas (nitrílicas e outras conforme atividade), gorro nas nebulizações, máscara facial completa com filtro para solventes orgânicos nas nebulizações, protetor auricular para operar as máquinas. Obs.: Há a tendência dos trabalhadores negligenciarem o uso dos EPI nos meses quentes.*

k) *Não devem ser usadas roupas pessoais sob ou sobre os uniformes ou EPIs, especialmente nas atividades que envolvem substâncias químicas. Se estiver usando, perguntar ao trabalhador o porque.*

Observações:

1 - *Os avaliadores do risco devem observar e registrar como estão as medidas acima nas práticas locais, quando e porque não são adotadas.*

2 – *Refletir com base nas condições de campo encontradas sobre a possibilidade de uso e disponibilização de transporte para nebulizador que possibilitem reduzir o uso do costal, sem prejuízos ergonômicos;*

### **Serviço controle de pragas - funcionamento (RDC ANVISA 52/2009)**

A PMSP segue principalmente as regras colocadas na RDC ANVISA 52/2009 - A seguir citamos alguns trechos fundamentais

**Instalações** - As instalações devem ser de uso exclusivo, sendo vedada a instalação do estabelecimento operacional em prédio ou edificação de uso coletivo, seja comercial ou residencial, e em áreas adjacentes a residências ou locais de alimentação, creches, escolas e hospitais, atendendo às legislações relativas à saúde, segurança, ao ambiente e ao uso e ocupação do solo urbano.

**Manipulação de produtos** - As instalações operacionais devem dispor de áreas específicas e adequadas para armazenamento, diluição ou outras manipulações autorizadas para saneantes desinfestantes e vestiário para os aplicadores, com chuveiro e local para higienização dos EPI.

**Procedimentos escritos** - Todos os procedimentos de diluição ou outras manipulações autorizadas para produtos saneantes desinfestantes, da técnica de aplicação, da utilização e manutenção de equipamentos, de transporte, de destinação final e outros procedimentos técnicos ou operacionais, devem estar descritos e disponíveis na forma de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), inclusive com informações sobre o que fazer em caso de acidente, derrame de produtos químicos, saúde, biossegurança e saúde do trabalhador, sem prejuízo da legislação vigente.

**Transporte** - Os veículos para transporte dos produtos saneantes desinfestantes e equipamentos devem ser dotados de compartimento que os isolem dos ocupantes, devendo ser de uso exclusivo para atividade de controle de vetores e pragas urbanas e atender às exigências legais para o transporte de produtos perigosos.

O transporte dos produtos e equipamentos não pode ser feito por meio de veículos coletivos em hipótese alguma, independentemente de quantidades, distâncias ou formulações.



**Resíduos** - O destino final das embalagens dos produtos saneantes desinfestantes é de responsabilidade do seu respectivo fabricante/importador.

As embalagens laváveis dos produtos saneantes desinfestantes devem ser submetidas à tríplice lavagem antes de sua devolução ao fabricante, devendo a água ser aproveitada para o preparo de calda ou inativada, conforme instruções contidas na rotulagem ou por orientação técnica do fabricante do produto e do órgão competente.

As embalagens vazias de produtos que não apresentam solubilidade em água não devem passar por tríplice lavagem, devendo a empresa especializada seguir as orientações do fabricante e as legislações vigentes.

Obs: As unidades operacionais locorregionais da PMSP entregam as embalagens vazias para GCCZ que neste momento as está encaminhando para incineração.

### **Capacitação e equipamentos para uso de substâncias químicas**

**NR 31:** Norma criada para área rural, mas que pode servir como parâmetro para atuação no "Controle de Zoonoses e Animais Sinantrópicos".

*O programa de capacitação deve incluir:*

- a) conhecimento das formas de exposição direta e indireta aos agrotóxicos (leia-se desinfestantes);*
  - b) conhecimento de sinais e sintomas de intoxicação e medidas de primeiros socorros;*
  - c) rotulagem e sinalização de segurança;*
  - d) medidas higiênicas durante e após o trabalho;*
  - e) uso de vestimentas e equipamentos de proteção pessoal;*
  - f) limpeza e manutenção das roupas, vestimentas e equipamentos de proteção pessoal.*
- O responsável deve disponibilizar a todos os trabalhadores informações sobre o uso de desinfestantes no estabelecimento, abordando os seguintes aspectos:*
- a) área tratada: descrição das características gerais da área da localização, e do tipo de aplicação a ser feita, incluindo o equipamento a ser utilizado;*
  - b) nome comercial do produto utilizado;*
  - c) classificação toxicológica;*
  - d) data e hora da aplicação;*
  - e) intervalo de reentrada;*
  - f) intervalo de segurança/período de carência;*
  - g) medidas de proteção necessárias aos trabalhadores em exposição direta e indireta;*
  - h) medidas a serem adotadas em caso de intoxicação.*

*Os equipamentos de aplicação de desinfestantes, adjuvantes e afins, devem ser:*

- a) mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento;*
- b) inspecionados antes de cada aplicação;*
- c) utilizados para a finalidade indicada;*
- d) operados dentro dos limites, especificações e orientações técnicas.*

*O empregador rural ou equiparado deve:*

- a) orientar os seus empregados quanto aos procedimentos a serem adotados na ocorrência de condições climáticas desfavoráveis;*
- b) interromper as atividades na ocorrência de condições climáticas que comprometam a segurança do trabalhador;*
- c) organizar o trabalho de forma que as atividades que exijam maior esforço físico, quando possível, sejam desenvolvidas no período da manhã ou no final da tarde.*



## **OUTROS FATORES DE RISCO IMPORTANTES**

Incluindo trechos e “links” mais relevantes de algumas referências legais e normativas em saúde do trabalhador

Os fatores com limites de exposição, além dos desinfestantes /agrotóxicos são: **ruído, sobrecarga térmica, vibração, agentes químicos, transporte de peso.**

Seguem algumas discussões:

**RESTRIÇÕES E CUIDADOS** a serem observadas no trabalho a céu aberto em especial quanto a **CALOR, UMIDADE e ESFORÇO.**

Ressalta-se que o termo “a céu aberto”, corresponde aos trabalhos efetuados em ambientes externos, sem coberturas para proteção do trabalhador, sob influência da temperatura climática natural e das radiações solares, e a implicação nas atividades, nas condições e/ou situações de trabalho e na saúde que envolvem o trabalhador. No geral, alguns cuidados devem ser tomados ao realizar trabalhos a céu aberto, como:

- É necessária a existência de abrigos para proteger os trabalhadores contra qualquer possível intempérie.
- Serão exigidas medidas especiais que protejam os funcionários contra a insolação excessiva, sol forte, frio extremo e ventos e umidades inconvenientes.
- O impacto da baixa umidade relativa do ar na saúde, embora seja difícil de separar dos efeitos da poluição do ar e da temperatura, dada a inter relação que ocorre entre estas variáveis, depende de características individuais como a idade, a existência de patologias prévias e das condições de moradia, trabalho e tempo de exposição.
- Cada episódio crítico de umidade relativa do ar no município, detectado pelo CGE, será comunicado pela Defesa Civil ao CIEVS/COVISA, que o retransmitirá para as Supervisões Técnicas de Saúde e estas às SUVIS, que deverão alertar a rede de atendimento. Esta deverá informar/orientar a clientela quanto aos cuidados de saúde necessários para mitigar os efeitos da baixa umidade do ar.
- A hidratação a cada 15 minutos no mínimo, iniciada junto com o trabalho sob altas temperaturas é fundamental para se evitar hipertermia, as desidratações e possíveis (micro) lesões renais que podem aumentar os níveis de pressão arterial. Ver Portaria CVS - 11, de 21-7-2011 *DOE de 11/11/11 – Seção 1 - p.38*

Informe Técnico Sobre a Baixa Umidade:

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/informe\\_tecnico\\_baixa\\_umidade\\_do\\_ar\\_1313588941.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/informe_tecnico_baixa_umidade_do_ar_1313588941.pdf)

Orientações com Relação aos Efeitos à Saúde da Baixa Umidade Relativa do Ar:

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Orientacoes\\_relacao\\_efeitos\\_saude\\_da\\_baixa\\_umidade\\_relativadoar\\_1259603956.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Orientacoes_relacao_efeitos_saude_da_baixa_umidade_relativadoar_1259603956.pdf)

Folder Ar Seco:

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/ar\\_seco\\_1259604098.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/ar_seco_1259604098.pdf)

Folder Calor:

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/calor\\_1259604287.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/calor_1259604287.pdf)



### Calor e Esforço - Nr 15 - atividades e operações insalubres - anexo n.º 3

**Limites de Tolerância para exposição ao calor**, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

O “Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo” – IBUTG é definido a seguir para ambientes externos com carga solar:

**IBUTG = 0,7 tbn + 0,1 tbs + 0,2 tg** - onde: tbn = temperatura de bulbo úmido natural; tg = temperatura de globo; tbs = temperatura de bulbo seco.

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

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE com descanso no próprio local de trabalho (por hora)	TIPO DE ATIVIDADE		
	LEVE	MODERADA	PESADA
Trabalho contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos trabalho 15 minutos descanso	30,1 a 30,5	26,8 a 28,0	25,1 a 25,9
30 minutos trabalho 30 minutos descanso	30,7 a 31,4	28,1 a 29,4	26,0 a 27,9
15 minutos trabalho 45 minutos 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

2. Os períodos de descanso serão considerados tempo de serviço para todos os efeitos legais.

3. A determinação do tipo de atividade (Leve, Moderada ou Pesada) é feita consultando-se o Quadro n.º 3.

Quadro n.º 3 - TAXAS DE METABOLISMO POR TIPO DE ATIVIDADE

TIPO DE ATIVIDADE	Kcal/h
<b>SENTADO EM REPOUSO</b>	100
<b>TRABALHO LEVE</b> Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: datilografia). Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex.: dirigir). De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.	125 150 150
<b>TRABALHO MODERADO</b> Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas. De pé, trabalho leve em máquina ou bancada, com alguma movimentação. De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação. Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	180 175 220 300
<b>TRABALHO PESADO</b> Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá). Trabalho fatigante.	440 550



## FATORES BIOMECÂNICOS E ORGANIZACIONAIS

(Atividades que envolvem carregamento, transporte e sustentação de força)

**Tabela 1** - Cargas para Levantamento, Transporte e Sustentação de pesos em relação à frequência de uso e gênero:

<b>Cargas</b>	<b>Adultos Jovens</b>
<i>Raramente</i>	<i>Homem=50 Mulher=20</i>
<i>Frequentemente</i>	<i>Homem=18 Mulher=12</i>

Fonte: Grandjean,1980

**Tabela 2: Cargas para Levantamento, Transporte e Sustentação de pesos em relação à idade e gênero:**

<b>Idade</b>	<b>Homem</b>	<b>Mulher</b>
<i>18-20</i>	<i>23 kg</i>	<i>14 kg</i>
<i>20-35</i>	<i>25kg</i>	<i>15kg</i>
<i>35-50</i>	<i>21kg</i>	<i>13 kg</i>
<i>Acima de 50</i>	<i>16 kg</i>	<i>10 kg</i>

Fonte: Grandjean,1980

Destaca-se ainda que quanto ao uso de força frequente, deve-se avaliar a intensidade de força, tempo de duração do uso, distribuição ao longo da jornada, período de recuperação e segmentos corporais envolvidos para planejar, descrever procedimentos e instruir a execução das atividades.

Medidas corretivas para todos os fatores biomecânicos e organizacionais das atividades que envolvem carregamento, transporte e sustentação de força; posturas adotadas e alternâncias; repetitividade para todos os trabalhadores:

- uso de força obrigatoriamente de acordo com as idades dos trabalhadores;
- minimizar o uso de força, intercalando com tarefas que não exijam força;
- distribuir o uso de força durante a jornada, possibilitando pausas para recuperação;
- diminuir a repetitividade (uso do mesmo grupo muscular em 50% da jornada de trabalho);
- reduzir ou eliminar posturas antinaturais e extremas;
- alternar trabalho em pé com trabalho sentado.

## HIDRATAÇÃO

### Portaria CVS 11/2011 e Comunicado CVS 36/2012 na íntegra

**PORTARIA CVS - 11, de 21-7-2011 DOE de 11/11/11- Seção 1 p.38** Dispõe sobre a vigilância sanitária da qualidade da água para consumo humano nas frentes de trabalho...

Artigo 1º - Para fins desta portaria, frente de trabalho (FT) é toda atividade laboral com características itinerantes, que requer deslocamentos constantes, nas quais há carência de



instalações sanitárias (bacias, mictórios e lavatórios) e de distribuição de água potável, bem como de instalações para refeição e descanso.

Artigo 2º...

Artigo 3º - Os trabalhadores nas FT devem ter garantido o fornecimento de água potável para ingestão, em quantidade suficiente para hidratação, mantida a uma temperatura máxima de 15°C e em locais de fácil acesso durante a jornada de trabalho, sendo vedado o uso de copos coletivos. Parágrafo Único – Para dimensionamento da quantidade referida no caput deste artigo adota-se, para trabalho pesado, o volume mínimo de 15 litros por trabalhador em jornada de 8 horas, sem prejuízo da necessária reserva extra de água potável para higiene pessoal e demais usos do trabalhador.

Artigo 4º O transporte e a distribuição de água para consumo dos trabalhadores nas frentes de trabalho enquadram-se como modalidade de solução alternativa de abastecimento de água, devendo atender....a Resolução SS 48/1999 ....., na Resolução Estadual SS 65/2005 na Portaria CVS 4/2011 ...

§ 1º - Além dos documentos comprobatórios relacionados ao cumprimento das normas citadas no caput deste artigo, devem ser mantidas à disposição da autoridade sanitária informações sobre o abastecimento e a limpeza e desinfecção dos reservatórios, nos termos dos anexos I e II desta Portaria.

§ 2º - Enquadra-se como veículo transportador de água para consumo humano dos trabalhadores nas frentes de trabalho os destinados exclusivamente a este fim e aqueles que possuem reservatórios adaptados para tal, como os ônibus que transportam trabalhadores.

Artigo 5º - Os reservatórios e demais componentes que entram em contato com a água destinada ao consumo humano nas frentes de trabalho devem possuir as seguintes características:

I – Constituídos ou revestidos de material anticorrosivo, compatível com a desinfecção por hipoclorito de sódio.

II – Dutos (mangotes, mangueiras) e bocais de entrada e saída de água, bem como respiro protegidos do contato direto com o meio exterior de modo a impedir a contaminação desses pontos e a entrada de sujidades ou insetos.

III – Abertura com dimensões suficientes para permitir a inspeção e limpeza das paredes internas.

IV – Cantos internos arredondados para facilitar a higienização.

V – Entrada de água sem qualquer dispositivo adicional de filtração, de modo a impedir contaminações ou alterações do teor de cloro residual livre.

Artigo 6º - Para preservar a potabilidade da água quando armazenada em reservatório, o responsável pela operação deve atender os seguintes procedimentos:

I – Encher o reservatório sempre por sua conexão de entrada, sem a introdução direta de dutos de abastecimento no seu interior;

II – Após o abastecimento, esgotar os dutos e mantê-los protegidos do contato direto com o meio exterior;

III – Realizar limpeza e desinfecção mensal do reservatório obedecendo, no que couber, o item 3 do Comunicado

CVS 6 de 12/01/2011 e registrar no anexo II desta Portaria;

IV – Descartar toda a água do reservatório não consumida durante o dia, renovando-a sempre ao início de nova jornada.

Artigo 7º ..... Artigo 8º .....

### **Anexo I – Informações sobre o Abastecimento de Água**

Veículo Tipo:..... Placa/ Registro:.....Nome do Responsável pelo Veículo:..... Fonte de Abastecimento\* ..... Endereço .....Data do Abastecimento (Dia/Mês/Ano) .....Hora do abastecimento.....Volume Abastecido (Litros) .....Cloro Residual Livre (mg/L) .....

\* Abastecimento público, poço freático, poço profundo, nascente, rio/ribeirão etc.



**Anexo II - Informações sobre a Limpeza e  
Desinfecção do Reservatório de Água**

Veículo Tipo: .....Placa/Registro: .....Nome do Responsável pelo Veículo: .....  
Data (Dia/Mês/Ano) da Limpeza.....Nome do Responsável pelo Serviço da Limpeza .....  
Data (Dia/Mês/Ano) Desinfecção.....Nome do Responsável pelo Serviço de Desinfecção ...

**Comunicado CVS - 36, de 7-5-2012 DOE de 10/05/12 Seção 1 p.77.** Dispõe sobre a vigilância sanitária da qualidade da água para consumo humano nas frentes de trabalho, comunica ao Sistema Estadual de Vigilância Sanitária:

1. A partir de 11-11-2011, com a publicação da Portaria CVS - 11, o transporte e a distribuição de água para consumo de trabalhadores nas frentes de trabalho passam a ter seu cadastramento obrigatório por serem modalidades de solução alternativa de abastecimento de água.
2. As modalidades de transporte e distribuição de água de que trata a portaria referem-se àquelas realizadas por veículos exclusivamente destinados a este fim ou por veículos com reservatórios de água adaptados, como, por exemplo, ônibus que transportam trabalhadores.
3. O cadastramento da fonte alternativa na vigilância sanitária municipal deve ser feito de acordo com as disposições da Portaria CVS 04/2011, que trata dos procedimentos administrativos adotados pelas equipes estaduais e municipais de vigilância sanitária no Estado de São Paulo.



**Programa de Roedores PMSP-** ver referências técnico-legais ao final do texto  
**Materiais necessários** no controle químico de roedores:

<b>Insumo</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Destinação</b>
<b>Pé de cabra</b>	1 unidade/equipe	Levantamento de tampa de boca de lobo/ caixa de inspeção/gordura
<b>Picareta</b>	1 unidade/equipe	Levantamento de tampa de boca de lobo ou de caixa de inspeção/gordura
<b>Alicate universal</b>	2 unidades/equipe	Corte do arame recozido
<b>Enxada de jardinagem</b>	2 unidades/equipe	Fechamento de tocas tratadas
<b>Escada de fibra de vidro</b>	3 unidades/Suvis	Acesso a locais altos em edificações
<b>Caixa de transporte de material</b>	1 unidade/equipe	Transporte, na viatura, dos insumos necessários às atividades do dia.
<b>Polvilhadeira</b>	2 unidades/equipe	Desratização de tocas
<b>Cinto de ferramentas</b>	1 unidade/agente	Colocação das ferramentas e rodenticidas para facilitar a execução do trabalho
<b>Embornal</b>	1 unidade/agente	Transporte das ferramentas e rodenticidas necessários às atividades do período
<b>Balança</b>	1 unidade/Suvis	Pesagem de rodenticida para avaliação do consumo diário, em especial de pó de contato
<b>Lanterna</b>	2 unidades/equipe	Vistoria em locais com pouca iluminação natural
<b>Cone de sinalização</b>	2 unidades/equipe	Colocação em vias públicas, durante o trabalho em bocas de lobo
<b>Prancheta</b>	2 unidades/equipe	Facilitar anotação das atividades executadas
<b>Isca granulada*</b>	-	Desratização em imóveis
<b>Bloco impermeável*</b>	-	Desratização em imóveis, bocas de lobo, revestimento de canais
<b>Pó de contato*</b>	-	Desratização de tocas
<b>Caixa porta isca*</b>	-	Colocação de iscas granulada e bloco impermeável em pontos de iscagem
<b>Lacre numerado*</b>	-	Lacrar a caixa porta isca
<b>Arame recozido*</b>	-	Fixação do bloco impermeável em bocas de lobo, caixas de inspeção/gordura, canaletas para escoamento de água pluvial, ralos não sifonados
<b>“Sacos cor laranja com símbolo de resíduos tóxicos” *</b>	-	Descarte de resíduos gerados pelo controle químico de roedores
<b>Faixa zebra (sinalização)</b>	1 unidade/equipe	Sinalizar pontos de iscagem em canais com revestimento de gabião



## Os EPI necessários nas atividades com roedores

Proteção	EPI	Finalidade
Para as mãos	Luva impermeável de uso profissional	Proteção das mãos no manuseio de roenticidas e proteção mecânica ao se manipular arame.
Para os pés	Bota impermeável de cano médio; com solado com proteção contra agentes perfurocortantes; Bota impermeável até a virilha ou macacão impermeável; c/ solado com proteção contra agentes perfurocortantes.	Utilizada para proteção dos membros inferiores do contato com água e de acidentes com agentes Perfurocortantes; Utilizada para o trabalho em leito de canal, para proteção dos membros inferiores do contato com para os pés água e de acidentes com agentes perfurocortantes.
	Bota com biqueira de aço	Utilizada para o trabalho em bocas de lobo, para proteção dos artelhos dos pés em eventuais acidentes envolvendo tampas de bocas de lobo.
Para os olhos	Óculos de segurança	Utilizados para a aplicação de pó de contato em tocas, para proteção da mucosa ocular do contato com a névoa formada na aplicação do produto; para proteção dos olhos na manipulação do arame e em situações em possa haver risco de impacto de objetos (caminhada em córrego embaixo de palafitas, por exemplo).
para cabeça	Capacete	Utilizado para proteção da cabeça contra impactos provenientes de queda, projeção de objetos, e em situações em que possa haver risco de impacto de objetos (caminhada em córrego embaixo de palafitas, por exemplo) e irradiação solar.
Respiratória	Respirador peça semi facial Filtrante	Utilizada para proteção da mucosa nasal do contato com a névoa formada na aplicação de pó de contato.
Para pele	Boné ou touca árabe com aba Frontal	Utilizados para proteção da pele contra os raios UVA e UVB, nas atividades executadas ao ar livre (no canal utilizar o capacete)
	Creme protetor solar	Utilizado para proteção da pele contra os raios UVA e UVB nas áreas do corpo expostas à radiação solar, nas atividades executadas ao ar livre.
	Repelente	Utilizado para proteção da pele contra picadas de insetos.



## **GRUPOS QUÍMICOS USADOS NO CONTROLE DE VETORES E ANIMAIS**

### **SINANTRÓPICOS** (em uso - julho de 2014)

#### **1. ORGANOFOSFORADOS**

Inibidores da acetilcolinesterase. Exemplos:

- a). malationa, usado no controle do *Aedes* na nebulização; malationa GT 96% diluído em óleo (1:2, v/v) até 2014 (a partir de 2015, diluído em água), aplicado por nebulização.
- b) Diclorvos ou DDVP, usado no controle de abelhas; formulação concentrado emulsionável, com diluição a 10%, aplicado por pulverização manual.

#### **2. PIRETROIDES**

Atuam no Sistema Nervoso Central e Periférico, prolongando a abertura dos canais de sódio da membrana celular e retardando a repolarização, o que determina paralisia nervosa. São bem absorvidos no trato gastrointestinal. Pela via dérmica ocorre absorção em menor grau que a via oral. A exposição por inalação pode causar irritação de vias aéreas e reações de hipersensibilidade. A metabolização é rápida em mamíferos, sem acumulação em tecidos. Seus metabólitos são inativos. A eliminação é urinária. Usados em controle de baratas (cipermetrina pó molhável 40), de abelhas (tetrametrina + D-fenutrina), de escorpiões (demand, formulação microencapsulado), de *Culex* (betaciflutrina)

Exemplos (usados pela PMSP): cialutrina, cipermetrina, deltametrina e outros.

#### **3. BENZOILUREICOS**

Inibidores de crescimento, atuam sobre a síntese de quitina. Usados para controle de larvas de *Aedes*. Aplicados em recipientes que contenham larvas do mosquito. Exemplos (usados pela PMSP): diflubenzuron, pó molhável 25% (metabólitos potencialmente carcinogênicos), novaluron, concentrado emulsionável (potencialmente metahemoglobinizante).

Não há antídoto específico. Em caso de ingestão de grandes quantidades procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão e com especial atenção visando prevenir a aspiração pulmonar, em virtude do risco de pneumonite química. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Caso ocorra metahemoglobinemia utilizar Solução de Azul de Metileno (estéril). O tratamento deve ser de suporte e sustentação, com observação rigorosa do nível de consciência, ritmo cardíaco e respiratório.

#### **4. SULFONAMIDAS**

Inibidores da respiração celular, interferem com a síntese de ATP nas mitocôndrias.

Exemplo: sulfluramida, formulada em gel (0,1%) para aplicação direta.



## 5. AMIDOHIDRAMETILNONAS

Inibidores da respiração celular, interferem com a síntese de ATP nas mitocôndrias.

Exemplo: hidrametilnona, formulada em gel (0,1%) para aplicação direta.

## 6. HIDROXICUMARÍNICOS

Atuam interferindo com o processo de coagulação sanguínea uma vez que esses compostos são antagonistas estruturais da vitamina K. Além disso, também exercem uma ação vasodestrutiva levando a um extravasamento sanguíneo.

Exemplos: cumetetrilila (formulado como pó de contato, 0,75%, para aplicação direta na entrada das tocas); bromadilona e brodifacum (formulados como bloco parafinado e pélete, 0,05%, para aplicação direta sob forma de isca).

## 7. PRODUTOS BIOLÓGICOS USADOS

*Bacillus sphaericus* e *Bacillus thuringiensis* são disruptores microbianos da membrana do intestino médio (mesêntero) que paralisam o sistema digestivo o que leva à suspensão da atividade alimentar, e morte dos insetos, dentro de algumas horas.

*Bacillus sphaericus* é mais ativo contra mosquitos dos gêneros *Culex* e *Anopheles*, enquanto que o *Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis* é mais ativo contra o mosquito da espécie *Aedes aegypti*. Ambos são formulados como granulados para aplicação direta.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Resumo dos desinfestantes em uso pelos trabalhadores do Controle de Zoonoses da Prefeitura do Município de São Paulo 2015/2016.

Quadro 1 - resumo dos desinfestantes de uso pelos trabalhadores do Controle de Zoonoses da Prefeitura Município de São Paulo, com ênfase no grupo químico, tipo, nome técnico, uso, classe toxicológica, DL50 e observações médicas.

Grupo Químico	Tipo	Nome técnico	Uso	Classe Toxicológica	Intoxicação aguda DL50	Observações
Organofosforados	Desinfestante Líquido	Malation	Adulticida para mosquitos dos gêneros Aedes e Culex.	II	DL 50 Aguda oral > 2000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica II. DL 50 Aguda dermal > 2000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	Toxicidade moderada à alta. Em exposições agudas podem levar à chamada Síndrome colinérgica, com sudorese, vômitos, diarreia, rebaixamento do nível de consciência, pupilas puntiformes (miose) e insuficiência respiratória, podendo ocorrer óbito se não tratada. Também pode ocorrer síndrome intermediária e polineuropatia tardia. Em exposições crônicas, a correlação entre as alterações laboratoriais e o quadro clínico podem não ser evidentes. O exame laboratorial específico é a dosagem das colinesterases eritrocitária e plasmática periodicamente, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 07. Possui antídotos específicos: Atropina e Pralidoxima.
		Temefós	Larvicida para controle de mosquitos dos gêneros Aedes e Culex	III	DL50 aguda oral = 5500mg/kg (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	
		Diclorvos (DDVP)	Inseticida para Abelhas e Vespas	III	DL50 aguda oral <1200 – 13000> mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 5000 mg/Kg (ratos, coelhos) – Classe toxicológica III	
Piretróides	Desinfestante Líquido	Lambda-cialotrina (lambda-cyhalothrin)	Controle de Baratas, Moscas, escorpiões, aranhas e outros sinantrópicos	III	DL50 aguda oral <1200 – 13000> mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 5000 mg/Kg (ratos, coelhos) – Classe toxicológica III	São irritantes para os olhos, mucosas, pele e tato respiratório e também podem provocar alterações no sistema nervoso como tonturas, cefaléia, fasciculações musculares, descoordenação motora e sensação de formigamento. Tratamento sintomático e medidas de descontaminação quando indicado. Não possui antídoto nem provas laboratoriais específicas.
		Deltametrina	Adulticida para mosquitos dos gêneros Aedes e Culex.	III	DL50 aguda oral <1200 – 13000> mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 5000 mg/Kg (ratos, coelhos) – Classe toxicológica III	
		D-Fenotrina	Inseticidas para Abelhas e Vespas.	III	DL50 aguda oral >5000 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III	
		Tetrametrina		III	DL50 aguda oral >5000 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III	
	Desinfestante Sólido	Cipermetrina	Controle de baratas e outros sinantrópicos.	II	DL50 aguda oral >160 – 300 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica II	OBS: os Piretróides do Tipo II – contém grupo Ciano (CN) e são mais tóxicos. Como exemplos temos a Cipermetrina, a <a href="#">Lambda-cialotrina</a> e a Deltametrina.
Cumarínicos	Desinfestante Sólido	Bromadiolone	Controle de Roedores	II	DL50 aguda oral > 2000 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	Efeito anti-coagulante inibindo a formação da protrombina e aumentando a fragilidade capilar, ocorrendo hemorragias Antídoto: Vitamina K1. Tratamento sintomático e medidas de descontaminação quando indicado. Prova laboratorial específica: Tempo e atividade da protrombina / INR.
		Coumatetralil	Controle de Roedores	III	DL50 aguda oral 5000> mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 1000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	
	Desinfestante Sólido	Brodifacoum	Controle de Roedores	III	DL50 aguda oral > 2000 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Continuação:

Grupo Químico	Tipo	Nome técnico	Uso	Classe Toxicológica	Intoxicação aguda DL50	Observações
Benzoiluréias	Desinfestante Sólido ou Líquido	Diflubenzuron	Larvicida para mosquitos do gênero Aedes. Atua inibindo a síntese de quitina nos insetos, regulando seu crescimento	III	DL50 aguda oral > 4640 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (coelhos) – Classe toxicológica III	Não há relatos de intoxicações em humanos. Em animais pode ocorrer diarreia, palidez, astenia. Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e medidas de descontaminação quando indicado.
		Novaluron	Larvicida para mosquitos do gênero Aedes. Atua inibindo a síntese de quitina nos insetos, regulando	III	DL50 aguda oral > 2000 mg/KG (ratos, coelhos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (coelhos) – Classe toxicológica III	Caso ocorra metemoglobinemia utilizar solução de azul de metileno (estéril). Observação rigorosa do nível de consciência, ritmo cardíaco e respiratório.
Alcoxipirimidina	Desinfestante Sólido ou Líquido	Piriproxen	Larvicida para controle de mosquitos dos gêneros Aedes e Culex	III	DL50 aguda oral > 5000 mg/KG (ratos, coelhos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	Pode ocorrer redução da atividade motora espontânea, ataxia, alterações respiratórias e vômitos. Tratamento sintomático e medidas de descontaminação quando indicado. Não possui antídoto nem provas laboratoriais específicas.
Amidinohidrazona	Desinfestante Sólido	Hidrametilona	Controle de Baratas	III	DL50 aguda oral < 817 - 1502 > mg/Kg (ratos) – Classe Toxicológica III. DL50 aguda dermal > 2000 mg/Kg (coelhos) – Classe Toxicológica III.	Pode produzir irritação na pele, olhos e nos trato digestivo e respiratório. Apresenta toxicidade à reprodução e pode prejudicar a fertilidade e o feto. Atenção em caso de incêndio, pois pode ocorrer a geração de monóxido e dióxido de carbono. O tratamento é sintomático e de suporte. Não possui antídoto nem provas laboratoriais específicas.
Biológico	Bactéria	Bacillus Thuriensis	Interfere com a digestão dos insetos; não persiste no tubo digestivo humano.	III	DL50 aguda oral > 30000 mg/KG (ratos) – Classe toxicológica III DL50 aguda dermal > 30000 mg/Kg (ratos) – Classe toxicológica III	Sem sintomas em humanos. Tratamento: Observação e sintomático se necessário.

Referências deste quadro:

- 1 - <http://www.who.int/topics/pesticides/es/>. Acessada em 08/07/2015.
- 2 - Classificação dos pesticidas. SUCEN. Disponível em <http://www.saude.sp.gov.br/resources/sucen/arquivos-seguranca-do-trabalho/sequi2.pdf>. Acessada em 08/07/2015.
- 3 - <http://lct.nutes.ufrj.br/toxicologia/mXII.piret.htm>. Acessada em 08/07/2015.
- 4 - [http://www.who.int/whopes/quality/en/pyriproxyfen\\_eval\\_specs\\_WHO\\_jul2006.pdf](http://www.who.int/whopes/quality/en/pyriproxyfen_eval_specs_WHO_jul2006.pdf). Acessada em 08/07/2015
- 5 - <http://www.inchem.org/documents/jmpr/jmpmono/v99pr12.htm>. Acessada em 08/07/2015.
- 6 - <http://www.comune.buragodimolgora.mb.it/c015037/zf/index.php/servizi-aggiuntivi/index/index/idtesto/464>. Acessada em 08/07/2015.
- 7 - <http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/PFDdefaultActionId/evidencexpert.DoIntegratedSearch>. Acessada em 08/07/2015.
- 8 - NR 7 - Exames Médicos em Expostos a Agentes Químicos em <http://ni1ven.com/80-tabelas-praticas/83-nr-7-exames-medicos-em-expostos-a-agentes-quimicos>. Acessada em 08/07/2015

CCI – COVISA/SMS



## Referencias Técnicas Normativos e Legais em Saúde do Trabalhador

- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05/10/1988. Brasília: Senado, 1988.
- Brasil. Lei nº 8.080, de 19/09/1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20/09/1990.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria nº. 3.214, de 08/06/1978. Aprova as Normas Regulamentadoras (NR). Regulamenta a Lei 6.514, de 22/12/1977. Diário Oficial da União, Brasília, 23/12/1977.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 6 - Equipamento de Proteção Individual - EPI.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 7- Programa de controle médico de saúde ocupacional. PCMSO.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 9- Programa de prevenção de riscos ambientais. PPRA.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 12- Máquinas e equipamentos.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 15 - Atividades e operações insalubres.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 17- Ergonomia.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº. 4, de 04/07/1995. Norma Regulamentadora NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 21. Trabalho a céu aberto.
- Brasil. Ministério do Trabalho. Norma Regulamentadora NR 24. Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº. 86, de 03/03/2005. Norma Regulamentadora NR 31 – Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Diário Oficial da União, Brasília, 04/03/2005.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria SIT n.º 313, de 23 de março 2012 publicado D.O.U. 27/03/12. Norma Regulamentadora NR 35 - Trabalho em altura
- São Paulo. Constituição do Estado de São Paulo, de 05/10/1989. São Paulo.
- São Paulo. Lei Estadual Complementar nº 791, de 09/03/1995. Estabelece o Código de Saúde no Estado. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 10/03/1995.
- São Paulo. Lei nº 9.505 de 11/03/1977. Disciplina as áreas e os serviços de saúde dos trabalhadores no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 12/03/1997.
- São Paulo. Lei nº. 10.083, de 23/09/1998. Dispõe sobre o Código Sanitário do Estado de São Paulo. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 24/09/1998.
- Brasil. Ministério da Previdência Social. Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 que aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 07/05/1999, Republicação 12/05/1999, retificado em 18/06/1999 e 21/06/1999. Anexo II - “Agentes Patogênicos causadores de doenças profissionais ou do trabalho”, conforme previsto no Art. 20 da Lei nº 8.213/1991 e Anexo V, “Relação de atividades preponderantes e correspondentes graus de risco”, caracteriza o CNAE da maior parte das empresas que têm frentes de trabalho como de Grau 3 de risco.
- Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2914, de 12/12/2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Diário Oficial da União, Brasília, Republicação 04/01/2012.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA. RDC nº 273, de 22/09/2005. Aprova o “Regulamento Técnico para misturas para o preparo de alimentos e alimentos prontos para o consumo”. Diário Oficial da União, Brasília, 23/09/2005.
- Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. ANVISA. RDC nº 18, de 27/04/2010. Dispõe sobre alimentos para atletas. Diário Oficial da União, Brasília, 28/04/2010.
- Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria SIT n.º 25, de 15/10/2001. Altera a Norma Regulamentadora que trata de Equipamento de Proteção Individual – NR6 e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 17/10/01.
- São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS - 11, de 21-7-2011. Dispõe sobre a vigilância sanitária da qualidade da água para consumo humano nas frentes de trabalho e dá outras providências. DOE. São Paulo, Republicação 11/11/2011.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS nº 4, de 21/03/2011. Dispõe sobre o Sistema Estadual de Vigilância Sanitária (SEVISA), define o Cadastro Estadual de Vigilância Sanitária (CEVS) e os procedimentos administrativos a serem adotados pelas equipes estaduais e municipais de vigilância sanitária no estado de São Paulo e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, São Paulo, Republicação 31/03/2011.
- Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. NBR 8160:1999. Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.
- Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. NBR 7229:1993. Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
- São Paulo. Lei nº. 12.254, de 09/02/2006. Dispõe sobre a responsabilidade das empresas pela lavagem dos uniformes usados por seus empregados no Estado de São Paulo. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 10/02/2006.
- Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. NBR 15292:2005. Vestuário de segurança de alta visibilidade.
- Brasil. Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT. NBR 7195:1993. Cores para segurança.
- São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SS - 65, de 12/04/2005. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, São Paulo, de 13/04/2005.
- São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. Resolução SS - 48, de 31-03-99. Dispõe sobre o transporte e comercialização de água potável através de caminhões-pipa e dá outras providências. Diário Oficial do Estado, São Paulo, de 01/04/1999.

### PRINCIPAIS ORIENTAÇÕES E REFERÊNCIAS TÉCNICAS, NORMATIVAS E LEGAIS

Destacadas pela GCCZ/COVISA para uso pelas unidades do SMVS

As atividades de controle de **vetores**, especialmente do **Aedes Aegypti** têm seguido:

- a) Plano Nacional de Controle da Dengue – PNCD;
- b) Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle de Epidemias da Dengue,
- a) Manual de Controle de Vetores – procedimentos de segurança do Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde;
- b) Handbook for integrated vector management Who Library Cataloguing-in-Publication Data, World Health Organization, 2012 – 5 volumes.

As atividades de controle de **outros sinantrópicos** de maior importância sanitária realizadas pela SUSIN/GCCZ seguem também as seguintes diretrizes específicas:

- a) O controle de himenópteros segue as diretrizes da Instrução de Serviço para manejo e controle de himenópteros de importância médica no município de São Paulo disponível: <http://sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=2941>
- b) O controle de Culex segue as diretrizes preconizadas no Programa de Vigilância e Controle do Culex SP no município de São Paulo, disponível em: <http://sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=3874>
- c) O controle de morcegos segue as diretrizes contidas no manual de manejo e controle de morcegos urbanos, disponível em: <http://sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=2386>
- d) O controle de roedores segue as diretrizes contidas no Programa de Vigilância e Controle de Leptospirose e Roedores do município de São Paulo, disponível em: <http://covisa.prodham/documentos/SUVIS/programa%20de%20vig%20e%20controle%20de%20lepto%20e%20roedores.pdf>

O controle das demais espécies sinantrópicas de interesse à saúde como escorpiões, baratas e moluscos, seguem as diretrizes recomendadas pelos manuais e normas do Ministério da Saúde (vide outras referências legais e normativas).



Quanto aos **desinfestantes** utilizados no âmbito da GCCZ/COVISA e SUVIS, as legislações e normas destacadas pelo órgão são:

1. **Lavagem de equipamentos, EPI e disposição de efluentes gerados** - Instrução Normativa SUCEN nº 04/2008 e Manual de Procedimentos de Segurança e Controle de Vetores do Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde **FUNASA**.
2. **Transporte e embalagem de líquidos combustíveis, inflamáveis e desinfetantes** – Resolução ANTT nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, da Agência Nacional de Transportes Terrestres.
3. **Armazenagem de líquidos combustíveis, inflamáveis e desinfetantes** –
  - a) Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros nº 25/2011 – Segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis, partes 1, 2 e 3 e Associação Brasileira de Normas Técnicas.
  - b) ABNT NBR 17505-2013 – armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, partes 1, 2, 3, 4 e 5.

Algumas observações e colocações da GCCZ sobre a aplicação das normas sobre **inflamáveis**:

**I.T. 25/2011 Item 2 Parte 1** – Generalidades e requisitos mínimos - a) 5.1.4 – Os líquidos inflamáveis e combustíveis estocados das Unidades restringe-se a gasolina automotiva (classe I) e óleo 2 tempos (classe III-A), sendo a gasolina estocada em bombonas plásticas em quantidades não superiores a 5 litros e o óleo 2 tempos resume-se a, no máximo, 2 embalagens próprias de plástico rígido, com 500ml cada; b) 5.5.1 – As quantidades armazenadas nas Unidades são inferiores a 500L e, portanto, são suficientes 2 extintores de incêndio de pó químico 20B.

**I.T. 25/2011 Item 2 Parte 3** – Armazenagem fracionada - a) 14 – As unidades configuram-se como serviços de saúde. b) 14.2.2 – O combustível e óleo estocados destinam-se a alimentação de motores de equipamentos de aplicação de desinfestantes e são estocados em quantidades inferiores a 2000L, estocados no térreo e as salas de estocagem contam com exaustão, no mínimo, natural.

**ABNT NBR 17505-2013** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, parte 4, referente ao armazenamento em tanques portáteis, o item referente ao armazenamento em áreas institucionais preconiza o limite de 5 litros de líquidos inflamáveis como gasolina (classe I) e 250 litros de líquidos combustíveis como óleos lubrificantes 2T (classe IIIA), estocados em recipientes plásticos homologados e fora de áreas de armazenamento interno.

4. **Equipamento de Proteção Individual** – Norma Regulamentadora n 06 do Ministério do Trabalho e Emprego, Instrução Normativa nº 25 SUCEN, Instrução Normativa nº 09 SUCEN e Instrução Normativa n 06 SUCEN.
5. **Equipamentos de aplicação de desinfetantes e procedimentos de aplicação, regulagem e manutenção:**
  - a) Manual de normas técnicas para controle de vetores do Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde,
  - b) Equipment for vector control – Specification Guidelines, Department of Control f Neglected Tropical Diseases WHO Pesticide Scheme (WHOPES), World Health Organization, 2010 e



- c) Diretrizes Nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília, Ministério da Saúde, 2009.
6. **Gerenciamento de resíduos de saúde:**
- a) RDC 306/2004 - As unidades de saúde devem ter um plano de gerenciamento de resíduos de saúde – PGRSS. Em decorrência das características estruturais e atribuições das SUVIS, faz-se necessária a implementação de um plano de gerenciamento individualizado, estabelecendo um fluxo dos resíduos gerados para a GCCZ, que dispõe de estrutura adequada de armazenamento externo de resíduos, bem como toda a documentação necessária junto a Autoridade Municipal de Limpeza Urbana – AMLURB e CETESB.
- b) Os resíduos gerados estão classificados e registrados em Certificados de Aprovação de Destinação de Resíduos Industriais – CADRI nº 29001936 e nº 29002971, emitidos pela CETESB para destinação final apropriada. São classificados conforme a RDC nº 306/2004, Resolução CONAMA nº 358/2005 e ABNT NBR nº 10004/2004 como resíduos do grupo B – tóxicos e perigosos.

**Outras Referências Técnicas, Normativas e Legais**  
para o trabalho de controle de Zoonoses e animais Sinantrópicos

- **Plano Nacional de Controle da Dengue – PNCD**, Diretrizes Nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue – [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes\\_epidemias\\_dengue\\_11\\_02\\_10.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/diretrizes_epidemias_dengue_11_02_10.pdf)
- **Nota Técnica nº 109/2010 CGPNCD/DEVEP/SVS/MS** – [http://portal.saude.gov/portal/arquivos/pdf/nt\\_inseticida\\_na\\_dengue\\_9\\_9\\_10.pdf](http://portal.saude.gov/portal/arquivos/pdf/nt_inseticida_na_dengue_9_9_10.pdf)
- **Nota Técnica nº 32/2011** – CGPNCD/DEVEP/SVS/MS
- **Informe Técnico nº 01/2013** da Diretoria de Combate a Vetores, Superintendência de Controle de Endemias – **SUCEN**, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.
- **Manual de Controle de Vetores** – Procedimentos de Segurança do Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde – **FUNASA** 2001.208p. <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/controle-vetores.pdf>
- **Resolução** Agência Nacional de Transportes Terrestres - **ANTT nº 420** de 12 de fevereiro de 2004;
- **Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros nº 25/2011** – Segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis, partes 1, 2 e 3 – <http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/dsci-publicacoes/-lib/file/doc/IT-25-1-2011.pdf>
- **Instruções Normativas** da Diretoria de Combate a Vetores, Superintendência de Controle de Endemias – **SUCEN**, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – <http://www.saude.sp.gov.br/sucen-superintendencia-de-controle-de-endemias/programas/seguranca-do-trabalhador/instrucoes-normativas>
- Resolução da Diretoria Colegiada – **RDC ANVISA nº 306**, de 07 de dezembro de 2004, dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- Resolução da Diretoria Colegiada – **RDC ANVISA nº 34**, de 16 de agosto de 2010, dispõe sobre o Regulamento Técnico para produtos saneantes desinfetantes;
- **Resolução CONAMA nº 358**, de 29 de abril de 2005, dispõe sobre o tratamento e a disposição final de resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
- Handbook for integrated vector management. WHO Library Cataloguing in Publication Data, World Health Organization, 2012 – 5 volumes.
- Equipment for vector control – Specification Guidelines, Department of Control of Neglected Tropical Diseases WHO Pesticide Scheme (WHOPES), World Health Organization, 2010.



- **Diretrizes Nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue/** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília, Ministério da Saúde, **2009**.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas– Norma Brasileira - **ABNT NBR nº 10004/2004** – resíduos sólidos – classificação
- Associação Brasileira de Normas Técnicas– Norma Brasileira - **ABNT NBR nº 17505-2013** - armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, partes 1, 2, 3, 4 e 5
- **Morcegos em áreas urbanas e rurais:** manual de manejo e controle – Fundação Nacional de Saúde, **FUNASA 1998**, 117 p.
- **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos.** 2º Ed – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, **FUNASA 2001**. 120 p.
- **Vigilância e controle de moluscos de importância epidemiológica:** diretrizes técnicas: **Programa de Vigilância e Controle da Esquistossomose** do Plano de Controle de Emergência - **PCE/Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – 2 ed.- Brasília- Editora do Ministério da Saúde, **2007**.178p.
- **Manual de controle de escorpiões / Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília, Ministério da Saúde, **2009**, 72p.
- **Instrução Normativa nº 04** – destinação final de inseticidas vencidos, de suas embalagens e outros inservíveis, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo de São Paulo, Superintendência de Controle de Endemias – **SUCEN**, Diretoria de Combate a Vetores, 5p, 2008 – <http://www.saude.sp.gov.br/sucen-superintendencia-de-controle-de-endemias/programas/seguranca-do-trabalhador/instrucoes-normativas>
- Projeto FUNASA nº 51, de 27 de fevereiro de 2002 – Estabelece diretrizes para projetos físicos de Unidades de Armazenagem, Distribuição e Processamento de Praguicidas – <http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files-mf/eng-praguicidas3.pdf>.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira - ABNT – NBR nº 9843-1, 2013, Agrotóxicos e afins parte 1, Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira - ABNT – NBR nº 9843-1, 2013, Agrotóxicos e afins parte 2, Armazenamento comercial em distribuidores e cooperativas.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira - ABNT – NBR nº 9843-1, 2013, Agrotóxicos e afins parte 3, Armazenamento em propriedades rurais.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira - ABNT – NBR nº 7500, 2013, versão corrigida 2013, Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira - ABNT – NBR nº 9077, 2001, Saídas de emergência em edifícios.
- Instrução Normativa nº 04/2008 da Diretoria de Combate a Vetores, Superintendência de Controle de Endemias – SUCEN, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.
- Instrução Normativa nº 02, de 03/01/2008, Ministério da Agricultura, pecuária e Abastecimento – Aprova as normas de trabalho da aviação agrícola, em conformidade com os padrões técnicos operacionais e de segurança para aeronaves agrícolas, pistas de pouso, equipamentos, produtos químicos, operadores aero agrícolas e entidades de ensino, objetivando a proteção às pessoas, bens e ao meio ambiente, por meio da redução de riscos oriundos do emprego de produtos de defesa agropecuária e revoga os normativos que menciona.
- Resolução CONAMA, nº 357, de 17 de março de 2005, dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do meio Ambiente – CONAMA.