



ANEXO VIII – MANUAL DE MANEJO DE AGROTÓXICOS

PROGRAMA DE GESTÃO INTEGRADA DAS ÁGUAS E DA PAISAGEM

Estado do Espírito Santo

MANUAL DE GERENCIAMENTO DE AGROTÓXICOS

1. INTRODUÇÃO

As intervenções de Recuperação da Cobertura Vegetal no âmbito do Componente C do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem deverão atuar, entre outras, em Áreas de Preservação Permanente - APPs.

Nessas áreas deverão ser realizadas atividades de revegetação com espécies nativas onde se prevê a utilização de adubo orgânico e, eventualmente, a aplicação de inseticidas com vistas a combater formigas cortadeiras que possam estar prejudicando o desenvolvimento normal das mudas.

Em nenhuma outra hipótese deverá ser prevista a utilização de agrotóxico nas atividades de revegetação.

Com o objetivo de orientar a eventual aplicação de formicida apresenta-se este Manual de Gerenciamento de Agrotóxicos com as normas e cuidados especiais para sua aplicação.

É importante ressaltar a necessidade de receituário agrônomo, de acordo com a legislação federal e estadual, assim como o acompanhamento de engenheiro florestal ou agrônomo.

O IEMA e os agricultores responsáveis pela implantação dos Projetos de Revegetação deverão obrigatoriamente seguir as instruções deste Manual e a UGP será responsável pela supervisão de sua aplicação.

2. RECEITUÁRIO AGRONÔMICO

Somente os engenheiros agrônomos e florestais, nas respectivas áreas de competência, estão autorizados a emitir a receita. Os técnicos agrícolas podem assumir a responsabilidade técnica de aplicação, desde que o façam sob a supervisão de um engenheiro agrônomo ou florestal.

Para a elaboração de uma receita é imprescindível que o técnico vá ao local com problema para ver, avaliar, medir os fatores ambientais, bem como suas implicações na ocorrência do problema fitossanitário e na adoção de prescrições técnicas.

As receitas só podem ser emitidas para os defensivos registrados na Secretaria de Defesa Agropecuária - DAS do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que poderá dirimir qualquer dúvida que surja em relação ao registro ou à recomendação oficial de algum produto.

3. NORMAS PARA APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS

A segurança do trabalho com agrotóxicos surge como uma necessidade consequente da toxicidade intrínseca nos compostos aplicados para o controle químico danosos à exploração agrícola do homem. Além dos organismos indesejados, os agrotóxicos causam intoxicações em qualquer organismo vivo que de alguma forma seja exposto.

A qualidade na aplicação de agrotóxicos está intimamente relacionada a assuntos de segurança de importância para o aplicador, a população rural próxima, o consumidor final e o ambiente em geral. Quantifica-se a segurança das condições de trabalho com agrotóxicos através da avaliação do risco de intoxicação, cuja intensidade está em função de dois fatores principais: toxicidade e exposição.

Eles expressam os efeitos de inúmeros fatores influentes no risco de intoxicação nas condições específicas de trabalho. Entre estes, destacam-se o tipo de formulação, método de aplicação, tempo de exposição, tipo de atividade, intensidade do vento, atitudes do trabalhador, frequência das exposições, medidas de segurança, proteção e higiene adotadas. Destaca-se o tipo de equipamento, que proporcionam níveis de diferenciais de exposição (Machado Neto, 1997)

As informações sobre o uso correto e seguro dos agroquímicos é assunto regulamentado pela Lei federal no 7.802, de 11 de julho de 1989 e Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins.

A eventual aplicação de formicidas deverá atender também aos requisitos legais estaduais estabelecidos na Lei 12.228/93 e Decreto 23.705/95.

3.1 TOXICIDADE DOS DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

A toxicidade da maioria dos defensivos é expressa em termos do valor da Dose Média Letal (DL50), por via oral, representada por miligramas do produto tóxico por quilo de peso vivo, necessários para matar 50% de ratos e outros animais testes. Assim, para fins de prescrição das medidas de segurança contra riscos para a saúde humana, os produtos são enquadrados em função do DL50, inerente a cada um deles, conforme mostra a tabela a seguir.

Classificação toxicológica dos agrotóxicos em função do DL₅₀.

Classe toxicológica	Descrição	Faixa indicativa de cor
I	Extremamente tóxicos (DL ₅₀ < 50 mg/kg de peso vivo)	Vermelho vivo
II	Muito tóxicos (DL ₅₀ – 50 a 500 mg/kg de peso vivo)	Amarelo intenso
III	Moderadamente tóxicos (DL ₅₀ – 500 a 5000 mg/kg de peso vivo)	Azul intenso
IV	Pouco tóxicos (DL ₅₀ > 5000 mg/kg de peso vivo)	Verde intenso

3.2. AQUISIÇÃO DE PRODUTOS

A aquisição de produtos fitossanitários é uma importante etapa para o uso correto e seguro e exige muita atenção para evitar problemas. Veja algumas recomendações importantes que devem ser seguidas:

- Produtos fitossanitários só devem ser adquiridos mediante receita agrônômica emitida por profissional habilitado.
- Certifique-se de que a quantidade de produto que está sendo adquirida é suficiente para tratar apenas a área desejada. Evite comprar produto em excesso.
- Exija sempre a nota fiscal.
- Verifique o prazo de validade na embalagem do produto.
- Verifique se o produto indicado possui registro no Ministério da Agricultura e o cadastro estadual.
- Verifique se a embalagem está lacrada, para evitar falsificações.
- Verifique se a embalagem possui o número do lote.
- O rótulo e a bula devem estar em perfeitas condições para permitir a leitura.
- Certifique-se de que o equipamento de aplicação que você possui é apropriado para aplicar o produto.
- Aproveite para adquirir os EPI's obrigatórios para proteger a saúde do aplicador.
- Menores de 18 anos não podem adquirir produtos fitossanitários.

3.3 TRANSPORTE PARA A PROPRIEDADE RURAL

Quando um agricultor compra um produto fitossanitário e vai transportá-lo para a sua propriedade, também se fazem necessárias medidas de segurança. Seguem algumas orientações para transporte no varejo:

- Nunca transporte produtos fitossanitários no interior de veículos fechados ou na cabina dos veículos.
- O veículo recomendado é do tipo caminhonete, onde os produtos devem estar, preferencialmente, cobertos por lona impermeável e presos à carroceria do veículo.
- Acondicionar os produtos de forma a não ultrapassarem o limite máximo da altura da carroceria.
- O transporte de produtos perigosos acima da quantidade isenta deve ser feito somente por motorista especialmente habilitado e em veículo apropriado;
- Ao transportar qualquer quantidade de produtos fitossanitários, leve sempre consigo a nota fiscal e as instruções para casos de acidentes contidas na ficha de emergência.
- Em caso de acidentes, devem ser tomadas medidas para evitar que possíveis vazamentos alcancem coleções de águas ou que possam atingir pessoas, animais, etc. Deve ser providenciado o recolhimento seguro das porções vazadas.
- Embalagens abertas ou que contenham resíduos ou que estejam vazando não devem ser transportadas.

- Se o transporte tiver que ser feito em dias de chuva é indispensável o uso de lonas impermeáveis ou outras formas adequadas para a proteção do produto.

3.4 ARMAZENAMENTO NA PROPRIEDADE RURAL

O armazenamento de produtos fitossanitários nas propriedades rurais deve atender a algumas regras básicas de segurança para evitar acidentes:

- Produtos fitossanitários devem ser armazenados em local próprio, devidamente identificados. Use uma placa com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- O local deve ser trancado, para impedir o acesso de crianças, pessoas não autorizadas e animais.
- O local deve ser ventilado, coberto e com piso impermeável.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente.
- Instalações elétricas devem estar em boas condições para evitar incêndios.
- Evite que produtos inflamáveis fiquem em local quente ou próximo a fontes de ignição.
- Não armazene produtos fitossanitários dentro de residências ou alojamentos de pessoas.
- Não armazene produtos junto com alimentos ou ração animal.
- Os produtos devem ficar com os rótulos voltados para fora da pilha, para facilitar a identificação.
- Se o produto for guardado num galpão de máquinas a área deve ser isolada com telas ou paredes.
- Não faça estoques de produtos além das quantidades previstas para uso a curto prazo.
- Os produtos devem ser separados por classe (fungicida, inseticida, herbicida, acaricida, outros) para evitar confusões e contaminação cruzada.
- Produtos devem ficar afastados de adubos, sementes e óleos lubrificantes para evitar a contaminação.
- Mantenha sempre equipamentos de proteção individual disponíveis.
- Mantenha sempre o produto na embalagem original.
- Para manusear embalagens que já tenham sido abertas use luvas.
- No caso de rompimento de uma embalagem vista os EPI's e use um recipiente para conter o vazamento.
- O produto vazado deve ser absorvido com terra e colocado num recipiente separado.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal.
- Siga a regra; primeiro produto a entrar, primeiro produto a sair.

3.5 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O uso seguro de produtos fitossanitários começa com o uso correto dos equipamentos de proteção individual. Vestir EPI's durante o manuseio de produtos fitossanitários é essencial para a segurança dos trabalhadores. Além disto, o uso de EPI's é uma exigência da legislação brasileira e o não cumprimento poderá acarretar penalidades e riscos de ações trabalhistas. A indústria informa através dos rótulos, bulas e das Fichas de Informação de

Segurança de Produto (FISP) quais são os EPI's que devem ser utilizados para cada produto. Os responsáveis pela aplicação sempre devem ler estas informações com atenção.

3.6 MINIMIZE A EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR

A exposição a produtos químicos pode ocorrer através da pele, da boca, dos olhos ou através da inalação de partículas ou vapores durante o manuseio e aplicação.

Ao abrir as embalagens aplicar os produtos ou limpar os equipamentos de aplicação, o aplicador deve sempre utilizar luvas, respiradores e outros EPI's com o objetivo de evitar a exposição do organismo ao produto tóxico.

Principais equipamentos de proteção individual

Luvas

Trata-se do equipamento de proteção mais importante, pois protege as partes do corpo com maior possibilidade de exposição, as mãos. Existem vários tipos de luvas no mercado e a utilização deve ser de acordo com a formulação do produto, pois o material deve ser capaz de torná-la impermeável ao produto químico.

Produtos que contêm solventes orgânicos, como por exemplo os concentrados emulsionáveis, devem ser manipulados com luvas de NITRILA, pois este material é impermeável aos solventes orgânicos. Luvas de LÁTEX ou de PVC podem ser usadas para produtos sólidos ou formulações que não contenham solventes orgânicos. As luvas são o equipamento de proteção mais barato e devem ser compradas de acordo com o tamanho das mãos do usuário. As luvas não podem ser muito justas, para facilitar a colocação e a retirada, e também não devem ser muito grandes, para não atrapalhar o tato e causar acidentes. De modo geral, recomenda-se a aquisição das luvas de "NITRILA ou NEOPRENE", materiais que podem ser utilizados com qualquer tipo de formulação. Outra observação importante é que as luvas devem ser normalmente usadas por dentro das mangas do jaleco, quando for executada aplicação em alvos baixos, e por fora das mangas do jaleco, em aplicações em alvos altos. O objetivo é evitar que o produto esorra para dentro das luvas.

Respiradores

Comumente chamados de máscaras, os respiradores têm o objetivo de evitar a absorção dos vapores e partículas tóxicas através das vias inalatórias (pulmões).

Existem basicamente dois tipos de respiradores: os descartáveis, que possuem uma vida útil relativamente curta, e os que possuem os filtros especiais para reposição, normalmente mais duráveis.

Os respiradores são equipamentos importantes mas que podem ser dispensados em muitas situações, por exemplo, quando não há emissão de vapores ou partículas no ar. Utilizados de forma inadequada, os respiradores tornam-se desconfortáveis e podem transformar-se numa verdadeira fonte de contaminação, pois devem estar sempre limpos e os seus filtros jamais devem estar saturados. Para saber se o respirador ainda tem condições de uso e não está saturado, o trabalhador deve ser capaz de identificar se o filtro ainda consegue reter os vapores do produto tóxico (o cheiro) e, no caso de partículas, se o filtro oferece maior resistência mecânica, tornando a respiração mais difícil. Quando estiverem saturados, os filtros devem ser substituídos, ou o próprio respirador, caso ele seja descartável.

Viseira facial

Material transparente, de acetato, cujo objetivo é a proteção dos olhos e do rosto contra respingos, seja no preparo da calda ou na pulverização. Em algumas situações, quando não houver a presença de vapores ou partículas no ar, o uso da viseira e do boné árabe pode dispensar o uso do respirador, aumentando o conforto do trabalhador.

Jaleco e calça

Calça e camisa de mangas compridas. Protegem tronco, membros superiores e inferiores devendo ser usados em quase todo tipo de aplicação. A única exceção é na aplicação de produtos fumigantes, onde é admissível o uso de calça comum e camisa de mangas curtas. As calças e jalecos são em sua maioria confeccionados em tecido de algodão tratado com teflon (óleo fobol), tornando o tecido hidrorrepelente. O tratamento com teflon ajuda a evitar o molhamento e a passagem do produto para o interior da roupa, sem impedir a troca gasosa causada pela transpiração, tornando o equipamento mais confortável. O tecido deve ser preferencialmente claro para reduzir a absorção de calor, além de ser de fácil lavagem e descontaminação, para permitir a sua reutilização. Vale a pena lembrar que os tecidos tratados com teflon são hidrorrepelentes e resistem até 30 lavagens. As formulações dos produtos normalmente possuem tensoativos e se forem pulverizadas diretamente no tecido poderá ultrapassá-lo. Desta forma, os tecidos hidrorrepelentes são apropriados para proteger o corpo dos respingos do produto formulado e não para conter exposições extremamente acentuadas ou jatos dirigidos. O trabalhador deve procurar manter-se limpo. Além dos tecidos hidrorrepelentes, existem outros materiais disponíveis no mercado, como o TYVEC.

Boné árabe

Confeccionado em tecido de algodão é tratado com teflon. É hidrorrepelente e substitui o chapéu de abas largas. Protege o couro cabeludo e o pescoço contra respingos. O boné árabe deve ser ajustado sobre a viseira facial.

Botas

Devem ser preferencialmente de cano alto e impermeáveis (borracha ou couro impermeabilizado). Sua função é a proteção dos pés. Deve sempre ser utilizada por dentro da calça, a fim de impedir a entrada dos produtos por escorrimento.

Avental

Produzido com material impermeável, deve ser utilizado adaptado na parte frontal do jaleco durante o preparo da calda e na parte costal do jaleco durante as aplicações com equipamento costal. O objetivo é evitar que respingos do produto concentrado e derramamentos do equipamento aplicador possam atingir o trabalhador.

3.7 MANUSEIO E CUIDADOS ANTES DA APLICAÇÃO

O preparo da calda é uma das operações mais perigosas para o homem e o meio ambiente, pois o produto é manuseado em altas concentrações. Normalmente esta operação é feita próximo a fontes de captação de água, como poços, rios, lagos, açudes etc. Geralmente ocorrem escorrimentos e respingos que atingem o operador, a máquina, o solo e o sistema hídrico, promovendo desta forma a contaminação de organismos não alvos, principalmente daqueles que usarão a água para sua sobrevivência.

Siga sempre orientação de um técnico para programar os tratamentos fitossanitários. Leia atentamente as instruções constantes do rótulo do produto e siga-as corretamente. O rótulo das embalagens deve conter as seguintes informações:

- A dosagem a ser aplicada;
- Número e intervalo entre aplicações;
- Período de carência;
- Culturas, pragas, patógenos etc. indicados;
- DL50;
- Classe toxicológica;
- Efeitos colaterais no homem, animal, planta e meio ambiente;
- Recomendações gerais em caso de envenenamento;
- Persistência (tempo envolvido na degradação do produto);
- Modo de ação do produto;
- Formulação;
- Compatibilidade com outros produtos químicos e nutrientes ;
- Precauções.

Enquanto a embalagem de um produto fitossanitário está fechada e lacrada, ele não apresenta risco significativo de contaminação, pois não há exposição. Mas quando a embalagem é aberta os riscos podem ser grandes se algumas regras básicas de segurança não forem seguidas para evitar a exposição:

- Leia cuidadosamente as instruções do rótulo e/ou bula do produto antes da aplicação
- Evitar o acesso de crianças, pessoas desprevenidas e animais aos locais de manipulação dos defensivos;

Não permita que pessoas fracas, idosas, gestantes, menores de idade e doentes, apliquem defensivos. As pessoas em condições de aplicarem defensivos devem ter boa saúde, serem ajuizadas e competentes;

- Estar sempre acompanhado quando estiver usando defensivos muito fortes;
- Vista os equipamentos de proteção individual recomendados
- Abra as embalagens com cuidado, para evitar respingo, derramamento do produto ou levantamento de pó;
- Mantenha o rosto afastado e evite respirar o defensivo, manipulando o produto de preferência ao ar livre ou em ambiente ventilado;
- Verifique a calibragem do equipamento aplicador usando apenas água.
- Verifique se o equipamento aplicador possui vazamentos e elimine-os antes de preparar a calda.
- Misture a quantidade certa de produto para preparar a calda que será usada no tratamento

- Faça a tríplice lavagem ou lavagem sobre pressão das embalagens vazias enquanto estiver preparando a calda.
- Para descartar sobras de produto no tanque do pulverizador, siga as orientações contidas no item destino final de resíduos e embalagens
- Após a aplicação, siga as recomendações constantes no item medidas de higiene após a aplicação

3.8 CUIDADOS DURANTE AS APLICAÇÕES

- Escolha as horas mais frescas do dia para realizar a pulverização
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes, evite a deriva
- Não fazer aplicações contra o sentido do vento;
- Não pulverizar árvores estando embaixo delas;
- Evitar a contaminação das lavouras vizinhas, pastagens, habitações etc;
- Não aplique defensivos agrícolas em locais onde estiverem pessoas ou animais desprotegidos;
- Não aplique defensivos nas proximidades de fontes de água;
- Não fume, não beba e não coma durante a operação sem antes lavar as mãos e o rosto com água e sabão;
- Não use a boca - nem tampouco arames, alfinetes ou objetos perfurantes - para desentupir bicos, válvulas e outras partes dos equipamentos;
- Não aplique defensivos quando houver ventos fortes, aproveite as horas mais frescas do dia;
- Não permitir que pessoas estranhas ao serviço fiquem no local de trabalho durante as aplicações;
- Evitar que os operários durante a operação trabalhem próximo uns dos outros.

3.9 CUIDADOS APÓS AS APLICAÇÕES

A aplicação de um produto fitossanitário deve ser planejada de modo a evitar desperdícios e sobras. Para isto, peça sempre a ajuda de um engenheiro agrônomo ou florestal para calcular a dosagem a ser aplicada em função da área a ser tratada.

O que fazer com a sobra da calda no tanque pulverizador?

- O volume da calda deve ser calculado adequadamente para evitar grandes sobras no final de uma jornada de trabalho.
- O pequeno volume de calda que sobrar no tanque do pulverizador deve ser diluído em água e aplicado nas bordaduras da área tratada ou nos carregadores.
- Se o produto que estiver sendo aplicado for um herbicida o repasse em áreas tratadas poderá causar fitotoxicidade e deve ser evitado.
- Nunca jogue sobras ou restos de produtos em rios, lagos ou demais coleções d'água.

O que fazer com a sobra do produto concentrado?

- Produto concentrado deve ser mantido em sua embalagem original.

- Certifique-se de que a embalagem está fechada adequadamente.
- Armazene a embalagem em local seguro, de acordo com as instruções do item "armazenamento na propriedade rural".
- Não utilize as embalagens vazias para guardar alimentos, rações e medicamentos; queime-as ou entere-as;
- Respeite o intervalo recomendado entre as aplicações;
- Respeite o período de carência;

3.10 DESTINO FINAL DE EMBALAGENS

O destino final de embalagens de produtos fitossanitários é complexo por tratar-se de embalagens que acondicionam produtos tóxicos. Mesmo depois de esvaziadas, as embalagens normalmente contêm resíduos de produto no seu interior, exigindo procedimentos especiais para sua destinação final.

Embalagens que acondicionam Produtos Químicos

Embalagens rígidas que acondicionam produtos líquidos correspondem a aproximadamente 70% das embalagens comercializadas no Brasil e devem ser TRÍPLICE LAVADAS ou LAVADAS SOB PRESSÃO durante o preparo da calda para remoção dos resíduos internos. A calda resultante desta lavagem deve ser utilizada no tanque de pulverização.

Esta simples operação é capaz de remover 99,99% do produto, possibilitando que as embalagens fiquem com menos de 100 ppm (partes por milhão) de resíduo. Este procedimento é econômico, pois permite o total aproveitamento do produto, além de evitar contaminações das pessoas e do meio ambiente. Após a tríplice lavagem devolva a embalagem ao comerciante que vendeu o produto para que o mesmo, juntamente com o fabricante, dê a destinação adequada à mesma, conforme preconiza a legislação ambiental brasileira. Lembre-se que o comerciante pode solicitar a nota fiscal para receber a embalagem, portanto guarde-a com cuidado.

Como fazer a tríplice lavagem?

- Esvazie completamente a embalagem no tanque do pulverizador.
- Preencha a embalagem com 1/4 do seu volume com água limpa.
- Tampe a embalagem e agite-a por 30 segundos.
- Despeje a calda resultante no tanque do pulverizador.
- Faça esta operação 3 vezes.

3.11 DESCONTAMINAÇÃO DA PELE

Muitos produtos tóxicos são prontamente absorvidos pela pele, quer haja contato com roupas contaminadas ou sejam diretamente derramados sobre o corpo.

Mesmo que o produto seja pouco tóxico, recomenda-se que a exposição seja eliminada o quanto antes:

- Retire imediatamente as roupas contaminadas
- Remova o produto com água corrente.

- Verifique as recomendações de primeiros socorros do produto e, se não houver contra indicação, lave com água e sabão as partes atingidas
- Seque com um pano limpo e vista roupas limpas.
- Se uma grande superfície do corpo foi contaminada, o banho completo é o mais indicado.
- Atenção especial deve ser dada ao couro cabeludo, atrás das orelhas, axilas, unhas e região genital.
- Nenhum antídoto ou agente neutralizador deve ser adicionado à água de lavagem.

Via de regra os casos de contaminações são resultado de erros cometidos durante as etapas de transporte, armazenamento, manuseio ou aplicação de produtos fitossanitários e são causados pela falta de informação ou displicência.

Estas situações exigem calma e ações imediatas para descontaminar as partes atingidas, com o objetivo de eliminar a absorção do produto tóxico pelas partes atingidas do corpo.

3.12 DESCONTAMINAÇÃO DOS OLHOS

O derramamento de produto fitossanitário nos olhos, faz com que o produto seja prontamente absorvido. A irritação que surge pode ser devida ao próprio composto químico ou a outras substâncias presentes na formulação.

- A assistência imediata nesses casos é a lavagem dos olhos com água corrente e limpa, por um período de 10 minutos.

A água de lavagem poderá ser fria ou morna, mas nunca quente ou contendo outras substâncias usadas como antídoto ou neutralizantes.

- O jato de lavagem deve ser suave para não provocar maior irritação.
- Não dispondo de jato d'água, deite a vítima de costas com a cabeça apoiada sobre suas pernas, inclinando-lhe a cabeça para trás e mantendo as pálpebras abertas, derrame com auxílio de caneca, um filete de água limpa nos olhos.
- Não coloque colírio ou outras substâncias.
- Persistindo dor ou irritação, tape os olhos com pano limpo e encaminhe o paciente ao oftalmologista, levando o rótulo ou bula do produto.

3.14 DESCONTAMINAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS

- Antes de entrar em local fechado com a possibilidade da presença de contaminantes no ar ambiente, certifique-se de ventilá-lo.
- A proteção do socorrista é muito importante nesses casos.
- Remova a vítima para local fresco e ventilado.
- Afrouxe as roupas para facilitar a passagem do ar.
- Não esqueça de retirar as roupas, se elas estiverem contaminadas.

3.15 DESCONTAMINAÇÃO EM CASOS DE INGESTÃO

- Ao atender uma vítima intoxicada por ingestão, a decisão mais importante a tomar é se deve ou não provocar vômito.

- Via de regra, é melhor regurgitar a substância tóxica imediatamente; todavia nunca provoque vômito se a vítima estiver inconsciente ou em convulsão, pois poderá sufocá-la.
- O vômito deve ser evitado se a substância ingerida for cáustica ou corrosiva, visto que provocará novas queimaduras ao ser regurgitada.
- Formulações de produtos que utilizam como veículo solventes derivados do petróleo, normalmente tem em suas bulas, indicações de restrição ao vômito, uma vez que esses solventes podem ser aspirados pelos pulmões provocando pneumonite.
- Antes de induzir ao vômito, aumente o volume do conteúdo estomacal da vítima, dando-lhe um ou dois copos de água.
- O vômito pode ser provocado por processo mecânico, colocando um dedo ou a extremidade do cabo de uma colher na garganta, ou dando-se ao paciente 1 colher de sopa com detergente diluído em 1 copo d'água.
- Durante o vômito, posicione o paciente com o tronco ereto e inclinado-o ligeiramente para frente, evitando a entrada do líquido nos pulmões.

3.16 HÁBITOS DE HIGIENE

Intoxicações podem ser evitadas com hábitos simples de higiene. Os produtos químicos normalmente penetram pela boca através dos alimentos, bebidas ou do cigarro quando são manuseados com as mãos contaminadas. Roupas ou equipamentos contaminados deixam a pele do trabalhador em contato contínuo com o produto tóxico e aumentam a absorção.

3.17 ALGUMAS RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES PARA EVITAR INTOXICAÇÕES

- Lave bem as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar.
- Lave as luvas contaminadas antes de retirá-las. Em seguida, lave bem as mãos com água e sabão.
- Ao final do dia de trabalho, lave as roupas usadas na aplicação.
- Tome banho com bastante água e sabão, lavando bem o couro cabeludo, axilas, unhas e regiões genitais.
- Use sempre roupas limpas.

3.18 COMO LAVAR ROUPAS CONTAMINADAS?

- As roupas contaminadas devem ser lavadas separadamente das roupas de uso comum.
- Roupas contaminadas devem ser lavadas logo após o dia de trabalho. Quanto mais demorar a lavar as roupas mais difícil será a remoção do produto químico.
- Use luvas de borracha para manipular ou lavar roupas contaminadas porque líquidos concentrados, grânulos ou pós podem ter contaminado as luvas, botas ou tecidos.
- Enxágüe as roupas contaminadas antes de lavar para diluir o produto.
- Esvazie o tanque ou máquina de lavar antes de iniciar a lavagem.
- A pré-lavagem antes da lavagem propriamente dita é o método mais efetivo para remover a contaminação da roupa.
- Depois que acabar a lavagem da roupa, limpe bem o tanque ou a máquina de lavar para certificar-se de que eventuais resíduos sejam removidos.

- A lavagem da roupa deve ser feita apenas com água e sabão, não sendo necessário adicionar nenhum outro produto, como água sanitária, etc.
- A lavagem da roupa contaminada com água corrente e sabão será suficiente para diluir e neutralizar os resíduos dos produtos que serão removidos da roupa.
- Não esqueça de limpar outros equipamentos como máscaras, boné árabe, viseira, etc. Somente EPI's limpos e descontaminados estarão protegendo efetivamente a saúde do aplicador.

3.19 CUIDADOS AMBIENTAIS

Não lave equipamentos de aplicações em rios, riachos, lagos e outras fontes de água;

- Evite o escoamento da água de lavagem do equipamento de aplicações ou das áreas aplicadas para locais que possam ser utilizados pelos homens e animais;
- Não enterre as embalagens ou restos de produto junto às fontes de água;
- Entregue as embalagens tríplice lavadas para que os comerciantes e fabricantes dêem a destinação adequada e prevista em legislação ambiental específica.