

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

PROCEDIMENTOS DE FUMIGAÇÃO

1. PROCEDIMENTOS GERAIS E OBRIGATÓRIOS

1.1. O RT da BYTECH deve fazer treinamentos aos seus Colaboradores minimamente anualmente informando sobre as operações de fumigação a serem executadas, sobre os produtos (Fosfinas) e os métodos de aplicação e de segurança. Cada colaborador deve saber previamente sobre sua atitude na operação (Atribuir a cada pessoa o que ela fará e como), bem como estar dotado de todos EPI's recomendados pelas Normas de Segurança, específicas para o processo de fumigação.

1.2. É recomendada a leitura e conhecimento prévio de todas as medidas determinadas pelo fabricante do praguicida Fosfina, estabelecidas no Manual Técnico. Toda operação de fumigação terá como documento uma Guia de Aplicação (documentos de recolhimento junto ao CREA) para emissão de ART no mês posterior a fumigação.

1.3. Vedação: Iniciar o processo de vedação dos locais passíveis de fuga de gás Fosfina, a exemplo das janelas de inspeção, bocas de carregamento, entradas de aeração, bocas de carga e descarga, sua interligação com o ambiente a ser fumigado e massa de grãos.

1.4. Posicionar os EPC's: Realizada a vedação, a BYTECH deverá posicionar os EPC's (Placas de Identificação e quando necessário, Fitas zebradas), alertando o pessoal não envolvido diretamente com a operação.

1.5. Cálculo da dosagem: O Responsável Técnico da BYTECH determinará o volume do silo, do graneleiro, ou da estrutura de processamento ou de produtos a serem fumigados, ou da câmara de expurgo, em metros cúbicos, a partir das informações repassadas pelo Responsável da Unidade e fará o cálculo da dosagem. É importante salientar que a dosagem deve sempre ser aquela recomendada pelo fabricante e calculada em razão do volume de produto a ser fumigado (m³). Para as Câmaras de Expurgo (pilhas de sacos ou big bags), deverão ser consideradas as maiores dimensões.

1.6. As embalagens de Fosfina que serão utilizadas no processo de fumigação, enquanto não utilizadas, deverão ser armazenadas em local arejado, seguro e livre de circulação de pessoas. Em até um ano, estas embalagens deverão ser devolvidas nos centros de recebimento de embalagens vazias.

1.7. EPI's: Os colaboradores habilitados da BYTECH vestem os EPI's recomendados para a operação a ser executada: Botas de segurança, macacão de Tyvec ou similar, luvas de PVC, Nitrila ou Neoprene, Máscaras (preferencialmente do tipo Full Face), cartuchos

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 1
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

de filtros específicos para fumigação com gás Fosfina (gases ácidos e vapores orgânicos), capacete. Lanternas deverão ser disponibilizadas quando não houver energia.

1.8. Abertura de embalagens: As embalagens (latas) de Fosfina deverão ser abertas no lado de fora do Silo, Graneleiro, Armazém ou ambiente a ser fumigado, antes de serem levadas ao local de fumigação. A medida tem o objetivo de despressurizar a embalagem e evitar eventuais riscos no ambiente de trabalho. Abre-se a embalagem, libera-se a pressão existente e recoloca-se a tampa, vedando-as novamente.

1.9. Inspeção final da vedação: Feito o trabalho de vedação, inspecionar se tudo ficou perfeitamente vedado, principalmente as emendas das lonas, entradas de aeração e válvulas de descarga, entre outros pontos de vedação.

1.10. Operação de fumigação: Inicia-se a operação de fumigação com a aplicação da Fosfina, seja mediante o auxílio de uma sonda, seja outro método, conforme o momento ou local determine. A distribuição do praguicida deve ser o mais uniforme possível, considerando os volumes a serem fumigados. Devem ser adotados cuidados para que se evite aplicar a Fosfina em locais úmidos ou que haja aglomeração de pastilhas ou comprimidos.

1.11. A embalagem de Fosfina, na apresentação sache, uma vez aberta, todo seu conteúdo deverá ser imediatamente aplicado, não sendo permitido armazenar a mesma com saches não utilizados. Contar os saches aplicados.

1.12. Independentemente ao volume de produto ou área a ser fumigada, em nenhum momento a operação poderá ser executada por apenas um colaborador da Empresa Controladora de Pragas.

1.13. Terminada a aplicação da Fosfina, o local por onde foi feita a sua aplicação é vedado.

1.14. Cartazes de Advertência: Fixam-se cartazes (Modelo no item 3), em todos os locais de acesso, indicando as datas do início e fim da operação, telefones de emergência e nomes de contatos.

1.15. Durante a aplicação e processo de fumigação, qualquer sistema de aeração ou ventilação não poderá ser acionado.

1.16. Tempo de Exposição: O Tempo de Exposição, para o processo de Fumigação, conforme indicação do fabricante será o indicado na tabela a seguir:

Acima de 25°C:

Sementes em geral 96 h;

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 2
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

Grãos de feijão ou sementes 72 h;

(farinhas, cacau, fumo, algodão em pluma): **Ensacado: 120 h;**

Silos metálicos e Graneleiros: (Grãos armazenados) 240 h;

Entre 15°C e 25°C:

Aumentar o tempo acima sugerido em 20%, exceto para sementes.

Inferior a 15°C:

Fica impossibilitada a fumigação.

1.17. O Tempo de Exposição, mínimo, para Áreas ou Plantas de Processamento será de 96 horas, no mínimo, tendo como ideal 120 horas. Esses Tempos de Exposição serão definidos em comum acordo entre BYTECH e a EMPRESA CONTRATANTE, embora se recomende àqueles determinados pelo fabricante do praguicida fumigante.

1.18. Terminada a operação de fumigação e demais ações estabelecidas acima, os colaboradores da BYTECH deverão retirar o macacão de Tyvec ou similar e adotar as medidas de segurança, como tomar banho, trocarem os uniformes e outras providências pertinentes.

1.19. Término da Fumigação: Após o período de exposição é realizada a aeração, retirando-se todas as vedações dos locais que foram vedados inicialmente. Não deixar de checar o procedimento, bem como retirar as tiras de saches quando utilizadas, conferindo a quantidade aplicada e adotar as medidas pertinentes e recomendadas de desativação e descarte das mesmas.

1.20. EPI's: Os colaboradores habilitados da BYTECH vestem os EPI's recomendados para a operação a ser executada: Botas de segurança, macacão de Tyvec ou similar, luvas de PVC, Nitrila ou Neoprene, Máscaras (preferencialmente do tipo full face), cartuchos de filtros específicos para fumigação com gás Fosfina (gases ácidos e vapores orgânicos), capacete. Lanternas deverão ser disponibilizadas quando não houver energia no local.

1.21. Remoção da Vedação: Durante a remoção da vedação o local deverá ficar interditado a qualquer pessoa não envolvida com a operação. A EMPRESA

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 3
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

CONTRATANTE deverá notificar seus colaboradores com 24 horas de antecedência sobre a atividade, certificando-se na data da remoção das vedações o cumprimento da medida.

1.22. Retirada das Lonas: Para a retirada das lonas e demais procedimentos para a finalização do processo de fumigação, todas as providências relacionadas à segurança e medidas de informes à EMPRESA CONTRATANTE, devem ser adotadas, a exemplo do início da mesma. Desta forma, serão instalados os EPC's complementares, se necessário.

1.23. Ao remover a lona, o local deve ser abandonado pelos colaboradores da BYTECH por um período mínimo de 30 minutos, tendo em vista a dispersão dos gases de Fosfina mais concentrados naquele momento.

1.24. Aeração do local Fumigado: Após a remoção total das vedações, aciona-se o sistema de ventilação forçado dos silos, caso disponível, que deverá permanecer ligado, ventilando o ambiente por um período mínimo de 4 horas. Durante esse período o local ficará interdito ao acesso de qualquer pessoa não autorizada.

1.25. Liberação do Local Fumigado: Após a aeração pelo período mencionado acima, o local em que ocorreu a fumigação estará disponível para que os produtos neles armazenados possam ser manuseados, bem como à circulação de pessoas.

1.26. Descarte do Fumigante: O descarte das embalagens de Fosfina, poderá ser promovido pela BYTECH, devem seguir rigorosamente os procedimentos determinados pela legislação vigente e/ou fabricante do praguicida, inclusive apresentando à EMPRESA CONTRATANTE os comprovantes de entrega do material nos Postos Oficiais de Recebimento de Embalagens de Agrotóxico quando solicitados.

2. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS OBRIGATÓRIOS POR TIPO DE SERVIÇO DE FUMIGAÇÃO

2.1. FUMIGAÇÃO COM FOSFINA EM SILOS E ESTRUTURAS DE PROCESSAMENTO

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 4
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

2.1.1. Procedimentos Gerais e Obrigatórios: Deverão ser seguidos os Procedimentos estabelecidos no item 1 e subitens acima, complementados pelos definidos a seguir;

2.1.2. Cálculo das Dosagens: As dosagens sempre deverão ser aquelas recomendadas pelo fabricante. O cálculo da dosagem deverá ser em volume (m³) de produto ou área ser fumigada e, no caso de silos herméticos e não se utilize lonas de fumigação para vedar o produto, não estando o mesmo completo, a dosagem deve ser considerada como se o mesmo estivesse completo, pelo volume total.

2.1.3. Escolha da Apresentação do Fumigante: Para Estruturas de Processamento (ambiente) deve ser dada a preferência ao uso de Fosfina na apresentação sache, em razão das suas características de segurança. Para Silos e Graneleiros, poderão ser aplicados a Fosfina na apresentação pastilhas ou comprimidos, resguardando o cuidado de evitar aglomerações desses praguicidas em apenas um ponto, por ocasião da aplicação com as sondas, de modo a evitar possíveis acidentes. A liberação concentrada do gás Fosfina poderá induzir a um processo de ignição espontânea, com riscos de explosão ou incêndio.

2.1.4. Nos casos em que se optar pela utilização do sache, devem-se tomar cuidados em sinalizar e contar as tiras aplicadas, tendo em vista garantir a remoção total das mesmas, ao final da operação.

2.1.5. Ressalta-se que durante a aplicação e processo de fumigação em Silos e Graneleiros, qualquer sistema de aeração ou ventilação não poderá ser acionado, se for o caso, sinalizar os locais de acionamento desses sistemas.

2.1.6. Remoção da Vedação e Aeração do Local: Para o caso de Silos e Graneleiros, os mesmos encontrarem-se localizados ao ar livre, após a remoção das vedações o sistema de aeração deverá ser acionado, permanecendo ligado insuflando ar para o interior do mesmo por um período mínimo de 4 horas para a remoção do gás do interior da massa de grãos.

2.1.7. Medição da Concentração de Fosfina: Quando se tratar de fumigação em ambiente (**indústrias, Moinhos, etc.**), o acesso de pessoas apenas poderá ser liberado quando confirmada a inexistência de Fosfina presente, mediante a medição da concentração do gás

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 5
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

com medidores próprios, até que sejam confirmadas concentrações inferiores a 0,3 ppm no ambiente. Procedimentos cobrado a parte.

2.2. FUMIGAÇÃO COM FOSFINA EM ARMAZÉNS GRANELEIROS

2.2.1. Procedimentos Gerais e Obrigatórios: Deverão ser seguidos os Procedimentos estabelecidos no item 1 e subitens acima, complementados pelos definidos a seguir;

2.2.2. Verificar junto à EMPRESA CONTRATANTE condições de atendimento de eventuais correções verificadas na inspeção, tendo em vista a data prevista do serviço de fumigação.

2.2.3. Cálculo das Dosagens: As dosagens sempre deverão ser aquelas recomendadas pelo fabricante. O cálculo da dosagem deverá ser em volume (m³) de produto a ser fumigado.

2.2.4. Escolha da Apresentação do Fumigante: Para Armazéns Graneleiros e Silos, o uso de Fosfina pode ser nas apresentações pastilhas ou comprimidos, resguardando o cuidado de evitar aglomerações desses praguicidas em apenas um ponto, por ocasião da aplicação com as sondas, de modo a evitar possíveis acidentes. A liberação concentrada do gás Fosfina poderá induzir a um processo de ignição espontânea, com riscos de explosão ou incêndio.

2.2.5. Nos casos em que se optar pela utilização do sache, devem-se tomar cuidados em sinalizar e contar as tiras aplicadas, tendo em vista garantir a remoção total das mesmas, ao final da operação.

2.2.6. Ressalta-se que durante a aplicação e processo de fumigação em Armazéns Graneleiros e Silos, qualquer sistema de aeração ou ventilação não poderá ser acionado, se for o caso, sinalizar os locais de acionamento desses sistemas. Ficará também impedida qualquer operação nos silos, septos ou outro tipo de designação dado ao local de estocagem de produtos que esteja sendo fumigado.

2.2.7. Remoção da Vedação e Aeração do Local: Para o caso de Armazéns Graneleiros e Silos, após a remoção das vedações o sistema de aeração deverá ser acionado,

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 6
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

permanecendo ligado insuflando ar para o interior do mesmo por um período mínimo de 4 horas.

2.3. FUMIGAÇÃO COM FOSFINA EM CÂMARAS DE LONA E DE EXPURGO

2.3.1. Procedimentos Gerais e Obrigatórios: Deverão ser seguidos os Procedimentos estabelecidos no item 1 e subitens acima, complementados pelos definidos a seguir;

2.3.2. Verificar junto à EMPRESA CONTRATANTE condições de atendimento de eventuais correções verificadas na inspeção, tendo em vista a data prevista do serviço de fumigação.

2.3.3. Cálculo das Dosagens: As dosagens sempre deverão ser aquelas recomendadas pelo fabricante. O cálculo da dosagem deverá ser em volume (m³) de produto a ser fumigado, considerando sempre as maiores dimensões da pilha no cálculo do volume da mesma.

2.3.4. Escolha da Apresentação do Fumigante: Para fumigações em Câmaras de Lona deve ser dada a preferência ao uso de Fosfina na apresentação sache, em razão das suas características de segurança. Porém, poderão ser aplicados a Fosfina na apresentação pastilhas ou comprimidos, resguardando o cuidado de evitar aglomerações desses praguicidas em apenas um ponto, por ocasião da aplicação, de modo a evitar possíveis acidentes. As pastilhas ou comprimidos deverão ser colocados em pequenas caixas de madeira ou papelão, de parede baixa, secas e limpas, disponibilizando o praguicida sem acúmulo no interior das mesmas. A liberação concentrada do gás Fosfina poderá induzir a um processo de ignição espontânea, com riscos de explosão ou incêndio.

2.3.5. Devem ser observados cuidados na aplicação da Fosfina na apresentação sache, quanto ao número de tiras aplicadas. Assim, devem ser contadas as tiras por ocasião da aplicação e da retirada, de modo a não sobrar qualquer tira na pilha fumigada.

2.3.6. Ressalta-se que durante a aplicação e processo de fumigação em pilhas de produtos, com lonas de expurgo, qualquer sistema de aeração ou ventilação não poderá ser acionado, se for o caso, sinalizar os locais de acionamento desses sistemas.

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 7
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

2.3.7. Remoção da Vedação e Aeração do Local: Após o período de exposição é realizada a aeração, retirando-se todas as vedações dos locais que foram vedados inicialmente. Não deixar de checar o procedimento, bem como retirar as tiras de sache utilizadas, conferindo a quantidade aplicada ou, no caso de ter sido utilizado pastilhas ou comprimidos, a remoção das caixas com o pó residual de Hidróxido de Alumínio e Magnésio, adotando as medidas pertinentes e recomendadas de desativação e descarte das tiras de sache e do pó residual.

2.3.8. Medição da Concentração de Fosfina: O acesso de pessoas apenas poderá ser liberado quando confirmada a inexistência de Fosfina presente, mediante a medição da concentração do gás com medidores próprios, até que sejam confirmadas, concentrações inferiores a 0,3 ppm. Procedimentos cobrado a parte.

3. MODELO DE PLACA DE SEGURANÇA (FUMIGAÇÃO)

CUIDADO PERIGO



ÁREA E/OU GRÃOS SENDO FUMIGADOS NÃO ENTRE

ESTE AVISO SÓ PODE SER REMOVIDO DEPOIS DA AERAÇÃO DOS GRÃOS E/OU DA ÁREA (CONTENDO 0,3 PPM OU MENOS DE FOSFINA). SE OS GRÃOS FOREM REMOVIDOS PARA NOVA ÁREA, ESTA DEVERÁ SER SINALIZADA E OS OPERADORES NÃO DEVERÃO SER EXPOSTOS A MAIS DE 0,3 ppm DE FOSFINA.

**DATA DA FUMIGAÇÃO
INÍCIO:
TÉRMINO:**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:
PRODUTO UTILIZADO:
TEL. DE EMERGÊNCIA:**

TELEFONE DE EMERGÊNCIA:

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 8
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

4. INSETICIDAS:

4.1. Grupo Químico: Fosfetos Metálicos

PRINCÍPIOS ATIVOS	DOSAGEM (g de Fosfina/m ³)	NOME COMERCIAL	FABRICANTE DISTRIBUIDOR	Nº MAPA
Fosfeto de Alumínio	2,0	Phostoxin (Pastilhas de 0,6 g e de 3,0 g)	Detia-Degesch GmbH	08898
Fosfeto de Magnésio	1,0	Degesch-Fumicel (Placas de 33,0 g)	Detia-Degesch GmbH	00796
Fosfeto de Alumínio	2,0	Gastoxin Pastilhas, Comprimidos e Sachet	BEQUISA	00101
Fosfeto de Alumínio	2,0	Phostek Pastilhas, Comprimidos	BEQUISA	00797

Uso: Controle de todas as fases de vida (ovos, larvas, pupas e adultos) dos principais insetos que atacam os grãos, sementes, produtos alimentícios elaborados e suas matérias-primas.

Modo de Ação: Atua como veneno bloqueando importantes sistemas enzimáticos das células do organismo. Elevadas concentrações alteram a hemoglobina. Os envenenamentos não dão lugar à hemólise.

Sintomas de Intoxicação: Fadiga, náuseas, dor torácica, mal-estar, vômitos e diarreia abundantes, dor epigástrica. Irritação das vias aéreas e edema pulmonar, distúrbios de repolarização e de condução cardíacos, hipotensão, hipocalcemia e hipomagnesemia, acidose metabólica, hepatite e insuficiência renal.

Tratamento: Tratamento sintomático e de suporte.

4.2. Grupo Químico: Piretróides

PRINCÍPIOS ATIVOS	GRUPO QUÍMICO	NOME COMERCIAL	FABRICANTE	Nº. MS/MAPA
Deltametrina	Piretróides	K'OBOL 25 EC	Bayer S.A	01148394
Lambdacialotrina	Piretróides	Actellic-lambda	Syngenta S.A	09609

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 9
--	--------------------------------------	---------------	-----------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

Uso: alta eficiência no combate aos insetos em geral.

Cuidados: substâncias irritantes e alergizantes, podendo desenvolver casos de asma e bronquite em crianças.

Sintomas de Intoxicação: aparentemente agem no sistema nervoso central. É o mais conhecido entre os grupos de compostos. Sudoração e salivação excessivas, depressão e respiração rápida e difícil.

Diagnóstico Laboratorial: não esclarecedor.

Tratamento: em caso de intoxicação acidental, recomenda-se tratamento sintomático.

Tratamento: Atropina e tratamento sintomático.

1. NORMAS DE SEGURANÇA

Responsabilidade: BYTECH FITOSSANITÁRIA

1.1. Resultado esperado

Assegurar o controle das atividades relativas ao controle de pragas na empresa através do método de fumigação.

1.1.1. A quem se destina

Empresa responsável pelo controle de pragas: BYTECH FITOSSANITÁRIA
Coordenadores das Indústrias e Armazéns (Silos Metálicos e Graneleiros).

2. Procedimentos

2.1. Armazenamento

Armazenar os produtos em local exclusivo para produtos tóxicos, isolados de alimentos, bebidas ou outros materiais.

Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

Não estocar sobre condições úmidas ou que possa adquirir umidade.

A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente.

O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

Coloque placas de advertência com os dizeres: “Cuidado Veneno”.

Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas.

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 10
--	--------------------------------------	---------------	------------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

2.2. Manipulação e/ou aplicação dos produtos

- Antes da realização de qualquer trabalho de manipulação e/ou aplicação de produtos utilizados no controle de pragas, a segurança do trabalho deverá ser informada.
- Ao ser informada a Segurança do Trabalho verificará os riscos inerentes às atividades, os EPIs que deverão ser utilizados e os procedimentos a serem observados, emitindo em seguida um documento que autoriza a realização das atividades: AT- Autorização de Serviços Temporários.

2.3. Procedimentos gerais a serem observados nas atividades de controle de pragas

- Não permitir que o empregado trabalhe sozinho durante a aplicação dos produtos.
- Treinar todos os empregados envolvidos quanto a adequada manipulação e/ou aplicação dos produtos utilizados.
- Fornecer aos empregados todos os EPI's necessários à sua proteção durante as atividades de aplicação dos produtos, assegurando, através de fiscalização, o uso adequado.
- Os EPI's a serem utilizados na manipulação e aplicação dos produtos tóxicos são; jalecos impermeáveis e de mangas longas, luvas impermeáveis, calçado de segurança impermeável, óculos de segurança com ampla visão e respirador com filtro próprio, especificados anteriormente no Capítulo "Medidas de Segurança – Equipamentos de Proteção Individual".
- Cuidar para que todos os EPI'S, após o uso, sejam adequadamente lavados, não os utilizando sem antes certificar-se de que estão limpos e em boas condições de uso.
- Não beber, comer ou fumar durante ou logo após a manipulação dos produtos tóxicos.
- Destinar de acordo com as instruções do fabricante ou devolver ao mesmo os resíduos ou embalagens dos produtos utilizados.
- Retirar todas as pessoas e isolar toda a área que está sendo tratada, afixando cartazes de advertência, impedindo assim a entrada de pessoas, até que vença o período de carência.

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 11
--	--------------------------------------	---------------	------------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

- O cartaz deverá conter as seguintes informações:
 - ✓ Data do início do tratamento.
 - ✓ Data do término do tratamento.
 - ✓ Nome do produto utilizado.
 - ✓ Dose do produto utilizado.
 - ✓ Nome e número de contato do RT pela operação.
 - ✓ Antes do início das atividades de aplicação dos produtos tóxicos certificarem-se de que não há nenhuma pessoa estranha à operação na área a ser tratada.
- Os trabalhos de fumigação devem ser antecipadamente planejados para que o período de colocação do produto não dure mais de 2 horas.
- Produtos elaborados ou alimentos processados, quando fumigados, devem ser aerados por 4 dias, antes de serem oferecidos ao consumidor.
- Aerar roupas contaminadas em local bem ventilado antes de proceder à lavagem.
- Nas atividades realizadas a uma altura superior 2,5 metros e meio, com risco de quedas, deverão ser utilizados o cinto de segurança;
- Em caso de fumigação em blocos e/ou pilhas, manter afastadas por 5,0 metros fitas adesivas para impedir o acesso e contaminação de pessoas não autorizadas.

2.4. Ações em caso de não conformidade

- Procurar a Segurança do Trabalho.

2.5. Relação de EPI's

- Macacão do tipo Tyvec ou outro.
- Capacetes ou toucas próprias.
- Luvas de PVC, tipo nitrila.
- Botas de segurança.
- Óculos de proteção.

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 12
--	--------------------------------------	---------------	------------

DOCUMENTO: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO FUMIGAÇÃO COM FOSFINA	Nº. POP/FUM/SEG: 01 VERSÃO: 001/19
DISCRIMINAÇÃO: CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS DE GRÃOS SUB-PRODUTOS.	RESPONSÁVEL: Bytech fitossanitária

- Máscaras do tipo semifacial ou tipo Combitox.
- Filtros combinados para gases ácidos e vapores orgânicos.

EMPRESA:

SETOR:

RESPONSÁVEL DO SETOR:

Data: 04 de janeiro de 2019

PERÍODO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA BYTECH:

Ass.

BYTECH FITOSSANITÁRIA CENTRO OESTE LTDA.

Data de Entrada Em Vigor: 04 de janeiro de 2019	Elaborado pela Bytech Fitossanitária	Aprovado por:	Pág. 13
--	--------------------------------------	---------------	------------