



BHC E AGROTÓXICOS OBSOLETOS E PROIBIDOS (VENCIDOS E IMPRÓPRIOS)

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ.

Roberto Requião
Governador

Orlando Pessuti
Vice-Governador

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA
Lindsley da Silva RASCA RODRIGUES
Secretário de Estado

Instituto Ambiental do Paraná - IAP
Vitor Hugo R. Burko
Dir. Presidente

Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos
e Saneamento Ambiental - SUDERHSA
João Lech Samek
Dir. Presidente

Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias - INPEV
João Cesar Rando
Presidente

Federação da Agricultura do Estado do Paraná - FAEP
Ágide Meneguette
Presidente

Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Paraná
Ademir Muller
Presidente

Organização das Cooperativas do Estado do Paraná - OCEPAR
João Paulo Ko

Grupo de trabalho - Agrotóxicos obsoletos e impróprios
Conselho Estadual do Meio Ambiente

Eduardo Brito Bastos-INPEV, Antonio C. Amaral-INPEV, Robson I Mafiolleti-OCEPAR, Silvio Krinski- OCEPAR, Carla Beck-FAEP, Adelino Pelissari-UFPR, Marli Salete Zandona-SESA, Donizete Leopoldo-SESA, Jader Faraco Ivanês-SESA, José Luiz Nishihara Pinto-SESA, Jorge Augusto Callado-SUDERHSA, Rui Leão Mueller-SUDERHSA, AnaCecilia B. A. Nowacki-IAP, Udo Bublitz-EMATER, Adriano Riesemberg-SEAB, Walter Horst Poniewas-SEIM, Ana Claudia Graf-PGE, Paulo Roberto Castella-SEMA/CEMA, Rosana Maria B. Castella-SEMA/CEMA, Rossana Baldanzi/IAP, Ivonete Coelho da Silva Chaves/IAP.

COLABORAÇÃO

Laerty Dudas-CRES-SEMA, Cinthia Raquel Ayres Chico-CRES-SEMA.

Pedro Augusto T. Dudas-Projeto Gráfico-CRES_SEMA

Parcerias:



ACONDICIONAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL



APRESENTAÇÃO

Nos termos da Lei 10.066, de 27 de julho de 1992, e 11.352, de 13 de fevereiro de 1996, é constituída a **Secretária Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA**, órgão de primeiro nível hierárquico da administração estadual, de natureza substantiva.

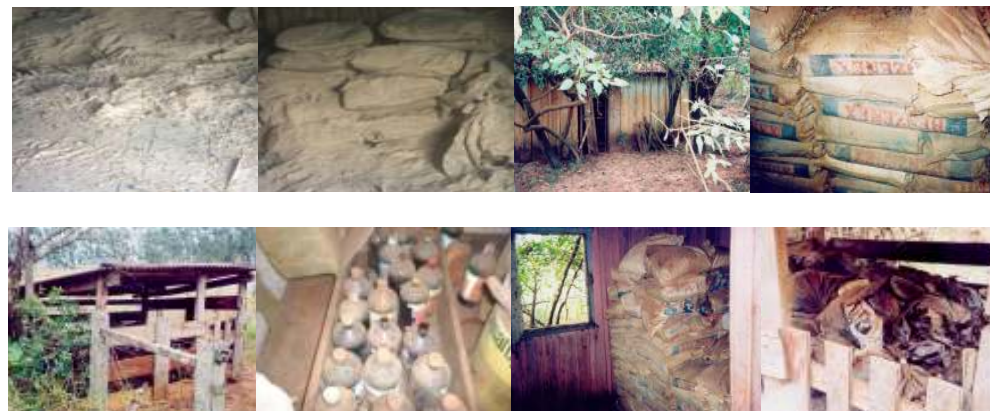
A **SEMA** tem por finalidade formular e executar as políticas de meio ambiente, de recursos hídricos, floresta, cartográfica, agrária-fundiária, de controle da erosão e de saneamento ambiental. Para executar suas políticas de meio ambiente, a **SEMA** conta com as autarquias: **IAP**, **SUDERHSA** e o **ITCG**.

O **IAP** tem como missão proteger, preservar, conservar, controlar e recuperar o patrimônio ambiental, buscando melhor qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável com a participação da sociedade.

A **SUDERHSA**, realiza obras de saneamento e serviços técnicos de engenharia para o controle da erosão e recuperação de áreas degradadas; o desenvolvimento e execução de projetos de aterros sanitários, programas de coleta seletiva de lixo urbano e de embalagens de agrotóxicos; assim como o gerenciamento dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos do Estado.



ERRADO



CERTO



CONDIÇÕES DE ENVIO

- Os tipos de embalagens permitidas para recebimento impactam diretamente no acondicionamento;
- O ideal é primeiro definir o incinerador, e depois definir o padrão das embalagens;
- Cuidado com a compatibilidade entre os líquidos quando misturados para não ocorrer uma reação indesejada (formação de espuma ou precipitação de sólidos por exemplo);
- Não usar barricas com hastes metálicas;
- As barricas e tambores devem ser homologados conforme a característica do resíduo.

INCINERADORES



NA DÚVIDA LIGUE

Suderhsa - (41) 3213-4700 / 4766

O PROGRAMA DESPERDÍCIO ZERO / PROGRAMA POEIRA

O **Programa Desperdício Zero** foi criado pelo Governo do Estado do Paraná, através da **Secretária de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA**, visando Principalmente a **destinação adequada e a redução dos resíduos gerados** no Estado do Paraná.

O Conselho Estadual do Meio Ambiente, por meio do Grupo de Trabalho sobre Agrotóxicos obsoletos e impróprios, elaborou este manual de orientação onde descreve os principais procedimentos com relação a coleta, equipamentos de proteção, acondicionamento, documentação, operação, transporte, destinação final destes produtos e a legislação aplicável. Uma importante contribuição à política pública de Meio Ambiente e Saúde, que possibilita a sua adoção pelo Programa Desperdício Zero



- **R**EDUZA A GERAÇÃO DE RESÍDUOS,
- **R**EUTILIZE OS MATERIAIS AINDA ÚTEIS,
- **R**ECICLE O MÁXIMO POSSÍVEL.

A maior mudança que você pode esperar da natureza é a sua.

Lindsley da Silva RASCA RODRIGUES
Secretário de Estado do Meio
Ambiente e Recursos Hídricos.



PROGRAMA POEIRA

Produtos
Obsoletos
Eliminados
Integralmente com
Responsabilidade
Ambiental

DESTINO FINAL - INCINERAÇÃO CONDIÇÕES DE ENVIO

Incineradores	Peso máx.	Bombonas ou Barricas	
		sólidos	líquidos
ABL	30Kg	Bombona plástica (tampa removível) Barrica de papelão dimensões: 0,90m x 0,60m	Bombona plástica Tambor metálico (ambos de 200L)
BASF	15Kg	Barricas plásticas dimensões: 0,40m X 0,38m Bombonas 50L (tampa removível)	Bombona plástica Tambor metálico (ambos tampa fixa de 200L)
Haztec	30Kg	Bombonas ou barricas dimensões até 0,40m X 0,38m	Bombona plástica Tambor metálico (ambos tampa fixa de 200L)
Incinerar	30Kg	Bombonas ou barricas dimensões até 0,40m X 0,38m	Bombona Tambor metálico (Ambos de 100L a 200L)



POEIRA

Fase 3

Incineração

- Destino final
- Condições de envio
- Incineradores
- Na dúvida ligue

ÍNDICE

Legislação	06
Acondicionamento inadequado	08
Agrotóxicos obsoletos e impróprios	10
Poeira - Fase 1	12
Procedimento de coleta	13
Equipamento de proteção	14
Material de acondicionamento	15
Documentação de identificação	16
Operação	18
Poeira - Fase 2	21
Motorista	22
Veículo	22
Transporte	23
Poeira - Fase 3	24
Destino final	25
Condições de envio	26
Incineradores	26
Contato	26

LEGISLAÇÃO

Lei Estadual 16.082 17 de Abril de 2009

Institui período para que as pessoas físicas e jurídicas que tenham sob sua guarda o BHC (Hexaclorobenzeno), ou qualquer outro agrotóxico proibido por lei, apresentem, junto aos escritórios que menciona, declaração contendo os dados que especifica.

Decreto Federal 4.074 04 de Janeiro de 2002

Regulamenta a **Lei Federal nº 7.802**, de 11 de julho de 1989, 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, e dá outras providências.

Art. 53. Os usuários de agrotóxicos e afins deverão efetuar a devolução das embalagens vazias, e respectivas tampas, aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos, observadas as instruções constantes dos rótulos e das bulas, no prazo de até um ano, contado da data de sua compra.

§ 4º No caso de embalagens contendo produtos impróprios para utilização ou em desuso, o usuário observará as orientações contidas nas respectivas bulas, cabendo às empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, promover o recolhimento e a destinação admitidos pelo órgão ambiental competente.

preferencialmente por um sistema de GPS;

- Nas operações efetuadas desde 2002 nenhum acidente foi registrado.



TRANSPORTE

- Deve ser realizado em caminhões fechados;
- As barricas de líquidos e de sólidos devem ser separadas.



EM NENHUM MOMENTO O MOTORISTA DEVE REALIZAR O CARREGAMENTO DO CAMINHÃO, DEVE SER FEITO POR PESSOAS COM TREINAMENTO ESPECÍFICO E QUE ESTEJAM USANDO EPI'S ADEQUADOS.

MOTORISTA

- Possuir habilitação profissional e ter o curso de movimentação de produtos perigosos/ MOPP;
- Responsável legal, maior de 25 anos;
- Ter treinamento pelo transportador e expedidor, nos preceitos da legislação;
- Com treinamento nos requisitos do envelope de embarque (ações atribuídas ao motorista em caso de emergência);
- Ter a capacidade de ler e interpretar textos, pois não poderá alegar desconhecimento da lei.

VEÍCULO

- Deve receber boa manutenção, ser adequado ao produto transportado conter kit de emergência para a carga (NBR 9735), EPI's (NBR 9735) e sinalização do veículo, adequada ao produto transportado (NBR 7500).
- Veículos preparados para o transporte de resíduos perigosos, com tecnologia embarcada como o sistema de rastreamento de veículos, deverá passar por vistoria pré carregamento, de acordo com a NBR 15.481.
- Possuem critérios restritivos como política de velocidade e política contra o uso de álcool e droga.
- Idade média da frota para transporte de produtos perigosos - 4,5 anos. Média mercado de 15 anos.
- A rota deve ser pré-estabelecida e monitorada durante a viagem,

Art. 59. Os agrotóxicos, seus componentes e afins, e suas embalagens, apreendidos por ação fiscalizadora terão seu destino final estabelecido após a conclusão do processo administrativo, a critério da autoridade competente, cabendo à empresa titular de registro, produtora e comercializadora a adoção das providências devidas e, ao infrator, arcar com os custos decorrentes.

Parágrafo único. Nos casos em que não houver possibilidade de identificação ou responsabilização da empresa titular de registro, produtora ou comercializadora, o infrator assumirá a responsabilidade e os custos referentes a quaisquer procedimentos definidos pela autoridade fiscalizadora.

Lei Federal 9.605 12 de Fevereiro de 1998

Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora.

Art. 60. Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes.

Anuência do órgão ambiental do estado onde se localiza o incinerador
(SP/RJ)

Anuência do órgão ambiental do estado onde se localiza o gerador
(PR)

Para a obtenção de autorizações ambientais e anuências todos os agentes envolvidos têm que apresentar as respectivas licenças ambientais de operação no seu estado de origem ou sedes, em conformidade com as legislações ambientais FEDERAL, ESTADUAL e MUNICIPAL.

Obs: O transporte só será efetuado após estes documentos terem sido emitidos e o documento fiscal deverá ser emitido pelo gerador que foi designado junto ao incinerador.

ACONDICIONAMENTO INADEQUADO

O acondicionamento incorreto dos agrotóxicos acarreta sérios riscos à saúde pública e ao meio ambiente.



POEIRA

Fase 2

Transporte

- Motorista
- Veículo
- Transporte

- Os agrotóxicos devem ser colocados dentro das barricas forradas com liner.



Não é mais usado (metal).

- As barricas devem ser fechadas com a fita adesiva e colocadas preferencialmente em cima de pallets (one-way) de madeira.



- Se estiver em pallets, todas devem estar envolvidas com "Filme Stretch".



BARRICAS E TAMBORES SEM HOMOLOGAÇÃO

NÃO SERVEM MAIS!



EMBALAGENS RASGADAS E AGROTÓXICO ESPALHADO PELO GALPÃO

OPERAÇÃO

- Providenciar ajudantes para a operação, no número necessário. Os ajudantes devem estar com calçado fechado, calça comprida e camisa com manga;
- Instruí-los sobre como será a operação, uso dos EPI's, proibição de fumar, comer e beber;
- Tirar fotos, antes e depois, identificando o local da operação;
- Sólidos dentro das embalagens originais e secos não precisam de liner, porém se úmidos ou a granel, utilizar também o liner.



- * A) Não coloque mais de um produto na mesma barrica.
- * B) Não misture líquidos e sólidos numa mesma barrica.
- * C) Só coloque mais de um produto na mesma barrica, **se estiver bem seguro da compatibilidade** entre eles. Sempre que fizer isto, isole cada volume com material absorvente para inertizá-lo.

Materiais absorventes: turfa, vermiculita (para inflamável ou não) ou serragem (para não inflamável).



AGROTÓXICOS OBSOLETOS E IMPRÓPRIOS

Não rastreável e/ou Produtos Organoclorados Persistentes

POP's

1	Aldrin
2	Clordano
3	DDT
4	Dieldrin
5	Endrin
6	Heptacloro
7	Mirex
8	Toxafeno
9	AlphaHCH
10	BetaHCH
11	Lindano



BHC estocado de forma inadequada na propriedade.

• São Incompatíveis :

- * Líquidos (classe 3) ou sólidos inflamáveis (classe 4) x corrosivos (classe 8).
- * Oxidantes (classe 5) com inflamáveis (classes 3 e 4) e corrosivos (classe 8).
- * Ácidos e reagentes com agrotóxicos (não coletar ácidos e reagentes);
- * Ácidos e bases (estudar as Fispq's antes das operações e criar uma tabela de compatibilidades químicas para acondicionamento) – aplicar teste de indicador ácido-base;
- No caso de embalagens com resíduos líquidos colocar terra, serragem ou vermiculita dentro da barrica junto ao produto para dificultar eventuais vazamentos.



- No caso de resíduos líquidos derramados misturar terra ou serragem para facilitar a coleta.





POEIRA

Fase 1

Operação - Auto declaração e Acondicionamento de Resíduos

- Como irá ocorrer a coleta;
- Equipamento de proteção;
- Material de acondicionamento individual;
- Documentação de identificação;
- Operação.

Documentos

- Ficha de emergência (FE), tanto para líquidos quanto para sólidos, anexar a nota fiscal (NF) dentro do envelope;
- Envelope de embarque, colocar a FE dentro e anexar aos documentos de embarque;
- Manifesto de resíduos em 3 vias, anexando aos documentos de embarque;
- Nota fiscal, emitida pelo expedidor da carga, uma central ou uma cooperativa, com os seguintes dados:

Descrição para sólidos:

Resíduos sólidos, misturas, ONU 3077, classe 9, substâncias sólidas que representam riscos ao meio ambiente diversas, NE (misturas de agrotóxicos não identificados ou com suas propriedades originais alteradas, obsoletos ou impróprios para o uso), grupo de embalagem II.

Descrição para líquidos:

Resíduos líquidos, misturas, ONU 3082, classe 9, substâncias líquidas que representam riscos ao meio ambiente diversas, NE (misturas de agrotóxicos não identificados ou com suas propriedades originais alteradas, obsoletos ou impróprios para o uso), grupo de embalagem II.

- No caso do expedidor ser um órgão do governo, Polícia Federal ou IBAMA serve uma declaração em papel timbrado, porém o conteúdo do documento deve ser o mesmo;
- No corpo da nota fiscal ou da declaração, deverá conter a seguinte informação:

“Declaramos que os resíduos encontram-se acondicionados de forma a suportar os riscos normais de carga, descarga, transbordo e transporte” (carimbada e assinada).

DOCUMENTAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO

- Rótulos para embalagens de produtos sólidos e líquidos (buscar dados e preencher), para cada volume.



- Rótulo de risco da classe 9, para o veículo;
- Painel de segurança com ONU 3077, para o veículo quando carregar só sólidos.



PROCEDIMENTOS DE COLETA

O agricultor auto declara que possui agrotóxico obsoletos, em formulário próprio, junto aos escritórios da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná – SEAB, ou do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, nas Cooperativas Rurais ou ainda junto aos Sindicatos Rurais

Uma equipe irá agendar e se deslocar ao agricultor iniciando o acondicionamento e recolhimento a um depósito autorizado, o Estado ira providenciar o transporte ao incinerador.

**Auto declara → Devolução → Recebe
→ Prepara → Carrega**



Incineração

Transporte

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO

Equipamento individual para recolhimento / acondicionamento

- Óculos de proteção;
- Máscara VO\GA com filtros;
- Botas de PVC cano médio;
- Macacão Tyvek impermeável DuPont;
- Luvas de nitrila (líquidos ou pó úmido);
- Luvas de vaqueta (pó).



MATERIAL DE ACONDICIONAMENTO

- Barricas kraft com liner homologada INMETRO;
- Barricas Pead tampa removível homologada INMETRO (não aplicável para BHC);
- Tambor com tampa fixa homologado (não aplicável para BHC);
- Ferramentas: alicate, chave de fenda, tesoura, bomba para líquidos;
- Big bag (para acondicionar embalagens vazias contaminadas, secas e sem resíduo);
- Fitas adesivas 7cm x 50 metros para lacrar barricas (cada rolo rende 8 barricas);
- Panos de limpeza, galões de água limpa preferencialmente com torneira para limpeza das mãos.



ATENÇÃO

NÃO FUMAR, COMER, BEBER OU USAR SANITÁRIO DURANTE O ACONDICIONAMENTO, SE NECESSÁRIO, O OPERADOR TERÁ QUE FAZER UMA PARADA E TROCAR ROUPA.