

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: **LANDRIN PÓ MIX**

Código interno de identificação do produto: 3.1333.0016

Principais usos recomendados para mistura: Formicida e Inseticida de venda livre para controle de formigas, pulgas, cupins e baratas.

Nome da empresa: LANDRIN – INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSETICIDAS LTDA.

Endereço: Rua Empresário Agenello Senger, 135 – Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz, 135 – CEP 99.500-000 – Carazinho – RS

Telefone: 54-3330-9600

Telefones para emergências: 0800 707 0550 e 54-3330-9600

Site: www.landrin.com.br

E-mail: landrin@landrin.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura (*):	Classes de Perigo	Categoria
	Perigoso ao meio ambiente – agudo	I
	Perigoso ao meio ambiente – crônico	I

Sistema de Classificação adotado : (*) ABNT NBR 14725.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de Rotulagem do GHS e Frases de Precaução

Pictograma:



Palavra de advertência :	Atenção
Frases de perigo:	H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de Precaução:	P273: Evite a liberação para o meio ambiente.
Resposta à emergência:	P391: Recolha o material derramado.
Disposição:	P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado, conforme legislação vigente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma mistura. Formicida e Inseticida em pó. Pó de polvilhação (DP)

Ingredientes que contribuem para o perigo: Fipronil (0,0237%)
Deltametrina (0,05%)
Ingredientes inertes: 99,92%

Nome Químico	Nº do CAS	Concentração
(RS)-5-amino-1-(2,6-dichloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl)-4-trifluoro methylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile	120068-37-3	0,05% Fipronil
(S)- α -cyano-3-phenoxybenzyl(1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate	52918-63-5	0,2% Deltametrina

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem do produto.

Inalação: Remover a pessoa a um lugar arejado. Caso seja necessário, proceder a assistência respiratória. **Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial.**

Contato com os olhos: Retire as lentes de contato, se presentes. Irrigar abundantemente com soro fisiológico, ou água, por no mínimo 15 minutos. Fazer avaliação oftalmológica.

Contato com a pele: Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água fria abundante e sabão.

Ingestão: Não provoque vômito. Lave a boca com água corrente em abundância. Se houver vômito espontâneo manter a cabeça abaixo do nível dos quadris, ou em posição lateral se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure um serviço de saúde levando a embalagem, rótulo ou bula do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes agudos ou tardios: O contato do produto com a pele pode causar irritação. Em contato com os olhos pode causar vermelhidão e dor. Quando inalado pode causar irritação do trato respiratório superior, tosse, tontura, náuseas e dor de cabeça. A ingestão de grandes quantidades pode causar dor abdominal, vômito e diarreia. A substância pode causar efeitos sobre o sistema nervoso. Indivíduos com doenças de pele ou doenças respiratórias podem ser mais sensíveis aos efeitos do produto.

Notas para o médico: Observar o paciente e tratá-lo sintomaticamente, se algum sintoma se desenvolver.

Antídoto: O tratamento é sintomático e de manutenção. Em caso de parestesia, fazer uso tópico de vitamina E, para amenizar os efeitos cutâneos causados pelos piretróides.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação. Não utilize jato de água.

Perigos específicos da mistura: Incêndios envolvendo esse produto podem gerar gases tóxicos e irritantes. As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais: Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores/gases. Esfriar com água os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros: Usar o equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção química.

6. MEDIDAS DE CONTROLE DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole e sinalize a área contaminada. Contate as autoridades locais competentes e a LANDRIN IND. E COM. DE INSETICIDAS LTDA. Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros. Evite contato com a pele, olhos e mucosas. Elimine as fontes de ignição e proporcione ventilação suficiente. Não manuseie embalagens rompidas e nem toque o produto, a menos que esteja devidamente protegido com equipamentos de proteção individual.

Para o pessoal do Serviço de Emergência: Isole e sinalize a área contaminada. Use o EPI apropriado – macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros. Mantenha afastadas do local as pessoas não autorizadas.

Precauções ao meio ambiente: Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento e vazamento, contenha imediatamente o material derramado, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Utilize EPI. Isole a área contaminada.
Em caso de derrame sobre:

Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Nesse caso, consulte a LANDRIN através do telefone 0800-707-0550, para sua devolução e destinação final;

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a LANDRIN, conforme indicado acima;

Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a LANDRIN, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Precauções gerais

Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.

Não utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) danificados.

Não manuseie o produto com as mãos desprotegidas.

Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.

Caso o produto seja inalado ou aspirado, procure local arejado e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.

Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e SIGA AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS EM PRIMEIROS SOCORROS.

Aplicar o produto diretamente da embalagem sem contato manual.

Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão com mangas compridas, máscara descartável e luvas e botas de borracha.

Precauções durante a aplicação:

Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.

Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia.

Aplique o produto somente nas doses recomendadas.

Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão com mangas compridas, máscara descartável e luvas e botas de borracha.

Precauções após aplicação:

Não reutilize a embalagem vazia.

Evite o máximo possível o contato com a área de aplicação.

Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.

Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.

Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.

No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão com mangas compridas, luvas e botas de borracha.

Condições de armazenamento seguro:

Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

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

O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Armazenar sobre estrados e afastado de paredes e teto.

Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**

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

Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle: Esse produto é uma mistura, para pronto uso, não existindo parâmetros disponíveis para o controle, na literatura específica.

Medidas de controle de engenharia : Quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores. Providenciar uma ventilação adequada no local de trabalho.

Medidas de proteção pessoal: Usar EPIs, macacão com mangas compridas, luvas e botas de borracha.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado Físico:	Sólido
Forma:	Pó seco
Cor:	Creme
Odor:	Não disponível
PH:	Não disponível
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição:	Não aplicável
Ponto de Fulgor:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não aplicável
Inflamabilidade:	Não inflamável
Densidade:	0,8 g/ml
Solubilidade:	Ingredientes ativos insolúveis em água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não reativo
Estabilidade Química:	O produto é estável termicamente e ao ar, por, no mínimo, dois anos após fabricação.
Possibilidade de reações perigosas:	Não aplicável
Condições a serem evitadas:	Umidade, exposição solar indireta, calor, ácidos e materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Fipronil e Deltametrina: Agentes oxidantes fortes, bases, cloratos e nitratos
Produtos perigosos de decomposição:	Não disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	DL50 oral (ratos) > 2000 mg/Kg DL50 dermal (ratos) > 2000 mg/Kg
Corrosão / irritação da pele:	Não irritante ou corrosivo (coelhos)
Irritação ocular coelho:	Não irritante
Sensibilização à pele:	Não apresenta efeito sensibilizante (cobaias)
Toxicidade crônica:	Não disponível
Mutagenicidade:	Não mutagênico (Teste de micronúcleo - medula óssea de camundongos)
Carcinogenicidade:	Não há dados disponíveis.
Teratogenicidade:	Não há dados disponíveis

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

Toxicidade para algas:	Deltametrina: CE50(96h):9,1m/L (alga, espécie não declarada); Fipronil, não há dados disponíveis.
Toxicidade em peixes:	Deltametrina: CL50 (96h) 0,00091 mg/L (<i>Oncorhynchus mykiss</i>); Fipronil: CL50 (96 H) : 6,83 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
Toxicidade em crustáceos:	Deltametrina: CE 50 (48h) 0,00056 mg/L, (<i>Daphnia magna</i>); Fipronil: CL50 (96 H) : 0,016 mg/l (<i>Daphnia pulex</i>)

Persistência e degradabilidade: a deltametrina é rapidamente degradada em ambientes aquáticos. No solo a substância é degradada via hidrólise, fotólise e ação microbiana. Não é suscetível à foto-oxidação e é mais persistente em solos com alto teor de argila ou matéria orgânica.

Fipronil: Não há dados disponíveis.

Outros efeitos adversos:	Deltametrina: Não disponível Fipronil: Tóxico para abelhas.
---------------------------------	--

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

Caso o produto fique fora do prazo de validade, entrar em contato com o fabricante para a devolução e destinação adequada.

Restos de embalagens: Devolver à revenda ou indústria para destinação adequada. Informações completas no site www.landrin.com.br

Método de tratamento e disposição final: Incineração. Observe regulamentações municipais, estaduais e federal, como a Lei n 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – Resolução nº 420/2004; Decreto nº 96.044/1988 (ANTT, 2004) e suas atualizações.

Classificação para o transporte terrestre: Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos (Resolução nº 420/200 de 12/02/2004). A Landrin adota a Ficha de Emergência Verde para o transporte terrestre do produto.

Classificação para o transporte hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO - "International Maritime Organization"(Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Classificação para o transporte aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS

ICAO - "International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905

IATA - "International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para produto químico:

Lei nº 7.802 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.

Esta Ficha de Dados de Segurança (FDS) foi elaborada de acordo com as informações da ABNT: NBR 14725:2023 (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Produto Registrado na ANVISA/MS sob nº 3.1333.0016

Produto de venda livre. Esse produto não requer receituário agrônomo, nem cadastramento estadual. Área de competência da ANVISA e Vigilâncias Sanitárias Estaduais.

Observe os usos aprovados nas Monografias Técnicas dos ingredientes ativos Fipronil e Deltametrina, disponíveis no site da ANVISA. Observe regulamentações municipais, estaduais e federal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações aqui descritas têm por intuito orientar e prevenir os manipuladores e transportadores, informando-os sobre as condições mínimas necessárias para manuseio do produto com eficiência e segurança e correspondem ao estado atual do conhecimento técnico científico nacional e internacional desse produto.

Legendas e abreviações:

ABNT – Associação Brasileira de Normas e Técnica
CAS – Chemical Abstracts Service
CE – Concentração efetiva
CL – Concentração letal
DL – Dose letal
EPI – Equipamento de proteção individual
GHS - Globally Harmonized System
NBR – Norma brasileira Regulamentadora
ONU – Organização das Nações Unidas

Referências Bibliográficas:

BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725. 2023.**
BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-1:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1: Terminologia. 2010. Versão corrigida.
BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-2:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 2: Sistema de classificação de perigo, 2009. Versão corrigida 2010.
BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-3:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 3: Rotulagem. 2012. Versão corrigida 3, 2015.
BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-4:** Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos. 2012.
BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). NR 7 –Programa De Controle Médico De Saúde Ocupacional (PCMSO). **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul.1978(atualizada em 09 dez 2013). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm> >.
BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). NR 15 –Atividade e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul.1978 (atualizada em 28 jan. 2011). Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm> >.
BRASIL. **MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES.** Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de produtos Perigosos Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 de fevereiro de 1992. Anexo II.
BRASIL. RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 20, DE 12 DE MAIO DE 2010; RDC Nº 34, DE 16 DE AGOSTO DE 2010.
ECHA- União europeia ECHA European Chemical agency <
<http://echa.europa.eu/pt/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/notification-details/75050/48527347>>
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulations.** 56th ed., Montreal, Canada, 2015.
INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. **International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).** London, England, 2014.
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0034_16_08_2010.html
<http://portal.anvisa.gov.br/registros-e-autorizacoes/agrotoxicos/produtos/monografia-de-agrotoxicos/autorizadas>