

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: POTTENTE MAX
- Principais usos recomendados: Inseticida sistêmico do grupo químico metilcarbamato de benzofuranila.
- Fornecedor: **IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**
Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP
Fone: (15) 3235-7700 – CNPJ: 61.142.550/0001-30
Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 8
- Telefone de emergência: 0800 774 42 72.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde: o produto é fatal se inalado, tóxico se ingerido e nocivo em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular grave.
 - Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para o meio ambiente e organismos aquáticos.
 - Perigos físicos e químicos: o produto é um líquido combustível.
- Principais Sintomas: O produto é um inibidor de colinesterase que pode ocasionar sudorese, sialorréia, miose, hipersecreção brônquica, colapso respiratório, broncoespasmo, tosse, vômito, cólicas, diarreia, fasciculação muscular, hipertensão arterial transitória, confusão mental, ataxia, convulsões e depressão dos centros cardiorespiratórios.
- Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 3.
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 2.
Corrosivo/irritante à pele: Categoria 3.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A.
Sensibilizantes respiratórios: Classificação Impossível.
Sensibilização à pele: Classificação Impossível.
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.
Carcinogenicidade: Classificação Impossível.
Toxicidade à reprodução: Classificação Impossível.
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição única): Classificação Impossível.
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação Impossível.
Perigo por Aspiração: Classificação Impossível.
Perigo ao ambiente aquático - agudo: Categoria 1.
Perigo ao ambiente aquático - crônico: Classificação Impossível.
Líquidos inflamáveis: Categoria 4.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	
Palavra de advertência	Perigo

Frases de perigo:

H301 – Tóxico se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H330 – Fatal se inalado.
H316 – Provoca irritação moderada à pele.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H227 – Líquido combustível.

Frases de precaução:

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P284 – [em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinonimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Etil N-[2,3-dihidro-2,2-dimetilbenzofurano-7-iloxicarbonil (metil) aminotio]-N-isopropil-b-alaninato	82560-54-1	35 - 45%	C ₂₀ H ₃₀ N ₂ O ₅ S	Benfuracarbe	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Inalatória:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigo ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.
Componente 1	ND	1 - 5%	ND	ND	<u>Perigo ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.

Componente 2	ND	3 - 10%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Corrosivo/ irritante à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Perigo ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 3. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.
--------------	----	---------	----	----	--

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

- Quais ações devem ser evitadas: não realizar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: caso o paciente apresente sintomas colinérgicos o antagonista é a atropina, administrar via endovenosa 1 a 4 mg cada 15 a 30 minutos até desaparecimento dos sinais colinérgicos e da secreção brônquica. Nunca administre atropina antes do aparecimento dos sintomas colinérgicos. Realizar a determinação da atividade da enzima colinesterase sanguínea. Em caso de ingestão pode-se realizar lavagem gástrica e administração de carvão ativado. Nestes casos medidas de redução do risco de aspiração deverão ser tomadas, realizar descontaminação externa com água e sabão neutro. O tratamento sintomático deverá incluir correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. A monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantida. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Manter o paciente em repouso sob observação, no mínimo por 24 horas, após remissão dos sintomas colinérgicos. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis para realizar descontaminação do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico. Ficar a favor do vento para evitar intoxicação.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: produto é combustível. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nitrosos, derivados à base de enxofre e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

- Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por se tratar de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. **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 empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:



**Agricultura
é a nossa vida**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

POTTENTE MAX

Página: (7 de 16)

- **Medidas técnicas:** produto de uso exclusivamente agrícola. **Instruções de uso:** POTTENTE MAX é um inseticida sistêmico usado para o controle de praga na cultura de algodão. Aplicar quando for observada a presença dos primeiros pulgões (2% de infestação), repetindo as aplicações a cada 7 dias caso seja necessário, utilizando-se volume de calda de 200 a 300 L/ha. Realizar no máximo 3 aplicações. **Cultura, praga e doses:** vida bula do produto. **Modo de aplicação:** POTTENTE MAX deve ser aplicado em pulverização terrestre ou pulverização aérea, sempre seguindo as recomendações especificadas em bula. **Intervalo de reentrada de pessoas nas culturas e áreas tratadas:** não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. O produto produz neblina. Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Sinalizar a área tratada com os seguintes dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeáveis.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Armazenamento

● Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e umidade.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Benfuracarbe	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Horário de coleta</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Benfuracarbe	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2017
Componente 1	---	Não estabelecido	BEI	---	
Componente 2	---	Não estabelecido	BEI	---	

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2) para o manuseio do produto.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila para o manuseio do produto.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos para o manuseio do produto.



**Agricultura
é a nossa vida**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

POTTENTE MAX

Página: (10 de 16)

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha e avental impermeável para o manuseio do produto.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: concentrado emulsionável (EC).
- Aspecto: viscoso translúcido.
- Cor: amarelo.
- Odor: característico.
- pH: 7,08 em solução aquosa 1% m/v (20 °C).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não determinado.
- Ponto de fulgor: 73,4°C.
- Inflamabilidade: produto não inflamável, produto combustível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: produto não explosivo.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,007 g/cm³ (20°C).
- Solubilidade: miscível em água e metanol para todas as proporções testadas; miscível em hexano na proporção 3% (v/v).
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 11,48 mm²/s (20°C).
- Tensão superficial: 0,03368 N/m à 1% (m/v) em água.
- Corrosividade: não corrosivo a aço inoxidável, alumínio, cobre e latão. Corrosivo ao ferro na taxa de 0,0158 mm/ano.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: não há reações perigosas conhecidas.
- Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas e fontes de ignição.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos nitrosos, derivados à base de enxofre e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos/fêmea - *Rattus norvegicus*): 300 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos - *Rattus norvegicus*): > 4.000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos - *Rattus norvegicus*) (4h): 0,22 mg/L.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: nos estudos realizados em coelhos o produto apresentou sinais de irritação, os quais se mostraram reversíveis em até 7 dias com observação de descamação leve.

Irritabilidade ocular: nos estudos realizados em coelhos, o produto mostrou-se irritante aos olhos, causando hiperemia, liberação de secreção e edema da conjuntiva dos animais testados. Achados oculares adicionais observados incluíram: diminuição do brilho normal da córnea e miose.

Sensibilização cutânea: não há dados disponíveis.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: não mostrou potencial mutagênico de acordo com teste Ames e teste de Micronúcleo.

Carcinogenicidade:

Benfuracarbe: não é carcinogênico segundo teste em cobaias.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

POTTENTE MAX

Página: (12 de 16)

Benfuracarbe: não é teratogênico segundo teste realizado em cobaias.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Exposição única: não há dados disponíveis.

Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: O produto é um inibidor de colinesterase que pode ocasionar sudorese, sialorréia, miose, hipersecreção brônquica, colapso respiratório, broncoespasmo, tosse, vômito, cólicas, diarreia, fasciculação muscular, hipertensão arterial transitória, confusão mental, ataxia, convulsões e depressão dos centros cardiorrespiratórios.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: Não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade para peixes (*Danio rerio*): CE₅₀ (96h) 0,93 mg/L.

Toxicidade para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE_{r50} (72h): 565,69 mg/L.

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀(48h): 0,033mg/L

Toxicidade em minhocas (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias) 199,57 mg/kg.

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (24h) 0,24 µg/abelha.

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀(48h) 0,21 µg/abelha.

Toxicidade para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀ (oral) 16,76 mg/kg.

- Potencial bioacumulativo:

Benfuracarbe: Não observou acúmulo em peixes.

Componente 1: Não há dados disponíveis.

Componente 2: Não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através da incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

Embalagem usada: no prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização e a reciclagem das embalagens vazias ou fracionamento e reembalagem deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 2992

Nome apropriado para embarque: **ONU 2992 PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS LÍQUIDO, TÓXICO** (benfuracarbe)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association).

UN number: 2992

Name and description: **CARBAMATE PESTICIDE, LIQUID, TOXIC** (benfuracarb)

Class risk: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 019407.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BCF – Fator de Bioconcentração

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMGD – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2017. 304 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

POTTENTE MAX

Página: (16 de 16)

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em:
<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em:
<http://www.osha.gov/>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em:
<https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 11 de novembro de 2019.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.