

1 - Identificação

Nome da mistura:	RACIO
Principais usos recomendados para a mistura:	Inseticida e acaricida do grupo químico dos organofosforados. Uso exclusivamente agrícola.
Nome da Empresa:	OURO FINO QUÍMICA S.A.
Endereço:	Avenida Filomena Cartafina, 22335 Uberaba/ MG - Brasil
Telefone para contato:	(16) 3518-2000
Telefone para Emergências:	0800 707 7022 / 0800 17 2020

2 - Identificação de perigos

Classificação da mistura: **Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992 (ANVISA); Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996 (IBAMA):**

Classificação Toxicológica II - Altamente tóxico (ANVISA).
Classificação do Potencial de Periculosidade Ambiental III - Produto perigoso ao meio ambiente (IBAMA).

ABNT NBR 14725-2:2009, versão corrigida 2: 2010:

Classes de Perigo	Categoria
Irritação à pele	3
Irritação ocular	2B
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	1

O grau de perigo nas categorias do GHS diminui de acordo com a crescente numérica, sendo a categoria 1 a mais perigosa.

Elementos de rotulagem do GHS e frases de precaução (ABNT NBR 14725-3: 2017):

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo

H316: Provoca irritação moderada à pele
H320: Provoca irritação ocular
H370: Provoca danos ao sistema nervoso
H372: Provoca danos ao sistema nervoso e aos pulmões por exposição repetida ou prolongada
H402: Nocivo para os organismos aquáticos

Frases de Precaução

Prevenção

P260: Não inale as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores e aerossóis.

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P305 + P351 + P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P311: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P314: Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321: Tratamento específico (veja na seção 4 desta ficha).

P332 + P313: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

Armazenamento

P405: Armazene em local fechado à chave.

Disposição

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado conforme legislação vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível.

3 – Composição e informações sobre os ingredientes

MISTURA

Ingredientes e impurezas que contribuem para o perigo:

Nome técnico	Nº registro CAS	Concentração
acefato PLANITOX	30560-19-1	75 %
caulim	1332-58-7	10 %

4 – Medidas de primeiros-socorros

Inalação: Remova a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou o receituário agrônômico do produto.

Contato com a pele: Remova roupas e sapatos contaminados. Lave as áreas atingidas com água corrente em abundância e sabão. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou receituário agrônômico do produto.

Contato com os olhos: Retire lentes de contato, se presentes. Lave os olhos com água corrente em

abundância por, pelo menos, 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão:

NÃO PROVOQUE VÔMITO. Lave a boca com água corrente em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Se o indivíduo estiver inconsciente, caso ocorra vômito espontâneo, mantenha a cabeça em posição lateral para evitar a aspiração. Se necessário, procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou receituário agrônomo do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Em contato com a pele e com os olhos, o produto pode causar irritação. A exposição às substâncias da classe dos organofosforados causa inibição da enzima acetilcolinesterase, podendo ocorrer manifestações colinérgicas como dor de cabeça, tontura, náusea, hipersecreção, sudorese, lacrimação, salivação, rinorreia, miose, espasmos musculares, fraqueza, tremores, incoordenação, cianose e sintomas respiratórios como broncoespasmos, broncorreia, dificuldade respiratória, dores no peito e em casos mais graves, falência respiratória. A exposição ocupacional prolongada ao caulim, na forma de pó, pode causar dano estrutural e funcional nos pulmões.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. **ANTÍDOTO:** Atropina pelas vias intramuscular e/ou intravenosa, até atropinização leve. Nunca administre atropina antes do aparecimento dos sintomas de intoxicação. Podem ser administradas oximas, desde que, em associação com a atropina (até 24 horas após a exposição).

5 – Medidas de combate a incêndio**Meios de extinção:**

Utilize EPI. Pequeno incêndio: utilize pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂), jato d'água ou espuma normal. Grande incêndio: utilize jato d'água, neblina ou espuma normal. Não espalhe o material com o uso de jato d'água de alta pressão. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais em um dique para posterior destinação apropriada; evite que o material se espalhe.

Perigos específicos da mistura:

O fogo pode produzir gases corrosivos, irritantes e/ou tóxicos como óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio, óxidos de fósforo, óxidos de alumínio, óxidos de silício, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com bastante água, mesmo após a extinção do fogo. Mantenha-se sempre longe de tanques envoltos em chamas. Utilize roupas protetoras adequadas no combate ao fogo e equipamento autônomo de respiração.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Use equipamento de proteção individual (EPI). Evite a formação e inalação de poeira. Isole e sinalize a área. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Use EPI apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 25 metros, no mínimo, em todas as direções. Permaneça em local seguro tendo o vento pelas costas.

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. Caso ocorra escoamento do produto para corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e a empresa Ouro Fino Química Ltda., visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Utilize EPI. Isole e sinalize a área contaminada. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco.

Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de um aspirador industrial ou de uma pá limpa, evitando a formação de poeira, e o acondicione em recipientes adequados e identificados devidamente para descarte posterior.

Grande derramamento: cubra o produto derramado com plástico para evitar que se espalhe. Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas. Lave o local com água e sabão, tomando medidas preventivas para evitar a contaminação ambiental. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte a empresa Ouro Fino Química Ltda. para devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceda conforme indicado acima.

7 – Manuseio e armazenamento**Precauções para manuseio seguro:**

Utilize EPI. Não manuseie o produto sem os EPIs recomendados ou se estiverem danificados. Evite o contato do produto com a pele, os olhos e as mucosas. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure uma boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar a formação de poeira. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial. Leia e siga as instruções de uso recomendadas na bula e no rótulo. Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia ou na presença de ventos. Não desentupa orifícios e válvulas com a boca. Aplique somente as doses recomendadas e observe

o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto longe de fontes d'água para o consumo. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Armazene o produto em sua embalagem original, sempre fechada, a temperatura ambiente e ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos e deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições constantes da Legislação Estadual e Municipal.

Material recomendado para a embalagem: sacos plásticos.

8 – Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	<u>caulim</u>	
NR 15:		Não estabelecido (MTE, 2014).
ACGIH:		TWA 2 mg/m ³ ^(E) (material particulado respirável) (ACGIH, 2017). Base: pneumoconiose. A4: Não classificado como cancerígeno em seres humanos. (E): Este valor é para material particulado que não contenha asbesto e com menos de 1% de sílica livre cristalizada.
NIOSH REL:		TWA 10 mg/m ³ (total); TWA 5 mg/m ³ (fração respirável) (NIOSH, 2016).
OSHA PEL:		TWA 15 mg/m ³ (poeira total) (OSHA, 2005); TWA 5 mg/m ³ (fração respirável) (OSHA, 2012).

Não há limites de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 15 (MTE, 2014), ACGIH (2017), OSHA nem NIOSH para o acefato.

NR 15: Norma regulamentadora nº15 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Indicadores biológicos de exposição: acefato PLANITOX

NR 7:

Ésteres organofosforados:

Determinante: acetil-colinesterase eritrocitária no sangue.

IBMP: 30% de depressão da atividade inicial*;

Determinante: Colinesterase plasmática.

IBMP: 50% de depressão da atividade inicial*;

Determinante: Colinesterase eritrocitária e plasmática (sangue total).

IBMP: 25% de depressão da atividade inicial* (MTE, 2013).

* Valor de referência: Determinar a atividade pré-ocupacional

ACGIH:

Pesticidas inibidores da acetil-colinesterase:

Determinante: Atividade da colinesterase eritrocitária.

Horário de coleta: arbitrário.

BEI: 70% da atividade basal individual (ACGIH, 2017).

Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira NR 7 (MTE, 2013) nem pela ACGIH (2017) para o caulim.

NR 7: Norma regulamentadora nº7 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Medidas de controle de engenharia: Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Providencie ventilação exaustora onde os processos exigirem. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximos à área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele:

Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, touca árabe e luvas de nitrila, de neoprene ou butílica.

Proteção respiratória:

Respirador com filtro mecânico PFF2.

Perigos térmicos:

Não disponível.

9 – Propriedades físicas e químicas**Aspecto:**

Sólido (pó seco), branco.

Odor:

Característico.

Limite de odor:	Não disponível.
pH:	4,15 a ~20°C
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	<u>Acefato Técnico Ouro Fino</u> : 88,4°C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.
Ponto de fulgor:	87,1°C a 9,5 x 10 ⁴ Pa (715 mmHg).
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	<u>Acefato Técnico Ouro Fino</u> : 1,38 x 10 ⁻⁴ Pa (0,138 mPa ou 1,04 x 10 ⁻⁶ mmHg) a 25°C.
Densidade de vapor:	Não aplicável.
Densidade/Densidade relativa:	Compactado: 748 kg/m ³ (0,748 g/cm ³). Não compactado: 683 kg/m ³ (0,683 g/cm ³).
Solubilidade:	Solúvel em água; insolúvel em hexano e metanol.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	<u>Acefato Técnico Ouro Fino</u> : Log K _{ow} = -0,851 a 20°C (pH: 3,64).
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não aplicável.
Tensão superficial:	0,07046 N/m (solução aquosa 1% m/v).

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Estabilidade química:	Estável à temperatura ambiente e ao ar.
Possibilidade de reações perigosas:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Condições a serem evitadas:	Fontes de ignição e calor.
Materiais incompatíveis:	Não disponível.
Produtos perigosos da	

decomposição: Não disponível.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral (ratos fêmeas): >2500 mg/kg p.c.
DL₅₀ dérmica (ratos): >2000 mg/kg p.c.
CL₅₀ inalatória (ratos): >1,134 mg/L/4h.

Corrosão/ irritação da pele: O produto causou eritema na pele dos coelhos testados. Todos os sinais de irritação foram revertidos em até 7 dias após o tratamento.

Lesões oculares graves/ irritação ocular: O produto causou irite, hiperemia, quemose e secreção nos olhos dos coelhos testados. Todos os sinais de irritação foram revertidos em até 7 dias após o tratamento.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não sensibilizante dérmico em cobaias.

Mutagenicidade em células germinativas: O produto não apresentou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em *Salmonella typhimurium* (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Carcinogenicidade: Acefato: Em estudo conduzido em camundongos fêmeas, a substância provocou aumento na incidência de carcinomas e adenomas hepatocelulares. Em estudo conduzido em ratos machos, não foi observado aumento na incidência de tumores (FAO/ WHO, 2002; NPIC, 2011). Devido à ausência de efeitos genotóxicos da substância em estudos *in vivo* e à incidência de tumores no fígado ocorrer apenas em camundongos fêmeas e somente em doses excessivamente altas, conclui-se que é improvável que o acefato apresente potencial cancerígeno para o homem (FAO/ WHO, 2002).

Caulim: Em estudos conduzidos em ratos, não foi observada evidência de carcinogenicidade (WHO, 2005).

Toxicidade à reprodução: Acefato: Em estudos de toxicidade para a reprodução, conduzidos em animais, foram observados alguns efeitos como diminuição do tamanho da ninhada e da sobrevivência pós-natal, mas somente em doses que causaram toxicidade parental (FAO/WHO, 2005). Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento, em ratos, foram observados diminuição do peso fetal e redução da ossificação, mas somente em doses que causaram toxicidade materna. O acefato não foi considerado teratogênico (FAO/WHO, 2005).

Caulim: Estudos limitados, conduzidos em ratos, não demonstraram toxicidade ao desenvolvimento após exposição oral ao caulim (WHO, 2005).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Acefato: O efeito toxicológico crítico do acefato é a inibição da atividade da acetilcolinesterase no sistema nervoso (FAO/WHO, 2005). Após exposição única, por via oral ou inalatória, os sintomas de intoxicação em animais foram típicos de síndrome colinérgica e incluíram hipoatividade, tremores, fraqueza muscular, letargia, ataxia, salivação excessiva, lacrimejamento, incontinência urinária, depressão e colapso (GUPTA; MORETTO, 2005).

Não há dados adequados disponíveis em literatura referentes à toxicidade

para órgãos-alvo específicos após exposição única ao caulim.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Acefato: Pelo fato da inibição da enzima acetilcolinesterase não aumentar com o tempo, e ser dependente da concentração máxima alcançada, os principais órgãos-alvo após toxicidade repetida, equivalem aos órgãos-alvo após exposição única ao acefato e os principais efeitos estão associados com crise colinérgica e podem incluir: náuseas, vômitos, diarreia, miose, broncoespasmo, salivação, fasciculações musculares, entre outros sintomas (GUPTA; MORETTO, 2005).

Caulim: A exposição ocupacional prolongada ao pó, pode causar dano estrutural e funcional nos pulmões. Muitos casos e relatos de casos sugerem que a exposição à substância causa pneumoconiose (WHO, 2005). A inalação crônica de poeiras, pode causar pneumoconiose, fibrose e funções prejudicadas dos pulmões (HSDB, 2013; IPCS, 2005).

Perigo por aspiração:

Não há dados disponíveis em literatura referentes ao perigo por aspiração dos ingredientes da formulação.

12 – Informações ecológicas**Ecotoxicidade**

Toxicidade para abelhas:	DL ₅₀ (contato/48h): 0,48 µg/ abelha (<i>Apis mellifera</i>).
Toxicidade para algas:	CE _{r50} (72h): 1789 mg/L (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>).
Toxicidade para aves:	DL ₅₀ oral (dose única): 167,73 mg/kg p.c. (<i>Coturnix coturnix japonica</i>).
Toxicidade para crustáceos:	CE ₅₀ (48h): 34,39 mg/L (<i>Daphnia magna</i>).
Toxicidade para organismos do solo:	CL ₅₀ (14 dias): >1000 mg/kg de solo artificial (<i>Eisenia foetida</i>).
Toxicidade para peixes:	CL ₅₀ (96h): 707,11 mg/L (<i>Danio rerio</i>).

Persistência e degradabilidade: Acefato: A substância é rapidamente degradada no meio ambiente (HSDB, 2012).

Potencial bioacumulativo: Acefato: Espera-se que a substância apresente baixo potencial de bioacumulação em organismos aquáticos (HSDB, 2012).

Mobilidade no solo: Acefato: Sob condições experimentais, o acefato mostrou-se muito móvel no solo (U.S EPA, 2006).

Outros efeitos adversos: Não disponível.

13 – Considerações sobre destinação final**Métodos recomendados para destinação final**

Resíduos de misturas: PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO
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

de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Mantenha as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes. Observe a legislação estadual e municipal.

Embalagens usadas:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto. Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos: esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos; adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume; tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos; despeje a água de lavagem no tanque pulverizador; faça esta operação três vezes; inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo. Lavagem sob Pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos: encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador; acione o mecanismo para liberar o jato de água; direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; a água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos: imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos; mantenha a embalagem nessa posição, introduza a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador; inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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.

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. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos,

bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. 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. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

14 – Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016, que substitui a Resolução nº 420/2004 e suas atualizações.

Hidroviário:

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2016).

Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 58th ed. (IATA, 2017).

Classificação para o transporte terrestre:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

Classificação para o transporte hidroviário:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

Classificação para o transporte aéreo:

Produto não classificado como perigoso para o transporte, segundo legislação vigente.

15 – Informações sobre regulamentações

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

Nacionais:

Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011.

Portaria nº 704, de 28 de maio de 2015.

ANVISA: Portaria nº 3, de 16 de janeiro de 1992.

IBAMA: Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4: 2014, da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

16 – Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Limitações e Garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Alterações:

Na revisão 02 desta FISPQ, foi alterada a seguinte seção: 01 (Razão Social). Data da versão anterior: 20/10/2017.

Na revisão 01 desta FISPQ foram realizadas alterações nas seguintes seções: Seção 2, Seção 8, Seção 11, Seção 14 e Seção 16.

Referências

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS (ACGIH). **Threshold Limit Values (TLVs®) and Biological Exposure Indices (BEIs®)**. Cincinnati, United States of America, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA (ABIQUIM). **Manual para atendimento a emergências com produtos perigosos**: Guia para Primeiras ações em acidentes. 6ª. ed. São Paulo, Brasil, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-1**: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 1: Terminologia. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida: 2010.

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. Rio de Janeiro, Brasil, 2009. Versão corrigida 2: 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14725-3**: Produtos químicos: Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Parte 3: Rotulagem. Rio de Janeiro, Brasil, 2017.

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. Rio de Janeiro, Brasil, 2014.

Banco de dados PLANITOX - *The Science-based Toxicology Company*.

BRASIL. Decreto nº 4074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11/07/1989, 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. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jan. 2002.

BRASIL. Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 maio 1988.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Portaria Normativa nº 84, de 15 de outubro de 1996. Registro e avaliação do potencial de periculosidade ambiental - (ppa) de agrotóxicos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de outubro de 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº3, de 16 de janeiro de 1992. Ratifica os termos das "diretrizes e orientações referentes à autorização de registros, renovação de registro e extensão de uso de produtos agrotóxicos e afins - nº1, de 09/12/1991", publicadas no D.O.U. em 13/12/91. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 de fevereiro de 1992. Anexo III.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5.232, de 14 de dezembro de 2016. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 de dezembro de 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Pesticide Residues In Food - 2002**. Rome, Italy, 2002. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/Reports_1991-2006/Report_2002.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) AND WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Pesticide Residues In Food - 2005**. Rome, Italy, 2005. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/JMPR/JMPR05report.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2016.

GUPTA, P.K.; MORETTO, A. **Acephate (addendum)**. Padova, Italy, World Health Organization, 2005. Disponível em: <<http://apps.who.int/pesticide-residues-jmpr-database/Document/142>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK (HSDB). **Acephate**. Bethesda, United States of America: National Library of Medicine (US), Division of Specialized Information Services, 2012. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK (HSDB). **Kaolin**. Bethesda, United States of America: National Library of Medicine (US), Division of Specialized Information Services, 2013. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION (IATA). **Dangerous Goods Regulation**. 58th ed., 2017.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION (IMO). **International Maritime Dangerous Goods Code** (IMDG Code). London, 2016.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY (IPCS). **ICSC: 1144: Kaolin**. Atlanta, United States of America: The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), 2005. Disponível em: <<http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics1144.htm>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 15: Atividades e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR15/NR15-ANEXO15.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 15: Atividades e operações insalubres. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 6 jul. 1978 (atualizada em 13 ago. 2014). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-15-atividades-e-operacoes-insalubres>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 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://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora nº 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://www.mte.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras/norma-regulamentadora-n-07-programas-de-controle-medico-de-saude-ocupacional-pcmso>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). **NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards: Kaolin**. Atlanta, United States of America: Center Of Disease Control And Prevention, 2015.

Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0364.html>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

NATIONAL PESTICIDE INFORMATION CENTER (NPIC). **Acephate Technical Fact Sheet**. [S.l.]: Oregon State University and the U.S. Environmental Protection Agency, 2011. Disponível em:

<<http://npic.orst.edu/factsheets/acephatech.html>>. Acesso em: 23 mar. 2016.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **Chemical Sampling Information: Kaolin (Total dust)**. Washington D.C., United States of America: United States Department of Labor, 2005. Disponível em:

<https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_248800.html>. Acesso em: 23 mar. 2016.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). **Chemical Sampling Information: Particulates Not Otherwise Regulated (Respirable fraction)**. Washington D.C., United States of America: United States Department of Labor, 2012. Disponível em:

<https://www.osha.gov/dts/chemicalsampling/data/CH_259635.html>. Acesso em: 23 mar. 2016.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (U.S. EPA). **Reregistration Eligibility Decision (RED) for Acephate**. Washington, D.C., USA, 2006. Disponível em:

<https://archive.epa.gov/pesticides/reregistration/web/pdf/acephate_red.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Environmental Health Criteria 231: Bentonite, Kaolin, and Selected clay minerals**. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2005. Disponível em:

<http://www.who.int/ipcs/publications/ehc/ehc_231.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2016.

Abreviações:

ACGIH
BEI
CAS
CE50
CEr50

American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

Índices Biológicos de Exposição (Biological Exposure Indices).

Chemical Abstract Service.

Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da biomassa em relação ao controle nas condições de teste.

Concentração efetiva do agente químico que causa inibição de 50% da taxa de crescimento em relação ao controle nas condições de teste.

CL50	Concentração que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação em relação ao controle nas condições de teste.
DL50	Dose administrada que resulta em morte de 50% dos animais de experimentação nas condições do teste.
EPI	Equipamento de proteção individual.
IBMP	Índice Biológico Máximo Permitido.
NIOSH	<i>National Institute for Occupational Safety and Health.</i>
NIOSH REL	Limite de exposição recomendado (<i>Recommended Exposure Limit</i>) estabelecido pela NIOSH.
OSHA	<i>Occupational Safety and Health Administration.</i>
OSHA PEL	Limite de exposição permitido (<i>Permissible Exposure Limit</i>) estabelecido pela OSHA.
p.c.	Peso corpóreo.
TWA	Média ponderada pelo tempo (<i>Time-weighted average</i>).