



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LAVA 800

Página: (1 de 8)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: LAVA 800
- Aplicação: Herbicida
- Fabricante: VOLCANO AGRO CIÊNCIAS IND E COM DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS
Av: Moema, 170 cj. 41 – São Paulo – SP
Fone: (11) 5523-4000 Fax: (11) 5541 8648
- Telefone de emergência: 08000-141149

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto químico é um preparado.
- Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de risco
N-[5-(1,1-dimetiletil)-1,3,4-tiadiazol-2-il - N,N'-dimetilureia	34014-18-1	800g/Kg	C ₉ H ₁₆ N ₄ OS	Tebutiuron	Xn: Nocivo (Fonte: MSDS Volcano) N: perigoso para o meio ambiente (Fonte: N-Class Database)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: O produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser tóxico se ingerido em grandes quantidades. O produto pode provocar irritações na pele, olhos e mucosas.
 - Efeitos Ambientais: o produto é considerado perigoso para o meio ambiente.
 - Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.
- Principais Sintomas: o contato prolongado com o produto pode provocar irritações na pele, olhos, mucosas e no trato respiratório. Quando ingerido pode provocar náuseas, vômitos e diarreia.



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 respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.
- 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.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.
- Ingestão: não provoque o vômito. Procurar um médico imediatamente. É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado; neste caso, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. ATENÇÃO: Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual ou Ambu para realizar o procedimento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.
- Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: para pequenos incêndios utilizar CO₂, pó químico e espuma álcool resistente. Água na forma de spray ou neblina pode ser utilizada em grandes incêndios.
- Procedimentos Especiais: produto não inflamável. 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 spray ou neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Equipamentos de proteção especial para combate ao fogo: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.



- Perigos específicos: exposto ao fogo, ocorre decomposição do produto liberando óxidos de carbono e nitrogênio tornando o ambiente asfixiante. Utilizar respirador autônomo para aproximação.

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 dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, 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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios conforme descrito 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: conter e recolher o derramamento. Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

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

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

- Medidas técnicas: 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.

Prevenção da exposição do trabalhador: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LAVA 800

Página: (4 de 8)

Precauções para manuseio seguro: evitar o contato do produto com a pele e com os olhos. Não inalar poeiras formadas pelo produto.

● Orientações para manuseio seguro: manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada; se em ambientes abertos, manuseá-lo a favor do vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo registrante do produto (vide rótulo/bula). No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Armazenamento

● Medidas técnicas apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, em local seco à temperatura ambiente. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

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

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: essencial fornecer a ventilação adequada. As medidas apropriadas para um ambiente particular de trabalho dependem de como este material é usado e da extensão da exposição. Assegure-se de que os sistemas de controle estejam corretamente projetados e mantidos. Cumprir com a segurança ocupacional, ambiental, fogo e outros regulamentos aplicáveis. Se controles de engenharia e praticas de trabalho não forem eficazes no controle da exposição a este material, então um equipamento de proteção individual apropriado e aprovado deverá ser utilizado.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exp.	Tipo	Efeito	Referências
Tebuturon	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2003



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LAVA 800

Página: (5 de 8)

Indicadores biológicos:

Nome comum	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Tebutiuron	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2003

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscaras de borracha ou silicone com filtro químico para pesticidas combinado com filtro mecânico para partículas classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeável e botas de borracha, roupas resistentes a produtos químicos e calçados apropriados.

● 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.

● Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

● Estado físico: sólido

● Forma: grânulo

● Cor: bege claro

● Odor: característico do produto

● pH: 6,81 (20°C)

● Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fusão: não determinado

● Ponto de fulgor: > 150°C o produto não é inflamável

● Limite de explosividade inferior: o produto não é explosivo

● Tensão superficial: solução à 1% (m/v) em água 0,05739 N/m

● Densidade: 1,3238 g/cm³

● Solubilidade: insolúvel em água



10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Instabilidade: produto estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem. Estável em meio aquoso com pH 5 – 9. O produto é hidrolisado em altas temperaturas e com ácidos fortes e bases fortes.
- Reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima pode produzir óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio e enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda: Dados referentes ao ingrediente ativo (EXTOXNET, 1993).
 - DL50 Oral em ratos: 300 mg/Kg.
 - DL50 Dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg.
 - CL50 Inalatória: CL₅₀ 12,140 mg/L

- Efeitos Locais:

- Irritabilidade Dérmica em coelhos: o produto é considerado não irritante.
 - Irritabilidade Ocular em coelhos: o produto é considerado irritante.

- Toxicidade crônica:

- Mutagenicidade: o produto é considerado não mutagênico.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Ecotoxicidade:

- Toxicidade para algas: *Pseudokirchneriella subcapitata*; CE₅₀ (72h) 0,10 mg/L (intervalo de confiança 95% = 0,09 a 0,11 mg/L) (CENO) 0,032 mg/L.

- Toxicidade para minhocas: *Eisenia foetida* CL₅₀ (14d) 353,55 mg/kg de solo artificial (intervalo de confiança 95% não realizável).

- Toxicidade para abelhas: *Apis mellifera* DL₅₀ > 100 µg/abelha.

- Toxicidade para microcrustáceos: *Daphnia magna* CE₅₀ 24 e 48h 366,02 mg/L e 174,31mg/L respectivamente. A maior concentração que não causou efeito agudo (imobilidade) nos organismos em 48h de exposição 65 mg/L e a menor concentração que causou 100% de imobilidade 250 mg/L.

- Toxicidade para peixes: *Danio rerio*. CL₅₀ (96h) > 100 mg/L.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LAVA 800

Página: (7 de 8)

Toxicidade oral para aves, aguda codornas: *Coturnix coturnix japonica* DL₅₀ 1968 mg/kg de peso corporal.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação ou enterrar em depósito de lixo aprovado de acordo com as regulamentações locais.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: armazenar a embalagem usada com tampa até a sua devolução ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Número ONU: 3077 – SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (TEBUTIURON)

Marítimo: (IMDO) Classe de risco = 9 Substâncias e Artigos Perigosos Diversos - Número ONU: 3077

Aéreo: (ICAO/IATA) Classe de risco = 9 Substâncias e Artigos Perigosos Diversos - Número ONU: 3077

● Para produto classificado como perigoso para o transporte:

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: Número ONU: 3077 – SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (TEBUTIURON)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: o produto se enquadra no grupo de embalagem III

15. REGULAMENTAÇÕES

● Informações sobre risco e segurança:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

LAVA 800

Página: (8 de 8)

Xn



Nocivo

N



Perigoso para o meio ambiente

● R Frases:

R22 Nocivo se ingerido.

R50 Muito tóxico para organismos aquáticos

R53 Pode causar por longo período efeitos negativos no ambiente aquático.

● S Frases:

S2 Manter fora do alcance de crianças.

S13 Manter à distância de alimentos, bebidas e animais (gêneros alimentícios).

S36 Usar vestuário adequado de proteção.

S37 Usar luvas adequadas.

S60 Este material e seu recipiente devem ser colocados com os resíduos perigosos

S61 Evitar a liberação no meio ambiente. Recorrer para instruções especiais / dados de segurança.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha 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 sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".