

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 1/ 9

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): VELBOW

Código interno de identificação do produto:

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Herbicida.

Nome da empresa: Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda.

Endereço: Avenida Carlos Gomes nº258, salas 1003, 1004, 1005 e 1006, CEP: 90.480-00, Porto Alegre - RS-BR

Telefone para contato: (051) 3237-6414

Telefone para emergências: ACIDENTES DE TRANSPORTE E NO ARMAZENAMENTO - Suatrans Cotec: 0800-707-7022 / 0800-17-2020

Fax: (051) 3237-6414

E-mail: aderson_santos@rainbowagro.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Toxicidade Aguda - Oral - Categoria 5
Toxicidade Aguda - Dérmica - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 3
Lesões oculares/irritação ocular - Categoria 2

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H303 Pode ser nocivo se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 2/ 9

H320 - Provoca irritação ocular

H373 - Pode provocar danos aos rins, baço e tireoide por exposição repetida ou prolongada se inalado e ao fígado se ingerido.

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P201 - Obter instruções específicas antes da utilização

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e entendido todas as precauções de segurança

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

P280 - Utilizar luvas de proteção/vestuário de proteção/ proteção ocular/proteção facial

P281- Utilizar equipamento de proteção individual conforme indicado.

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 + P313 - EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SUSPEITA DE EXPOSIÇÃO: consulte um médico

ARMAZENAMENTO:

P391 - Coletar derramamentos

P405 - Armazenar em local fechado à chave

DISPOSIÇÃO:

P501 - Descartar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Componente	Concentração (%)	Nº CAS
Diurum	46,8%	330-54-1
Hexazinona	13,2%	51235- 04-2

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 3/ 9

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Leve a vítima para local ventilado, ao ar livre. Se houver parada respiratória, aplicar respiração artificial. Se a respiração estiver dificultada, dê oxigênio. Procure atendimento médico se os sintomas persistirem.
Contato com a pele:	Remova, com cuidado, os grânulos da roupa e da pele. Remova roupas contaminadas. Lave a pele cuidadosamente com sabão e água em abundância. Se ocorrer irritação, procurar atendimento médico.
Contato com os olhos:	Mantenha os olhos abertos, levantando as pálpebras, e lave com água limpa em abundância por pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se fácil de fazer. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
Ingestão:	Lavar a boca com bastante água. Não induzir o vômito. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se algum desconforto ocorrer, consulte um médico.
Recomendação geral:	Remover a vítima da zona de perigo. Remover imediatamente roupas e sapatos contaminados. Levar a vítima a um centro de emergência mais próximo e buscar assistência médica.
Notas para o médico:	Não há antídoto específico. O tratamento inicial deve ser sintomático e de suporte. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Pequeno incêndio: Espuma, pó químico seco, CO ₂ ou jato d'água. Grande incêndio: jato ou neblina de água ou espuma. Não espalhe o material com o uso de jato d'água de alta pressão.
Perigos específicos da mistura ou substância:	O fogo pode produzir gases corrosivos, irritantes e/ou tóxicos como óxidos de nitrogênio, cloreto de hidrogênio, óxidos de silício, óxidos de alumínio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Isole a área de incêndio. Evacuar a favor do vento. Use roupas de proteção completa e equipamentos de respiração autônomo. Não entre em contato ou respire fumaça, gases ou vapores gerados. Remover os produtos das áreas de fogo. Resfriar os recipientes com água protegendo-os do calor.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Manter as pessoas afastadas e em sentido contrario ao vento na zona do derrame/fogo. Evitar o contato com o produto derramado e/ou superfícies contaminadas.
Para o pessoal de serviço de emergência:	Isolar a área. Utilizar o equipamento de proteção individual adequado. Impedir a dispersão do material.
Precauções ao meio ambiente:	NÃO permita que produto derramado ou solução de lavagem entre em esgotos, fossas, represas, riachos ou qualquer outro curso d'água.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 4/ 9

Método e materiais para a contenção e limpeza: Recolher o produto derramado e acondicionar em recipiente de plástico resistente. Descarte o produto derramado e os objetos contaminados de acordo com a legislação ambiental local.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Certifique-se de que os recipientes sejam mantidos fechados até o uso do produto. Evite o contato com os olhos e com a pele e a inalação de poeira. Evite a formação de poeira. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Alimentos e bebidas não devem ser armazenados ou consumidos onde este material estiver em uso.

Medidas de higiene: Lave as mãos após o uso. Lave as roupas e equipamentos de proteção individual após o uso. Roupas que não podem ser limpas devem ser descartadas. Mantenha as roupas de trabalho separadas das demais.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em recipientes originais fechados, em local seco, fresco e bem ventilada, longe de crianças, animais e alimentos. Proteger da exposição direta à luz solar e à temperaturas extremas.

Materiais adequados para embalagem: Semelhante à embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Diurom: NR15 - não estabelecido (MTE, 2014). ACGIH - TWA 10 mg/m³ (ACGIH, 2017). NIOSH REL - TWA 10 mg/m³ (NIOSH, 2016a).

Hexazinona: não há limites de exposição ocupacional estabelecidos pela legislação brasileira - NR15 (MTE, 2014), ACGIH (2017), OSHA nem NIOSH para o hexazinona.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis próximo à área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele e do corpo: Macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, avental impermeável, botas de borracha, luvas de nitrila e touca árabe.

Proteção respiratória: Máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 5/ 9

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sólido, granular, bege.
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	9,39
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade relativa:	Não disponível
Solubilidade(s):	Não disponível.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Tensão superficial: 0,06072 N/m à 25,0 °C Taxa de corrosão para alumínio: 0,0024 mm/ano Taxa de corrosão para latão: 0,0065 mm/ano Taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0002mm/ano Taxa de corrosão para cobre: 0,0043 mm/ano Taxa de corrosão para ferro: 0,0048 mm/ano

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Nenhuma quando armazenado e utilizado adequadamente
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Fontes de ignição, calor e contato com substância incompatíveis.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 6/ 9

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes.
Produtos perigosos da decomposição: A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.
DL₅₀ (oral, ratos): > 2000 mg/kg
DL₅₀ (dermal, ratos): > 2000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele: Não irritante para pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado como mutagênico.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: CL₅₀ (*Danio rerio*, 96h): 242,51 mg/L
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 45,06 mg/L

Persistência e degradabilidade: Apresenta persistência no solo

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 7/ 9

Mobilidade no solo: Apresenta média mobilidade no solo.
Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto: A eliminação deve ser realizada de acordo com a legislação e os regulamentos federais, estaduais e locais em vigor.

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: Substância que apresenta risco ao meio ambiente, sólida, n.e. (diurom/hexazinona)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

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).

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: Substância que apresenta risco ao meio ambiente, sólida, n.e. (diuron/hexazinone)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A, S-F

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 8/ 9

Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO - “ <i>International Civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR).</i>
Número ONU:	3077
Nome apropriado para embarque:	Substância que apresenta risco ao meio ambiente, sólida, n.e. (diuron/hexazinone)
Classe ou subclasse de risco principal:	9
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

CEr₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL₅₀ - Concentração Letal 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
NR - Norma Regulamentadora
ONU - Organização das Nações Unidas

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: VELBOW

Revisão: 01

Data: 17/08/2020

Página: 9/ 9

Referências bibliográficas:

- AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®)*. Cincinnati-USA, 2014.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.
- EPA dos EUA. 2011. *EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10*. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm> > . Acesso em: dez. 2018.
- Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.
- HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> > . Acesso em: dez. 2018.
- IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> > . Acesso em: dez. 2018.
- IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> > . Acesso em: dez. 2018.
- IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: < <http://ecb.jrc.ec.europa.eu> > . Acesso em: dez. 2018.
- NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. *International Chemical Safety Cards*. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> > . Acesso em: dez. 2018.
- NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: < http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html > . Acesso em: dez. 2018.
- SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: < <http://www.intertox.com.br> > . Acesso em: dez. 2018.
- TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> > . Acesso em: dez. 2018.