

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: **TORBAN PLUS**

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): **TORBAN PLUS**

Código Interno de
Identificação do
Produto:

TORBAN PLUS (2,4-D 240 g/L + picloram 64g/L SL)

Principais usos
recomendados para
substância ou mistura:

Produto formulado de uso agrícola. 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:

E-mail:

anderson_santos@rainbowagro.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo
do produto químico:

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Toxicidade aguda - Dermal - Categoria 5
Toxicidade aguda - Inalatória - Categoria 4
Irritação ocular - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3

Sistema de
classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2.
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 para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de perigo:

H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 Nocivo se inalado
H318 Provoca lesões oculares graves
H402 Nocivo para os organismos aquáticos
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular proteção facial.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 2/8

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P391 Recolha o material derramado.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e/ou o recipiente em local apropriado em conformidade com as regulamentações locais vigentes.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	2,4-D (CAS 94-75-7): 240 g/L(24,00 % m/v) Picloram (CAS 1918-02-1): 64g/L (6,40% m/v)
---	--

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS -SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. procure um serviço de saúde levando a embalagem, o rótulo, a bula ou esta FISPQ.

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 esta FISPQ.

Contato com os olhos: Retire lentes de contato, se presentes. Lave o olho 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 esta FISPQ.

Ingestão: Pode ser nocivo se ingerido. 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, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. Procure um serviço de saúde.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: O produto pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação ocular moderada. A exposição a doses elevadas pode provocar vertigem, dor de cabeça, mal-estar. A exposição a doses elevadas pode provocar contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda e perda de consciência.

Notas para o médico: Tratamento sintomático e de suporte, de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: Compatível com neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO2).
Não recomendados: Água diretamente sobre o líquido em chamas.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01	Data: 08/09/2023	Página: 3/8
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Combata o fogo a uma distância segura e tendo o vento pelas costas para evitar intoxicação. Resfrie lateralmente os recipientes expostos às chamas com água em abundância, mesmo após o fogo ter sido extinto. 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, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.
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 50 metros, no mínimo, em todas as direções.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Evite a contaminação ambiental. Em caso de derramamento ou vazamento contenha o material derramado.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize EPI. Pare o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Piso pavimentado: absorva o produto derramado com areia, terra ou outro material absorvente inerte. Recolha o material com o auxílio de uma pá limpa e coloque em recipiente adequado e devidamente identificado para posterior descarte. Lave o local com água e sabão, evitando a contaminação ambiental. Grande derramamento: confine o fluxo em um dique longe do derramamento para posterior destinação adequada. Previna a entrada do produto em cursos d'água e redes de esgoto. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, armazene em local apropriado e descarte posteriormente.
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:	Utilize EPI. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Assegure a boa ventilação no local de trabalho. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. Manipule respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial e/ou boas práticas agrícolas.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.
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 o produto em sua embalagem original, sempre fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, ração ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente.
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:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos
Medidas de controle de	Assegure ventilação adequada durante a manipulação do produto. Chuveiros de emergência e

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 4/8

engenharia: lava-olhos devem estar disponíveis próximos a área de trabalho. Providencia ventilação exaustora onde os processos exigem.

Medidas de proteção pessoal

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

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

Proteção respiratória: Máscara com filtro mecânico classe P2.

Perigos térmicos: Não disponível.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido, com aspecto transparente, cor marrom (10YR;5;6)

Odor e limite de odor: Característico

pH: 6,94 (Solução aquosa a 1% m/v, à 19,9 a 20, 1 °C).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: 97,8 °C

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 1,1662 g.cm⁻³

Solubilidade(s): Não disponível.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 69,45 mm² s⁻¹, à 20,0 ± 0,1 °C e 42,23 mm² s⁻¹, à temperatura de 40,0 ± 0,1 °C.

Outras informações: Tensão superficial: 0,04408 N/m, em solução aquosa a 1,0% m/v à 24,9 a 25,2 °C
Taxa de corrosão para aço inoxidável: 0,0002 mm/ano⁻¹.
Taxa de corrosão para alumínio: 0,0356 mm/ano⁻¹.
Taxa de corrosão para cobre: 0,0507 mm/ano⁻¹.
Taxa de corrosão para ferro: 0,0204 mm/ano⁻¹.
Taxa de corrosão para latão: 0,0445 mm/ano⁻¹.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 5/8

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Nenhuma, quando armazenado e utilizado adequadamente.
Estabilidade:	O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição do produto pode formar gases tóxicos.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	DL ₅₀ (Oral, Ratos): 5000 mg/kg DL ₅₀ (Dérmica, Ratos): > 4000 mg/kg CL ₅₀ (Inalatória, Ratos, 4h): > 1,268 mg/L
-------------------	---

Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Irritante. Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória. Não classificado como sensibilização à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não classificado como mutagênico em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não classificado como carcinogênico.
Toxicidade à reprodução:	Não classificado como tóxico à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos -exposição única:	Não há dados disponíveis.
Toxicidade para órgão-salvo específicos - exposição repetida:	Não há dados disponíveis.

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

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos.
----------------	--------------------------------------

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 6/8

CE_{r50} *Pseudokirchneriella subcapitata* , 72h): 42,12 mg/L.

CL₅₀ *Danio rerio* , 96h): > 100 mg/L

CE₅₀ *Daphnia magna* , 48h): >100 mg/L

Persistência e degradabilidade:

Apresenta moderada persistência em ambientes aquáticos e alta persistência no solo.

Potencial bioacumulativo:

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Apresenta alta mobilidade no solo.

Outros efeitos adversos:

Não disponível.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto:

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:

3082

Nome apropriado para

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E (2,4-D + picloram)

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:

3082

Nome apropriado para embarque:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. N.E (2,4-D + picloram)

Classe ou subclasse de risco principal:

9

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01 Data: 08/09/2023 Página: 7/8

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-F
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 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 - ``International Civil Aviation Organization"(Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905 IATA - ``International Air Transport Association"(Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation(DGR).
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,4-D + picloram)
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; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 -Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
---	--

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

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.

FISPQ elaborada em agosto de 2021.

Legendas e Abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%
CEI₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL₅₀ - Concentração Letal 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
NR - Norma Regulamentadora

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. Disponível em: <http://www.acghi.org/TLV/>. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: TORBAN PLUS

Revisão: 01

Data: 08/09/2023

Página: 8/8

ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).9. rev. ed. NewYork: United Nations, 2021.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: jul. 2018.

INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: jul. 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: jul. 2018.

Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: jul. 2018.

TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: jul. 2018.