

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS
 1/11

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial RUSTLER RHS

Código do produto (UVP) 62290402

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

**Uso** Herbicida

Restrições sobre a

utilização

Veja o rótulo do produto para restrições

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Fornecedor MONSANTO DO BRASIL LTDA

Avenida Carlos Marcondes, 1200 km 159,5 Limoeiro

12241-421 São José dos Campos - SP Brasil

**Telefone** 

0800 01 15 560

Website www.roundup.com.br

1.4 Número do telefone de emergência

Número do telefone de

emergência

0800 02 43 334 (24hrs)

Telefone de emergência

médica

0800 70 10 450

## **SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

### Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS

Toxicidade aguda (Inalação.): Categoria 4

H332 Nocivo se inalado.

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 3 H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico. : Categoria 3

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com a legislação brasileira específica



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

RUSTLER RHS 2/11

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo

H332 Nocivo se inalado.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

P261 Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em

repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/

nédico.

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de

resíduos.

2.3 Outros perigos

Nenhum perigo adicional conhecido além dos mencionados.

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

## 3.2 Misturas

#### Natureza química

Grânulos solúveis em água (SG) Ammonium salt of glyphosate 72% (w/w)

### Componentes perigosos

Nome	Nº CAS	Conc. [%]
Glyphosate	1071-83-6	72
Segredo Industrial		>= 5 - <= 10
Segredo Industrial		>= 1 - <= 5

## SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral Sair da área perigosa. Coloque e transporte a vítima em posição

estável (deitada de lado). Tirar as roupas contaminadas

imediatamente e descartá-las com segurança.

Inalação Remover para local ventilado. Manter o doente aquecido e em

descanso. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato

com o Centro de Intoxicação.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

Contato com a pele Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.

Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de

Intoxicação.

Contato com os olhos Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das

pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Remover as lentes de contato, se presentes, após os primeiros 5 minutos, então continuar lavando o olho. Chamar imediatamente um médico ou entrar em

contato com o Centro de Intoxicação.

Ingestão Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro

de Intoxicação. Enxaguar a boca e depois ingerir água em pequenos goles. NÃO provocar vômitos a não ser por conselho médico ou pelo centro de controle de intoxicação. Nunca dar nada pela boca para uma

pessoa inconsciente. Não deixar a vítima sem atendimento.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Sintomas A poeira do produto podem ser irritante para os olhos, pele e sistema

respiratório.

4.3 Notas para o médico

**Riscos** Este produto não é um inibidor da colinesterase.

**Tratamento** O tratamento com atropina e oximas não é indicado. O tratamento

adequado de suporte e sintomático, conforme indicado pela condição

do paciente, é recomendado.

## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequado Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico

seco ou dióxido de carbono.

**Inadequado** Jato de água de grande vazão

5.2 Riscos especiais resultantes da substância

ou da mistura

Em caso de incêndio podem ser liberados:, Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de nitrogênio (NOx), Óxidos

de fósforo

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. Não respirar os vapores nos casos de incêndios e/ou explosões. Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

Outras informações Manter-se afastado do fumo. Combater o fogo a favor do vento. Esfriar

os contêineres fechados expostos ao fogo com água pulverizada. Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem

ou para os cursos de água.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

## SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

## 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Afaste todas as fontes de ignição. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Use equipamento de proteção individual (EPI). Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Observe todas as precauções de segurança quanto à limpeza de derramamentos. Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Afaste todas as fontes de ignição. Pare o vazamento imediatamente se for possível fazê-lo sem risco.

**6.2 Precauções ambientais** Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas

subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza Usar equipamentos mecânicos para manuseio. Manter em

recipientes fechados adequados até a disposição. Limpe completamente os pisos e objetos sujos, observando as normas

ambientais.

**Informações adicionais** Usar equipamento de proteção individual. Em caso de derramamento

acidental, não permitir que o produto entre em contato com o solo,

cursos de água ou com a rede de esgotos

6.4 Consulta a outras

seções

Informações para manuseio seguro, ver seção 7.

Informações para equipamentos de proteção individual, ver seção 8.

Informações sobre destinação final de resíduos, ver seção 13.

## **SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

## 7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Evite formação de poeira. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Usar apenas em áreas com ventilação de exaustão

apropriada.

Medidas de higiene Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Guardar as roupas de

trabalho separadamente. Lavar imediatamente as mãos após o trabalho, tomar ducha se necessário. Remover imediatamente a roupa suja e limpá-la cuidadosamente antes de voltar a utilizar. Destruir

(incinerar) a roupa que não se possa lavar.

### 7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes

Armazenar no recipiente original. Manter os recipientes hermeticamente fechados, em local seco, fresco e arejado. Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado. Guardar longe da luz direta do sol.

Proteger contra congelamento.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

Recomendações para estocagem conjunta

Manter afastado de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

7.3 Utilizações finais específicas

Consultar as indicações no rótulo da embalagem.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controle

Não são conhecidos valores limite de exposição ocupacional.

## 8.2 Medidas de controle de engenharia

Assegurar ventilação adequada no local de trabalho. Providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem, providenciar chuveiro de emergência e lavador de olhos próximo ao local de trabalho.

## 8.3 Medidas pessoais de proteção

Proteção respiratória Normalmente não se requer equipamento de proteção individual.

Caso exista o risco de exposição não controlada ao conteúdo, deve

observar-se o seguinte.

Utilizar equipamento de proteção respiratória com filtro para partículas (fator de proteção 20) conforme a norma européia

EN149FFP3 ou EN140P3 ou equivalente.

Proteção das mãos Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo

de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e

tempo de contato.

Lave luvas quando estiverem contaminadas. Não reutilizar caso

estejam contaminadas por dentro, perfuradas ou caso a

contaminação exterior não possa ser removida.

Materiais Borracha nitrílica

Taxa de permeabilidade > 480 min

Espessura da luva > 0,4 mm

Diretriz Luvas protetoras de acordo com o EN

374.

Proteção dos olhos Utilizar óculos de proteção (conforme a EN166, campo de utilização

= 5 ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele Utilizar macacão padrão e vestimenta Categoria 3 Tipo 5.

Em caso de risco de exposição significativa, utilizar vestuário de alta

proteção.

Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. Macacões de poliester/algodão ou algodão devem ser utilizados sob a vestimenta

de proteção química e deve ser lavada profissionalmente

frequentemente.

Se a vestimenta de proteção estiver com respingos ou significantemente contaminada, descontamine o mais rápido possível, e então remova cuidadosamente e descarte como



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

RUSTLER RHS 6/11 Versão 1/BRA Data da revisão: 19.07.2023 102000040232 Data de impressão: 19.07.2023

orientado pelo fabricante.

Riscos térmicos Não disponível.

## **SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### 9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado da matéria sólido

Estado físico cilíndrico, grânulos, fluidos, livre de materiais estranhos

Cor acastanhado Odor Não disponível. Limite de Odor Não disponível.

pН 3,4 - 4,2 (1,5 %) (23 °C) (água deionizada)

Viscosidade, cinemática Não disponível. Ponto de fusão Não disponível.

Ponto de ebulição

Não aplicável

Temperatura de decomposição autoacelerada (TDAA)

Não disponível.

Ponto de fulgor Não aplicável Taxa de evaporação Não aplicável Inflamabilidade Não aplicável Limite superior de Não disponível.

explosividade

Limite inferior de explosividade

Não disponível.

Pressão de vapor Não aplicável Densidade relativa do vapor Não disponível. Densidade Não disponível. Solubilidade em água Não disponível.

solúvel

Coeficiente de partição (n-

octanol/água)

Glifosato: log Pow: < -3,2 (25 °C)

Temperatura de autoignição Não disponível.

Energia mínima de ignição Não disponível.

9.2 Outras informações Não são conhecidas outras questões de segurança relacionadas com

dados físico-químicos.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

## **SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reatividade** Estável em condições normais.

**10.2 Estabilidade química** Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage com aço galvanizado ou aço temperado não revestido,

produzindo hidrogênio, um gás altamente inflamável que pode explodir.

10.4 Condições a serem

evitadas

Temperaturas extremas e luz solar direta.

10.5 Materiais incompatíveis Aço galvanizado, Aço macio não revestido

10.6 Produtos perigosos de

decomposição

Não se esperam produtos de decomposição sob condições normais de

uso

## **SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

## 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral DL50 (Rato) > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação CL50 (Rato) > 2,10 mg/l

Nenhuma mortalidade.

Toxicidade aguda - Dérmica DL50 (Rato) > 5.000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele. Não provoca irritação na pele (Coelho)

Lesões oculares

graves/irritação ocular

Não irrita os olhos (Coelho)

Sensibilização respiratória Pele: Não sensibilizante. (Cobaia)

ou à pele OCDE Linha Diretriz de Ensaio 406, Ensaio de Buehler

## Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição única

Glifosato: Baseado nos dados avaliados, os critérios de classificação não são atingidos.

### Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição repetida

Glifosato não causou toxicidade para órgãos-alvo específicos em estudos com animais.

#### Avaliação de mutagenicidade

Glifosato não foi mutagênico ou genotóxico em uma bateria de testes in vitro e in vivo.

### Avaliação de carcinogenicidade

Glifosato não foi carcinogênico em estudos de alimentação ao longo da vida de ratos e camundongos.

#### Avaliação de toxicidade para a reprodução

Glifosato não causou toxicidade reprodutiva em estudos de duas gerações em ratos.

## Avaliação de toxicidade para o desenvolvimento

Glifosato não causou toxicidade para o desenvolvimento em ratos e coelhos.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

#### Perigo por aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

11.2 Informações sobre outros perigos

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação A substância/mistura não contém componentes considerados como

tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis

de 0,1% ou superiores.

## **SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)) 102 mg/l

Toxicidade a invertebrados

aquáticos

CL50 (Daphnia (Dáfnia)) > 100 mg/l

Toxicidade para algas ou

plantas aquáticas

CE50r (Lemna sp. (lentilha d'água)) 50 mg/l

NOEC (Lemna sp. (lentilha d'água)) 8,8 mg/l CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata) 32 mg/l

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata) 10 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Glifosato:

Não prontamente biodegradável

**Koc** Glifosato: Koc: 884 - 60000

12.3 Potencial bioacumulativo

**Bioacumulação** Glifosato: Fator de bioconcentração (FBC) < 1

Não bioacumula.

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Glifosato: Move-se discretamente em solos

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de substâncias

PBT e vPvB

Glifosato: A substância não é considerada persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT). A substância não é considerada muito persistente e muito

bioacumulativa (vPvB).

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliação A substância/mistura não contém componentes considerados como

tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

**RUSTLER RHS**Versão 1 / BRA
Data da revisão: 19.07.2023

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

(UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

#### 12.7 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas

adicionais

Nenhuma informação ecológica adicional está disponível.

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

**Produto** De acordo com a legislação vigente e, se necessário, após consulta ao

site operador e/ou autoridade responsável, o produto pode ser

destinado ao aterro de resíduos ou incineração.

Embalagens contaminadas As embalagens com restos de produto deverão ser eliminadas como

resíduos perigosos.

## SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Terrestre:

Resolução n° 5947, de 1 de Junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

### Hidroviário:

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

#### Aéreo:

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation (IATA). Produto classificado como não perigoso para o transporte segundo a legislação vigente.

Em princípio esta classificação não é válida para o transporte por navio tanque em vias navegáveis interiores. Por favor, para maiores informações consulte o fabricante.

14.1 - 14.5 Não aplicável.

#### 14.6 Precauções especiais para os usuários

Ver seções 6 a 8 dessa Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico.

#### 14.7 Transporte em lote, de acordo com instrumentos IMO

Não transportar a granel, de acordo com o código IBC.

## **SEÇÃO 15: REGULAMENTAÇÕES**

## 15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

#### Legislação nacional:

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.



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

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

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

ANVISA: RDC n° 294 de 29 de Julho de 2019. ANVISA: RDC n° 296 de 29 de Julho de 2019.

Classificação Toxicológica (ANVISA): V - Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano

Agudo - faixa azul

Classificação do Potencial de Periculosidade Classe III: Perigoso ao meio ambiente

Ambiental (IBAMA):

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

# **SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

#### Abreviações e siglas

Conc. Concentração

ANTT Agência Nacional de Transportes Terrestres LOEC/LOEL Menor concentração/nível com efeito observado

UN Nações Unidas

OECD Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

EN Norma Europeia N.O.S. Not otherwise specified

IBC International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous

Chemicals in Bulk (IBC Code)

EU União Europeia

ELINCS Lista Europeia de substâncias químicas notificadas

EINECS Inventário europeu das substâncias químicas comerciais existentes

EC-No. Número da comunidade europeia

NOEC/NOEL Concentração/nível sem efeito observado

LDx Dose letal para X%

LCx Concentração Letal para X%
ICx Concentração d einibição para x%
ECx Concentração efetiva para X%

CAS-Nr. Número do CAS (Chemical Abstracts Service)

MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships -

Convenção Internacional para prevenção de poluição marinha por navios

RID Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias

Perigosas

IMDG International Maritime Dangerous Goods

IATA International Air Transport Association: Associação Internacional de Transporte Aéreo ADR Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional Rodoviário de Mercadorias

Perigosas

ADN Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por

vias navegáveis interiores

WHO Organização Mundial de Saúde TWA Média ponderada de tempo ETA Estimativa de toxicidade aguda

## Limitações e Garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnicocientífico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas



Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

 RUSTLER RHS

 Versão 1 / BRA
 Data da revisão: 19.07.2023

 102000040232
 Data de impressão: 19.07.2023

como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Modificações desde a última versão serão enfatizadas na margem. Esta versão substitui as versões anteriores.