

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome do produto	: Revita
Uso recomendado	: Fertilizantes
Restrições de uso	: Uso exclusivo na Agricultura

1.2. Identificação da Empresa

Companhia Nitro Química Brasileira
Rua Alcioneide Galvan Speranza, Setor Residencial Granville I 639 Rondonópolis Mato Grosso Brasil
T +55 (66) 34220422
regulatorio_agro@nitroquimica.com.br

Número de emergência : +55 (66) 3422-0422

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2: 2019)

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

Frases de perigo (GHS BR)

Frases de precaução (GHS BR)

- : Perigo
- : H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
- : P260 - Não inale névoa, spray, vapores.
- P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
- P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, máscara de proteção, proteção ocular.
- P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxágue a boca. NÃO provoque vômito
- P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
- 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, um médico
- P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).
- P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
- P405 - Armazene em local fechado à chave.
- P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um centro de recebimento de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2: 2019)
ácido fosfônico	nº CAS: 13598-36-2	1 – 10	Corr. Metais 1, H290 Tox. Aguda 4 (Oral), H302 Corr. Pele 1, H314 Les. Oculares Graves 1, H318
cloreto de potássio	nº CAS: 7447-40-7	1 – 10	Tox. Aguda 5 (Oral), H303

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: 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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constricção da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: Em caso de incêndio, gases corrosivos são liberados. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
Proteção durante o combate a incêndios	: Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.
Outras informações	: Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	---

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Procedimentos de emergência	: Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza	: Limpar superfícies contaminadas com água em abundância.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene	: Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Armazene em local fechado à chave.
Condições de armazenamento	: Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
Materiais para embalagem	: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Roupa à prova de corrosão.

Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC. luvas de borracha nitrílica

Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

Proteção para a pele e o corpo:

Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Líquido.
Cor	: marrom
Odor	: Odor característico
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: 2,7 – 3,5
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: 1,11 – 1,13 g/cm ³
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: Não disponível

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

9.2. Outras informações

Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Consultar o(s) fornecedor(es) destes materiais para recomendações específicas.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

ácido fosfônico (13598-36-2)	
DL50 oral, rato	1560 – 1580 mg/kg de peso corporal (Equivalente ou similar a OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
ETA BR (oral)	1560 mg/kg de peso corporal

cloreto de potássio (7447-40-7)	
DL50 oral, rato	3020 mg/kg de peso corporal (Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral)
ETA BR (oral)	3020 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras graves na pele.
pH: 2,7 – 3,5

ácido fosfônico (13598-36-2)	
pH	2 (0.1 %)

cloreto de potássio (7447-40-7)	
pH	7

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca lesões oculares graves.
pH: 2,7 – 3,5

ácido fosfônico (13598-36-2)	
pH	2 (0.1 %)

cloreto de potássio (7447-40-7)	
pH	7

Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível

cloreto de potássio (7447-40-7)	
NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos)	≈ 1820 mg/kg de peso corporal

Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

cloreto de potássio (7447-40-7)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≈ 1820 mg/kg de peso corporal
Perigo por aspiração	: Não disponível
ácido fosfônico (13598-36-2)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso
cloreto de potássio (7447-40-7)	
Estudos em animais e pareceres de peritos para fins de classificação	Falso

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constricção da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

ácido fosfônico (13598-36-2)	
CL50 - Peixes [1]	> 100 mg/l (OCDE 203, 96 h, Cyprinus carpio, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	> 1000 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Locomoção)
CEr50 algas	153 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

cloreto de potássio (7447-40-7)	
CL50 - Peixes [1]	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático)
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Outros organismos aquáticos [1]	440 – 880 mg/l
CL50 - Peixes [2]	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Outros organismos aquáticos [2]	580 – 670 mg/l
CE50 72h - Algas [1]	2500 mg/l (Scenedesmus subspicatus, Biomassa)
CEr50 algas	> 100 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

12.2. Persistência e degradabilidade

ácido fosfônico (13598-36-2)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

ácido fosfônico (13598-36-2)	
DTO	Não aplicável (inorgânico)
cloreto de potássio (7447-40-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)

12.3. Potencial bioacumulativo

ácido fosfônico (13598-36-2)	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
cloreto de potássio (7447-40-7)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,46 (Valor estimativo)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

12.4. Mobilidade no solo

ácido fosfônico (13598-36-2)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
cloreto de potássio (7447-40-7)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível
Outros efeitos adversos : Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

N° ONU : 2834
Nome apropriado para embarque : ÁCIDO FOSFOROSO
Classe : 8
Número de Risco : 80
Grupo de embalagem : III
Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte marítimo

N° ONU (IMDG) : 2834
Nome apropriado para embarque (IMDG) : PHOSPHOROUS ACID
Classe (IMDG) : 8
Grupo de embalagem (IMDG) : III

Revita

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

EmS-No. (Fogo) : F-A
EmS-No. (Derramamento) : S-B
Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : 2834
Nome apropriado para embarque (IATA) : Phosphorous acid
Classe (IATA) : 8
Grupo de embalagem (IATA) : III
Provisão especial (IATA) : A803
Perigoso para o meio ambiente : Não

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos Nacionais

Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26
Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução nº 5232/ANTT de 14 de dezembro de 2016

SEÇÃO 16: Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

FISPQ, Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.