

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa**1.1. Identificação do produto**

Nome comercial	: ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE
Código do produto	: K139
Uso recomendado	: Somente para uso diagnóstico <i>in vitro</i> .
Restrições de uso	: Reagentes e produtos químicos para laboratório.

1.2. Identificação da Empresa**Fabricante**

Quibasa Química Básica Ltda.

Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130

Belo Horizonte - Brasil

Telefone +55 (31) 3439.5454

Email: sac@bioclin.com.br - Site: <https://www.bioclin.com.br/>

Número de emergência : 0800 031 5454

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)**

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3

2.2. Elementos apropriados de rotulagem**GHS BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS BR)

:



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo.

Frases de perigo (GHS BR)

: H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução (GHS BR)

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial.

P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P405 - Armazene em local fechado à chave.

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes**3.1. Substâncias**

Não aplicável

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
Tetraborato de Sódio Decahidratado	Nº CAS: 1303-96-4	≤ 5
Ácido L-aspartico	Nº CAS: 56-84-8	≤ 2
Ácido Bórico	Nº CAS: 10043-35-3	≤ 2
Peroxidase	Nº CAS: 9003-99-0	≤ 1
Azida de Sódio	Nº CAS: 26628-22-8	≤ 1

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/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.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.
Sintomas crônicos	: Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

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	: Nenhum perigo de incêndio.
Perigo de explosão	: Nenhum perigo direto de explosão.

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	: Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. 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 : 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

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Nocivo para os organismos aquáticos. Não permitir que o produto se espalhe no 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 : Absorver o material derramado com areia ou terra. Absorver o líquido derramado com material absorvente.

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 : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene : 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. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.
Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado.
Temperatura de armazenamento : 2 – 8 °C
Área de armazenamento : Armazenar afastado do calor.
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

Azida de Sódio (26628-22-8)

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional

ACGIH OEL C	0,29 mg/m ³
-------------	------------------------

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Azida de Sódio (26628-22-8)	
ACGIH OEL C [ppm]	0,11 ppm
Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Fração Inalável)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Fração Inalável)
Ácido Bórico (10043-35-3)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Fração Inalável)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Fração Inalável)

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção
Proteção para os olhos:
Usar óculos de segurança com proteções laterais
Proteção para a pele e o corpo:
Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória:
Não é necessária nenhuma proteção respiratória em condições normais de uso

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Consultar Seção 16.
Odor	: Consultar Seção 16.
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Consultar Seção 16.
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 (sólido/gás)	: 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
Solubilidade	: Não disponível

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

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

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	: À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
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 L-aspártico (56-84-8)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 423, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	> 5000 mg/kg de peso corporal (Coelho, Valor experimental, Dérmico)

Azida de Sódio (26628-22-8)	
DL50 oral, rato	27 mg/kg de peso corporal (Rato, Valor experimental, Oral)
DL50 dérmica, coelho	19 – 48 mg/kg de peso corporal (Coelho, Dados insuficientes, inconcludentes, Dérmico)
CL50 Inalação - Rato	0,05 – 0,52 mg/L (EPA OPPTS 870.1300, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (poeiras), 14 dia(s))

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
DL50 oral, rato	2660 mg/kg (Rato, Oral)
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (Coelho, Dérmico)

Ácido Bórico (10043-35-3)	
DL50 oral, rato	> 2600 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rato, Macho, Valor experimental, Oral, 15 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Rato	> 2,12 mg/L air (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (poeiras), 14 dia(s))

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível pH: Consultar Seção 16.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível pH: Consultar Seção 16.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível
Perigo por aspiração	: Não disponível

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.
Sintomas crônicos	: Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Nocivo para os organismos aquáticos.
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

Ácido L-aspártico (56-84-8)

CL50 - Peixes [1]	> 100 mg/L (OCDE 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Read-across, GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	165,3 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)
CEr50 algas	93,36 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

Azida de Sódio (26628-22-8)

CL50 - Peixes [1]	2,75 – 3,28 mg/L (Equivalente ou similar a OCDE 203, 96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Valor experimental)
-------------------	--

Peroxidase (9003-99-0)

CE50 - Crustáceos [1]	26,2 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)
CEr50 algas	176,6 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Scenedesmus sp.</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)

CL50 - Peixes [1]	100 – 1000 mg/L (96 h, Pisces)
CE50 - Crustáceos [1]	141 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i>)
CL50 - Peixes [2]	1900 mg/L (<i>Pimephales promelas</i>)

Ácido Bórico (10043-35-3)

CL50 - Peixes [1]	79,7 mg/L (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across)
CEr50 algas	52,4 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Peso da prova, GLP)

12.2. Persistência e degradabilidade

Ácido L-aspártico (56-84-8)

Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável em água.
--------------------------------	-----------------------------------

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Azida de Sódio (26628-22-8)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)

Peroxidase (9003-99-0)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável em água.

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade no solo: não aplicável. Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
DTO	Não aplicável
DBO (% de DTO)	Não aplicável

Ácido Bórico (10043-35-3)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade no solo: não aplicável. Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
DTO	Não aplicável
DBO (% de DTO)	Não aplicável

12.3. Potencial bioacumulativo

Ácido L-aspártico (56-84-8)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-3,89 (Valor experimental)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

Azida de Sódio (26628-22-8)	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

Peroxidase (9003-99-0)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,3 (Experiência prática/observação, Equivalente ou similar a OCDE 107, 20 °C)

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

Ácido Bórico (10043-35-3)	
BCF - Peixes [1]	< 0,1 l/kg (60 dia(s), <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> , Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Peso da prova, Peso fresco)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	-1,09 (Valor experimental, Método A.8 da UE, 22 °C)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

12.4. Mobilidade no solo

Ácido L-aspártico (56-84-8)	
Tensão superficial	69,9 mN/m (20 °C, 1 g/L, Método A.5 da UE)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	-2,018 – 0,866 (log Koc, QSAR)
Ecologia - solo	Muito móvel no solo.

Azida de Sódio (26628-22-8)	
Tensão superficial	Não existe informação disponível (teste não realizado)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	2,63 (log Koc, Valor calculado)

ÁCIDO ÚRICO MONOREAGENTE

Data de emissão: 15/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 05/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Azida de Sódio (26628-22-8)	
Ecologia - solo	Baixo potencial de adsorção no solo.
Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
Ecologia - solo	Adsorção no solo. Pode afetar o desenvolvimento de plantas/floração/frutos.
Ácido Bórico (10043-35-3)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância. Pode afetar o desenvolvimento de plantas/floração/frutos.

12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
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

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

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.
Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : REAGENTES

Número 1 - Reagente Enzimático – Líquido límpido, incolor a levemente rosa. Apresenta odor característico e pH 7,0 – Contém: DHBS, 4-Aminoantipirina, Peroxidase, Uricase, tampão, surfactante, estabilizantes e conservante.

Número 2 - Padrão – Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH 7,5 – Contém: Ácido Úrico, tampão, estabilizante e conservante.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (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.

SECCIÓN 1: Identificación de Producto y Empresa

1.1. Identificación del producto

Nombre comercial	: ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO
Código de producto	: K139
Utilización aconsejada	: Solamente para el uso diagnóstico <i>in vitro</i> .
Restricciones de utilización	: Reactivos y productos químicos de laboratorio.

1.2. Identificación de la compañía

Fabricante

Quibasa Química Básica Ltda.
 Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130
 Belo Horizonte - Brasil
 Telefone +55 (31) 3439.5454
 Email: sac@bioclin.com.br - Site: <https://www.bioclin.com.br/>
 Número de emergencia : 0800 031 5454

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de acuerdo a GHS BR (ABNT NBR 14725)

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B
 Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Agudo, Categoría 3

2.2. Elementos de las etiquetas

Etiquetado SGA-BR

Pictogramas de peligro (GHS BR)



Palabra de advertencia (GHS BR)

: Peligro

Indicaciones de peligro (GHS BR)

: H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto
 H402 - Nocivo para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia (GHS BR)

: P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso.
 P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
 P273 - No dispersar en el medio ambiente.
 P280 - Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
 P308+P313 - EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
 P405 - Guardar bajo llave.
 P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en un centro de recogida de residuos peligrosos o especiales, con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

2.3. Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

No se dispone de más información

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

No aplicable

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

3.2. Mezclas

Nombre	Identificación del producto	%
Tetraborato de Sodio Decahidratado	CAS N°: 1303-96-4	≤ 5
Ácido L-aspártico	CAS N°: 56-84-8	≤ 2
Ácido Bórico	CAS N°: 10043-35-3	≤ 2
Peroxidasa	CAS N°: 9003-99-0	≤ 1
Azida de Sodio	CAS N°: 26628-22-8	≤ 1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios tras una inhalación	: Si respira con dificultad, transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel	: Tras contacto con la piel, quitarse inmediatamente la ropa contaminada y lavar inmediatamente con agua abundante.
Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos	: En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua y busque ayuda médica.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Aunque no se dispone de datos acerca de posibles efectos en la salud de los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas crónicos	: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Notas para el médico	: Tratar sintomáticamente
----------------------	---------------------------

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Agua pulverizada, polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO ₂).
Material extintor inadecuado	: No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos de los productos químicos

Peligro de incendio	: Sin peligro de incendio.
Peligro de explosión	: Sin peligro de explosión directa.

5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

Instrucciones para extinción de incendio	: Combatir el incendio a distancia tomando las precauciones normales. No entrar en la zona de fuego sin un equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Protección durante la extinción de incendios	: Llevar el equipo de protección personal recomendado.

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Medidas generales : Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, para la flora y para los organismos del suelo. Limpiar cualquier derrame tan pronto como sea posible, usando un material absorbente para recogerlo. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas. Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Llevar el equipo de protección personal recomendado.
Planos de emergencia : Evacuar la zona. Solo puede intervenir personal calificado dotado del equipo de protección adecuada. Notificar a los bomberos y las autoridades ambientales.

6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

Equipo de protección : Equipar al grupo de limpieza con protección adecuada.
Planos de emergencia : Evacuar personal innecesario. Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo.

6.2. Precauciones medioambientales

Impedir la entrada a los desagües o cursos de agua. Nocivo para los organismos acuáticos. No permitir que el producto se disperse en el medio ambiente. Notificar a las autoridades si el producto entra en los desagües o aguas públicas.

6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

Para la contención : Absorber todo el producto vertido con arena o con tierra. Contener cualquier derrame con diques o absorbentes para prevenir su propagación y entrada al alcantarillado o flujos de agua. Detener el vertido sin riesgo si es posible.
Métodos de limpieza : Absorber todo el producto vertido con arena o con tierra. Absorber el líquido derramado con un material absorbente.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales cuando procesado : No se espera que presente un peligro significativo bajo condiciones anticipadas de uso normal.
Precauciones para una manipulación segura : Procurarse las instrucciones antes del uso. Adoptar todas las medidas técnicas necesarias para evitar o minimizar las emisiones del producto en la zona de trabajo. Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para realizar la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. Llevar equipo de protección personal. Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo. Conservar únicamente en el recipiente original. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
Medidas de higiene : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Medidas técnicas : Guardar bajo llave. Almacenar en recipientes herméticamente cerrados y a prueba de fugas.
Condiciones de almacenamiento : Mantener fresco. Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.
Temperatura de almacenamiento : 2 – 8 °C
Área de almacenamiento : Almacenar alejado del calor.
Materiales de embalaje : Almacenar el producto siempre en un recipiente del mismo material que el recipiente original.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

Azida de Sodio (26628-22-8)

EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

ACGIH OEL C	0,29 mg/m ³
-------------	------------------------

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Azida de Sodio (26628-22-8)	
ACGIH OEL C [ppm]	0,11 ppm
Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)	
EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Fracción inhalable)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Fracción inhalable)
Ácido Bórico (10043-35-3)	
EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Fracción inhalable)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Fracción inhalable)

8.2. Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería : Asegurar buena ventilación del lugar de trabajo.

8.3. Medidas de protección individual

Medidas de protección individual:

Llevar el equipo de protección personal recomendado.

Protección de las manos:
Guantes de protección

Protección ocular:
Usar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las vías respiratorias:
No es necesario protección respiratoria bajo condiciones normales de uso

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Ver Sección 16.
Olor	: Ver Sección 16.
Umbral olfativo	: No disponible
pH	: Ver Sección 16.
Punto de fusión	: No disponible
Punto de solidificación	: No disponible
Punto de ebullición	: No disponible
Punto de inflamación	: No disponible
Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1)	: No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No disponible
Límites de explosividad	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20 °C	: No disponible
Densidad relativa	: No disponible
Solubilidad	: No disponible

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Temperatura de autoignición	: No disponible
Temperatura de descomposición	: No disponible
Viscosidad, cinemático	: No disponible
Viscosidad, dinámico	: No disponible

9.2. Otros datos

No disponible

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de uso.
Condiciones que deben evitarse	: Temperaturas extremadamente altas o bajas. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar.
Productos de descomposición peligrosos	: A temperatura ambiente, no hay conocimiento de que se produzcan productos de descomposición peligrosos.
Materiales incompatibles	: Consultar al (a los) proveedor (es) de estos materiales para recomendaciones específicas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: Ninguna bajo uso normal.
Reactividad	: El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Temperatura de manipulación	: No se dispone de más información

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (oral)	: No disponible
Toxicidad aguda (cutánea)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

Ácido L-aspártico (56-84-8)	
DL50 oral rata	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 423, Rata, Macho/hembra, Valor experimental, Oral, 14 día(s))
DL50 cutáneo conejo	> 5000 mg/kg de peso corporal (Conejo, Valor experimental, Dérmico)

Azida de Sodio (26628-22-8)	
DL50 oral rata	27 mg/kg de peso corporal (Rata, Valor experimental, Oral)
DL50 cutáneo conejo	19 – 48 mg/kg de peso corporal (Conejo, Datos insuficientes, No concluyentes, Dérmico)
CL50 Inhalación - Rata	0,05 – 0,52 mg/L (EPA OPPTS 870.1300, 4 h, Rata, Macho/hembra, Valor experimental, Inhalación (polvo), 14 día(s))

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)	
DL50 oral rata	2660 mg/kg (Rata, Oral)
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg (Conejo, Dérmico)

Ácido Bórico (10043-35-3)	
DL50 oral rata	> 2600 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rata, Macho, Valor experimental, Oral, 15 día(s))
DL50 cutáneo conejo	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Conejo, Macho/hembra, Valor experimental, Dérmico, 14 día(s))
CL50 Inhalación - Rata	> 2,12 mg/L aire (OECD 403, 4 h, Rata, Macho/hembra, Valor experimental, Inhalación (polvo), 14 día(s))

Corrosión/irritación cutánea	: No disponible pH: Ver Sección 16.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: No disponible pH: Ver Sección 16.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No disponible

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Mutagenicidad en células germinales	: No disponible
Carcinogenicidad	: No disponible
Toxicidad para la reproducción	: Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única	: No disponible
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas	: No disponible
Peligro por aspiración	: No disponible

11.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de inhalación	: Aunque no se dispone de datos acerca de posibles efectos en la salud de los seres humanos o los animales, la inhalación de este producto se considera peligrosa.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Ninguno bajo condiciones normales.
Síntomas crónicos	: Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: Nocivo para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: No disponible

Ácido L-aspártico (56-84-8)

CL50 - Peces [1]	> 100 mg/L (OCDE 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Extrapolación, GLP)
CE50 - Crustáceos [1]	165,3 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
ErC50 algas	93,36 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)

Azida de Sodio (26628-22-8)

CL50 - Peces [1]	2,75 – 3,28 mg/L (Equivalente o similar a OECD 203, 96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , Sistema actual, Agua dulce (no salada), Valor experimental)
------------------	--

Peroxidasa (9003-99-0)

CE50 - Crustáceos [1]	26,2 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)
ErC50 algas	176,6 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Scenedesmus sp.</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP)

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)

CL50 - Peces [1]	100 – 1000 mg/L (96 h, Peces)
CE50 - Crustáceos [1]	141 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i>)
CL50 - Peces [2]	1900 mg/L (<i>Pimephales promelas</i>)

Ácido Bórico (10043-35-3)

CL50 - Peces [1]	79,7 mg/L (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , sistema estático, agua dulce (no salada), extrapolación)
ErC50 algas	52,4 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Peso específico, GLP)

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido L-aspártico (56-84-8)

Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	-----------------------------------

Azida de Sodio (26628-22-8)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
-------------------------------	----------------------------------

Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico)
----------------------------------	---------------------------

DTO	No aplicable (inorgánico)
-----	---------------------------

Peroxidasa (9003-99-0)

Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable en agua.
-------------------------------	-----------------------------------

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad en suelo: no aplicable. Biodegradabilidad: no aplicable.
-------------------------------	--

Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
----------------------------------	--------------

DTO	No aplicable
-----	--------------

DBO (% of DTO)	No aplicable
----------------	--------------

Ácido Bórico (10043-35-3)

Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad en suelo: no aplicable. Biodegradabilidad: no aplicable.
-------------------------------	--

Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable
----------------------------------	--------------

DTO	No aplicable
-----	--------------

DBO (% of DTO)	No aplicable
----------------	--------------

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido L-aspártico (56-84-8)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-3,89 (Valor experimental)
--	----------------------------

Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
-----------------------------	--------------------

Azida de Sodio (26628-22-8)

Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
-----------------------------	--------------------

Peroxidasa (9003-99-0)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1.3 (Experiencia práctica/observación, Equivalente o similar a OECD 107, 20 °C)
--	--

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)

Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
-----------------------------	--------------------

Ácido Bórico (10043-35-3)

FBC - Peces [1]	< 0,1 l/kg (60 día(s), Oncorhynchus tshawytscha, Sistema de funcionamiento, Agua dulce (sin sal), Peso específico, Peso fresco)
-----------------	---

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,09 (valor experimental, método A.8 de la UE, 22 °C)
--	--

Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
-----------------------------	--------------------

12.4. Movilidad en suelo

Ácido L-aspártico (56-84-8)

Tensión de superficie	69,9 mN/m (20 °C, 1 g/L, Método A.5 da UE)
-----------------------	--

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	-2,018 – 0,866 (log Koc, QSAR)
--	--------------------------------

Ecología - suelo	Muy móvil en el suelo.
------------------	------------------------

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Azida de Sodio (26628-22-8)	
Tensión de superficie	No hay información disponible (prueba no realizada)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Koc)	2,63 (log Koc, Valor calculado)
Ecología - suelo	Bajo potencial de adsorción en el suelo.
Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)	
Ecología - suelo	Adsorción del suelo. Puede afectar el desarrollo/floración/fruto de la planta.
Ácido Bórico (10043-35-3)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de las sustancias. Puede afectar el desarrollo/floración/fruto de la planta.

12.5. Otros efectos adversos

Peligro para la capa de ozono : No disponible

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Legislación regional (residuo) : Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación : Debe de estar sujeto a un tratamiento especial de acuerdo con el reglamento local.
Recomendaciones para el tratamiento de aguas residuales : Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Recomendaciones de eliminación del producto/empaque : Eliminación debe estar en conformidad con las regulaciones oficiales.
Información adicional : No reutilizar los envases vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Regulaciones Nacionales e Internacionales

No clasificado como peligroso según las normas de transporte.

14.2 Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentos nacionales

Regulaciones Locales de Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Resolución nº 5998, de 3 de noviembre de 2022, mediante la cual se actualiza el reglamento de transporte terrestre de mercancías peligrosas y aprueba su instructivo complementario, y otras medidas.

SECCIÓN 16: Otra información

Otra información : **REACTIVOS**

Número 1 - Reactivo Enzimático - Líquido transparente, incoloro a ligeramente rosado. Tiene un olor característico y pH 7,0 – Contiene: DHBS, 4-Aminoantipirina, Peroxidasa, Uricasa, tampón, surfactante, estabilizantes y conservante.

Número 2 - Patrón - Líquido transparente e incoloro. Tiene un olor característico y pH 7,5 – Contiene: Ácido Úrico, tampón, estabilizante y conservante.

ÁCIDO ÚRICO MONOREACTIVO

Fecha de emisión: 15/12/2022

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de revisión: 05/10/2023

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.

SECTION 1: Identification of Product and Company

1.1. Product identifier

Trade name	: URIC ACID SINGLE REAGENT
Product code	: K139
Recommended use	: For <i>in vitro</i> diagnostic use only.
Restrictions on use	: Reagents and laboratory chemicals.

1.2. Company identification

Manufacturer

Quibasa Química Básica Ltda.
 Rua Teles de Menezes, 92 - Santa Branca - CEP: 31.565-130
 Belo Horizonte - Brasil
 Telefone +55 (31) 3439.5454
[Email: sac@bioclin.com.br](mailto:sac@bioclin.com.br) - [Site: https://www.bioclin.com.br/](https://www.bioclin.com.br/)
 Emergency number : 0800 031 5454

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to GHS BR (ABNT NBR 14725)

Reproductive toxicity Category 1B
 Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard Category 3

2.2. Label elements

GHS BR labeling

Hazard pictograms (GHS BR) :



Signal word (GHS BR)	: Danger
Hazard statements (GHS BR)	: H360 - May damage fertility or the unborn child H402 - Harmful to aquatic life
Precautionary statements (GHS BR)	: P201 - Obtain special instructions before use. P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood. P273 - Avoid release to the environment. P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. P405 - Store locked up. P501 - Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation.

2.3. Other hazards not contributing to the classification

No additional information available

SECTION 3: Composition/Information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%
Sodium Tetraborate Decahydrate	CAS-Nº: 1303-96-4	≤ 5
L-aspartic Acid	CAS-Nº: 56-84-8	≤ 2
Boric Acid	CAS-Nº: 10043-35-3	≤ 2
Peroxidase	CAS-Nº: 9003-99-0	≤ 1
Sodium Azide	CAS-Nº: 26628-22-8	≤ 1

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures general	: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
First-aid measures after inhalation	: If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.
First-aid measures after skin contact	: After contact with skin, take off immediately all contaminated clothing, and wash immediately with plenty of water.
First-aid measures after eye contact	: In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.
First-aid measures after ingestion	: Do NOT induce vomiting. Rinse mouth out with water.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation	: Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard.
Symptoms/effects after skin contact	: None under normal conditions.
Symptoms/effects after eye contact	: None under normal conditions.
Symptoms/effects after ingestion	: None under normal conditions.
Chronic symptoms	: May damage fertility. May damage the unborn child.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to physician	: Treat symptomatically
--------------------	-------------------------

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Water spray, dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO ₂).
Unsuitable extinguishing media	: Do not use a heavy water stream.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire hazard	: No fire hazard.
Explosion hazard	: No direct explosion hazard.

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions	: Fight fire with normal precautions from a reasonable distance. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Protection during firefighting	: Wear recommended personal protective equipment.

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures : May be harmful to aquatic organisms, to flora, to soil organisms. Clean up any spills as soon as possible, using an absorbent material to collect it. Stop leak if safe to do so. Notify authorities if product enters sewers or public waters. Absorb spillage to prevent material-damage.

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective equipment : Wear recommended personal protective equipment.
Emergency procedures : Evacuate area. Only qualified personnel equipped with suitable protective equipment may intervene. Notify fire brigade and environmental authorities.

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment : Equip cleanup crew with proper protection.
Emergency procedures : Evacuate unnecessary personnel. Stop leak if safe to do so.

6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter drains or water courses. Harmful to aquatic life. Do not allow product to spread into the environment. Notify authorities if product enters sewers or public waters.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

For containment : Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak, if possible without risk.
Methods for cleaning up : Absorb spilled material with sand or earth. Take up liquid spill into absorbent material.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Additional hazards when processed : Not expected to present a significant hazard under anticipated conditions of normal use.
Precautions for safe handling : Obtain special instructions before use. Take all necessary technical measures to avoid or minimize the release of the product on the workplace. Limit quantities of product at the minimum necessary for handling and limit the number of exposed workers. Wear personal protective equipment. Ensure good ventilation of the work station. Keep only in original container. Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
Hygiene measures : Do not eat, drink or smoke when using this product.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Technical measures : Store locked up. Store in tightly closed, leak-proof containers.
Storage conditions : Keep cool. Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.
Storage temperature : 2 – 8 °C
Storage area : Store away from heat.
Packaging materials : Store always product in container of same material as original container.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Sodium Azide (26628-22-8)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL C	0,29 mg/m ³
ACGIH OEL C [ppm]	0,11 ppm

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA : 2 mg/m³ (Inhalable fraction)

ACGIH OEL STEL : 6 mg/m³ (Inhalable fraction)

Boric Acid (10043-35-3)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA : 2 mg/m³ (Inhalable fraction)

ACGIH OEL STEL : 6 mg/m³ (Inhalable fraction)

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls : Ensure good ventilation of the work station.

8.3. Personal protective equipment

Personal protective equipment:

Wear recommended personal protective equipment.

Hand protection:

Protective gloves

Eye protection:

Wear security glasses which protect from splashes

Skin and body protection:

Wear suitable protective clothing

Respiratory protection:

No respiratory protection needed under normal use conditions

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Color	: See Section 16.
Odor	: See Section 16.
Odor threshold	: Not available
pH	: See Section 16.
Melting point	: Not available
Freezing point	: Not available
Boiling point	: Not available
Flash point	: Not available
Relative evaporation rate (butyl acetate=1)	: Not available
Flammability (solid, gas)	: Not available
Explosion limits	: Not available
Vapor pressure	: Not available
Relative vapor density at 20 °C	: Not available
Relative density	: Not available
Solubility	: Not available
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Not available
Auto-ignition temperature	: Not available
Decomposition temperature	: Not available

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

Viscosity, kinematic : Not available
Viscosity, dynamic : Not available

9.2. Other information

Not available

SECTION 10: Stability and reactivity

Chemical stability : Stable under normal conditions of use.
Conditions to avoid : Extremely high or low temperatures. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
Hazardous decomposition products : No hazardous decomposition products known at room temperature.
Incompatible materials : Consult supplier(s) of these materials for specific recommendations.
Possibility of hazardous reactions : None under normal use.
Reactivity : The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.
Handling temperature : No additional information available

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity (oral) : Not available
Acute toxicity (dermal) : Not available
Acute toxicity (inhalation) : Not available

L-aspartic Acid (56-84-8)

LD50 oral rat	> 2000 mg/kg body weight (OECD 423, Rat, Male/female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 dermal rabbit	> 5000 mg/kg body weight (Rabbit, Experimental value, Dermal)

Sodium Azide (26628-22-8)

LD50 oral rat	27 mg/kg body weight (Rat, Experimental Value, Oral)
LD50 dermal rabbit	19 – 48 mg/kg body weight (Rabbit, Data Insufficient, Inconclusive, Dermal)
LC50 Inhalation - Rat	0.05 – 0.52 mg/L (EPA OPPTS 870.1300, 4 h, Rat, Male/female, Experimental value, Inhalation (dusts), 14 day(s))

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)

LD50 oral rat	2660 mg/kg (Rat, Oral)
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg (Rabbit, Dermal)

Boric Acid (10043-35-3)

LD50 oral rat	> 2600 mg/kg body weight (OECD 401, Rat, Male, Experimental value, Oral, 15 day(s))
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Rabbit, Male/female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Inhalation - Rat	> 2.12 mg/L air (OECD 403, 4 h, Rat, Male/female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Skin corrosion/irritation : Not available
pH: See Section 16.
Serious eye damage/irritation : Not available
pH: See Section 16.
Respiratory or skin sensitization : Not available
Germ cell mutagenicity : Not available
Carcinogenicity : Not available
Reproductive toxicity : May damage fertility or the unborn child.
STOT-single exposure : Not available
STOT-repeated exposure : Not available

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

Aspiration hazard : Not available

11.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation : Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard.

Symptoms/effects after skin contact : None under normal conditions.

Symptoms/effects after eye contact : None under normal conditions.

Symptoms/effects after ingestion : None under normal conditions.

Chronic symptoms : May damage fertility. May damage the unborn child.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute) : Harmful to aquatic life.

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic) : Not available

L-aspartic Acid (56-84-8)	
LC50 - Fish [1]	> 100 mg/L (OECD 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Semi-static system, Fresh water (not salt), Read-across, LPG)
EC50 - Crustacea [1]	165.3 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG)
ErC50 algae	93.36 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG)

Sodium Azide (26628-22-8)	
LC50 - Fish [1]	2.75 – 3.28 mg/L (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , Current system, Fresh water (not salt), Experimental value)

Peroxidase (9003-99-0)	
EC50 - Crustacea [1]	26.2 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG)
ErC50 algae	176.6 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Scenedesmus sp.</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG)

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
LC50 - Fish [1]	100 – 1000 mg/L (96 h, Fish)
EC50 - Crustacea [1]	141 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i>)
LC50 - Fish [2]	1900 mg/L (<i>Pimephales promelas</i>)

Boric Acid (10043-35-3)	
LC50 - Fish [1]	79.7 mg/L (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Static system, Fresh water (not salt), Read-across)
ErC50 algae	52.4 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Static system, Fresh water (not salt), Test weight, LPG)

12.2. Persistence and degradability

L-aspartic Acid (56-84-8)	
Persistence and degradability	Easily biodegradable in water.

Sodium Azide (26628-22-8)	
Persistence and degradability	Biodegradability: not applicable.
Chemical oxygen demand (COD)	Not applicable (inorganic)

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

Sodium Azide (26628-22-8)	
ThOD	Not applicable (inorganic)
Peroxidase (9003-99-0)	
Persistence and degradability	Easily biodegradable in water.
Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Persistence and degradability	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
Chemical oxygen demand (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% of ThOD)	Not applicable
Boric Acid (10043-35-3)	
Persistence and degradability	Biodegradability in soil: not applicable. Biodegradability: not applicable.
Chemical oxygen demand (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% of ThOD)	Not applicable
12.3. Bioaccumulative potential	
L-aspartic Acid (56-84-8)	
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	-3.89 (Experimental value)
Bioaccumulative potential	Not bioaccumulative.
Sodium Azide (26628-22-8)	
Bioaccumulative potential	Not bioaccumulative.
Peroxidase (9003-99-0)	
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	-1.3 (Practical experience/observation, Equivalent or similar to OECD 107, 20 °C)
Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Bioaccumulative potential	Not bioaccumulative.
Boric Acid (10043-35-3)	
BCF - Fish [1]	< 0.1 L/kg (60 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Running system, Fresh water (not salt), Test weight, Fresh weight)
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	-1.09 (Experimental value, EU Method A.8, 22 °C)
Bioaccumulative potential	Not bioaccumulative.
12.4. Mobility in soil	
L-aspartic Acid (56-84-8)	
Surface tension	69.9 mN/m (20°C, 1 g/L, EU Method A.5)
Partition coefficient n-octanol/water (Log Koc)	-2.018 - 0.866 (log Koc, QSAR)
Ecology - soil	Very mobile on the ground.
Sodium Azide (26628-22-8)	
Surface tension	No information available (test not performed)
Partition coefficient n-octanol/water (Log Koc)	2.63 (log Koc, Calculated Value)
Ecology - soil	Low adsorption potential in soil.

URIC ACID SINGLE REAGENT

Issue date: 12/15/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/05/2023

According to ABNT NBR 14725-4

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
Ecology - soil	Soil adsorption. May affect plant development/flowering/fruit.
Boric Acid (10043-35-3)	
Ecology - soil	There are no (experimental) data available on substance mobility. May affect plant development/flowering/fruit.

12.5. Other adverse effects

Hazardous to the ozone layer : Not available

SECTION 13: Disposal considerations

Regional legislation (waste) : Disposal must be done according to official regulations.
Waste treatment methods : Must follow special treatment according to local regulation.
Sewage disposal recommendations : Disposal must be done according to official regulations.
Product/Packaging disposal recommendations : Disposal must be done according to official regulations.
Additional information : Do not re-use empty containers.

SECTION 14: Transport information

14.1 National and international Regulations

Not classified as dangerous according to transport regulations

14.2 Other information

No additional information available

SECTION 15: Regulatory information

15.1. National regulations

Brazil Local Regulations : Standard ABNT NBR 14725.
Resolution no. 5998, of 3 November 2022, approving the supplementary instructions to the Regulation on the Inland Transport of Dangerous Goods and other provisions.

SECTION 16: Other information

Other information : **REAGENTS**

Number 1 - Enzyme Reagent - Clear, colorless to slightly pink liquid. It has a characteristic odor and pH 7.0 – Contains: DHBS, 4-Aminoantipyrine, Peroxidase, Uricase, buffer, surfactant, stabilizers, and preservative.

Number 2 - Standard - Liquid clear and colorless. It has a characteristic odor and pH 7.5 – Contains: Uric Acid, buffer, stabilizer and preservative.

Safety Data Sheet (SDS), Brazil

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.