

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial	: ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO
Código do produto	: K132
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 aguda (Oral), Categoria 5

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2

Carcinogenicidade, Categoria 1B

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, 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)

: H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H315 - Provoca irritação à pele.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H350 - Pode provocar câncer.

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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.

P264 - Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
 P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).
 P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
 P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
 P362+P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
 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

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
Cloreto de Potássio	Nº CAS: 7447-40-7	< 50
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter	Nº CAS: 9002-93-1	< 30
Tetraborato de Sódio Decahidratado	Nº CAS: 1303-96-4	< 10
Hidróxido de Sódio	Nº CAS: 1310-73-2	< 10
Ácido Bórico	Nº CAS: 10043-35-3	< 1
Formaldeído	Nº CAS: 50-00-0	< 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	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
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. 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, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Em caso de mal estar, consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode causar queimaduras severas.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Pode causar irritação ocular.

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 22/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Pode ser nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	: Pode causar câncer. 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 (CO ₂).
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 e/ou explosão não respirar os fumos.
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	: Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

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. 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	: Equipamento autônomo de respiração. 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, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Nocivo para os organismos aquáticos. 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. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. 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	: 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. 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

Ácido Bórico (10043-35-3)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m³ (fração inalável).
ACGIH OEL STEL	6 mg/m³ (fração inalável).
Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m³ (fração inalável).
ACGIH OEL STEL	6 mg/m³ (fração inalável).

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:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Proteção para as mãos:	
Luvas de proteção de PVC	
Proteção para os olhos:	
Usar óculos de segurança com proteções laterais	
Proteção para a pele e o corpo:	
Usar roupas de proteção adequada	

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 22/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Proteção respiratória:

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

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
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)	: Pode ser nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

ETA BR (oral)	4018,002 mg/kg de peso corporal.
---------------	----------------------------------

Ácido Bórico (10043-35-3)

DL50 oral, rato	> 2600 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rato, Macho, Valor experimental, Oral, 15 dia(s)).
-----------------	---

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 22/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Ácido Bórico (10043-35-3)	
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)).

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

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
DL50 oral, rato	3020 mg/kg de peso corporal (Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral).

Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
DL50 oral, rato	1800 mg/kg (Rato, Estudo de literatura, Oral).
DL50 dérmica, coelho	8000 mg/kg (Coelho, Estudo de literatura, Dérmico).

Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação à pele. pH: Consultar Seção 16.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: Consultar Seção 16.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Pode provocar câncer.
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	: Pode causar queimaduras severas.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Pode causar irritação ocular.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Pode ser nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito. Queimaduras ou irritação nos tecidos da boca, garganta e trato gastrointestinal.
Sintomas crônicos	: Pode causar câncer. 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	: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

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).

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
CL50 - Peixes [1]	100 – 1000 mg/L (96 h, Peixes).
CE50 - Crustáceos [1]	141 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i>).

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 22/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
CL50 - Peixes [2]	1900 mg/L (Pimephales promelas)
Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
CL50 - Peixes [1]	2010 mg/L (96 h, <i>Lepomis macrochirus</i> , Sistema estático).
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/L (EPA 600/4-90/027, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal).
CL50 - Peixes [2]	880 mg/L (EPA 600/4-90/027, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal).
CEr50 Algas	> 100 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP).
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
CL50 - Peixes [1]	8,9 mg/L (96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Estudo de literatura).
CE50 - Crustáceos [1]	26 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i> , Estudo de literatura).

12.2. Persistência e degradabilidade

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.
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.
Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico).
DTO	Não aplicável (inorgânico).
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável em água.
Demanda química de oxigênio (DQO)	2,19 mg/g.
DTO	2,16 g O ₂ /g substância.

12.3. Potencial bioacumulativo

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).
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,09 (Valor experimental, Método A.8 da UE, 22 °C).
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

ÍONS SÓDIO AUTOMAÇÃO

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 22/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,46 (Valor estimativo).
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	4,86 (Valor estimativo, KOWWIN).
Potencial bioacumulativo	Potencial de bioacumulação ($4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$).

12.4. Mobilidade no solo

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.
Tetraborato de Sódio Decahidratado (1303-96-4)	
Ecologia - solo	Adsorção no solo. Pode afetar o desenvolvimento de plantas/floração/frutos.
cloreto de potássio (7447-40-7)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
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

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 – Tampão – Líquido límpido de incolor a amarelo claro. Apresenta odor característico e pH 9,0 – 10,0. Contém: β -D-Galactosidase, Tamponante, quelante e conservante.

Número 2 – Reagente Enzimático – Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH 6,0 – 7,0. Contém: O-Nitrofenil- β -D-Galactopiranosse, tamponante e conservante.

Número 3 - Padrão Nível 1 – Líquido límpido de incolor a levemente amarelado. Apresenta odor característico e pH 8,0 – 9,0. Contém: Cloreto de Sódio (concentração varia a cada lote), tamponantes, surfactante, estabilizantes e conservantes.

Número 4 – Padrão Nível 2 – Líquido límpido de incolor a levemente amarelado. Apresenta odor característico e pH 8,0 – 9,0. Contém: Cloreto de Sódio (concentração varia a cada lote), tamponantes, estabilizantes e conservantes.

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	: IONES SODIO AUTOMACIÓN
Código de producto	: K132
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 aguda (oral), Categoría 5

Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 2

Carcinogenicidad, Categoría 1B

Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Agudo, Categoría 3

Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Crónico, 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)

: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H350 - Puede provocar cáncer.

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.

P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P280 - Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308+P313 - EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

- P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
- P321 - Tratamiento específico (véase las instrucciones adicionales de primeros auxilios en esta etiqueta).
- P332+P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- P337+P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
- P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volverla a usar.
- 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

3.2. Mezclas

Nombre	Identificación del producto	%
Cloruro de Potasio	CAS Nº: 7447-40-7	< 50
Polietilenglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil éter	CAS Nº: 9002-93-1	< 30
tetraborato de sodio decahidratado	CAS Nº: 1303-96-4	< 10
Hidróxido de sódio	CAS Nº: 1310-73-2	< 10
Ácido bórico	CAS Nº: 10043-35-3	< 1
Formaldehído	CAS Nº: 50-00-0	< 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 : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración.
- 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. Tenga cuidado, el producto puede permanecer atrapado bajo la ropa, calzado o un reloj.
- 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 : Si se siente indispuerto, buscar asistencia médica.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : Puede causar quemaduras severas.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Puede provocar irritación al tracto respiratorio, estornudos, tos, sensación de ardor en la garganta con sensación de constricción de la laringe y dificultad respiratoria.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Provoca irritación cutánea (comezón, enrojecimiento, ampollas).
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Puede causar irritación en los ojos.
- Síntomas/efectos después de ingestión : Puede ser nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar náusea y vómito. Quemadura o irritación de las paredes de la boca, garganta y tracto gastrointestinal.

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Síntomas crónicos : Puede causar cáncer. 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 (CO₂).

Material extintor inadecuado : No usar un chorro de agua muy fuerte.

5.2. Peligros específicos de los productos químicos

Peligro de incendio : En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.

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 : Usar equipo de respiración autónomo y traje de protección químico.

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 : Evitar el contacto con los ojos y la piel. 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 : Equipo de respiración autónomo. 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, con efectos nocivos duraderos. No permitir que el producto se disperse en el medio ambiente. Nocivo para los organismos acuáticos. 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 vertido para prevenir daños materiales. Limpiar las superficies contaminadas con un exceso de agua. 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	: Siempre lavarse las manos después de cualquier manipulación del producto. Quitar la ropa contaminada. 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

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).

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).

8.2. Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería	: Fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad deben estar disponibles en las áreas con potencial riesgo de exposición.
------------------------------------	---

8.3. Medidas de protección individual

Medidas de protección individual:

Llevar el equipo de protección personal recomendado.

Protección de las manos:

Guantes de protección de PVC

Protección ocular:

Usar gafas de seguridad que protejan de las salpicaduras

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Protección de las vías respiratorias:

Recomienda-se llevar un equipo de protección respiratoria donde se pueda ocurrir exposición por inhalación durante la utilización del producto

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
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)	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Toxicidad aguda (cutánea)	: No disponible
Toxicidad aguda (inhalación)	: No disponible

IONES SODIO AUTOMACIÓN

ETA BR (oral)	4018,002 mg/kg de peso corporal.
---------------	----------------------------------

Ácido Bórico (10043-35-3)

DL50 oral rata	> 2600 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rata, Macho, Valor experimental, Oral, 15 día(s))
----------------	--

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Ácido Bórico (10043-35-3)	
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)).

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

Cloruro de Potasio (7447-40-7)	
DL50 oral rata	3020 mg/kg de peso corporal (rata, hembra, valor experimental, oral).

Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
DL50 oral rata	1800 mg/kg (rata, estudio de literatura, oral).
DL50 cutáneo conejo	8000 mg/kg (Conejo, estudio de literatura, dérmico).

Corrosión/irritación cutánea	: Provoca irritación cutánea. pH: Ver Sección 16.
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: Ver Sección 16.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No disponible
Mutagenicidad en células germinales	: No disponible
Carcinogenicidad	: Puede provocar cáncer.
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	: Puede causar quemaduras severas.
Síntomas/efectos después de inhalación	: Puede provocar irritación al tracto respiratorio, estornudos, tos, sensación de ardor en la garganta con sensación de constricción de la laringe y dificultad respiratoria.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea (comezón, enrojecimiento, ampollas).
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Puede causar irritación en los ojos.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Puede ser nocivo en caso de ingestión. La ingestión puede causar náusea y vómito. Quemadura o irritación de las paredes de la boca, garganta y tracto gastrointestinal.
Síntomas crónicos	: Puede causar cáncer. 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	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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).

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)	
CL50 - Peces [1]	100 – 1000 mg/L (96 h, Peces).

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)	
CE50 - Crustáceos [1]	141 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i>).
CL50 - Peces [2]	1900 mg/L (<i>Pimephales promelas</i>).
Cloruro de Potasio (7447-40-7)	
CL50 - Peces [1]	2010 mg/L (96 h, <i>Lepomis macrochirus</i> , Sistema estático).
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/L (EPA 600/4-90/027, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Concentración nominal).
CL50 - Peces [2]	880 mg/L (EPA 600/4-90/027, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Concentración nominal).
ErC50 Algas	> 100 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP).
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
CL50 - Peces [1]	8,9 mg/L (96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Estudio de literatura).
CE50 - Crustáceos [1]	26 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i> , Estudio de literatura).

12.2. Persistencia y degradabilidad

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.
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.
Cloruro de Potasio (7447-40-7)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable (inorgánico).
DTO	No aplicable (inorgánico).
Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)	
Persistencia y degradabilidad	No es fácilmente biodegradable en agua.
Demanda química de oxígeno (DQO)	2,19 mg/g.
DTO	2,16 g O ₂ /g sustancia.

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido Bórico (10043-35-3)	
FBC - Peces [1]	< 0,1 l/kg (60 día(s), <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> , Sistema de funcionamiento, Agua dulce (sin sal), Peso específico, Peso fresco).
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-1,09 (valor experimental, método A.8 de la UE, 22 °C).
Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.

IONES SODIO AUTOMACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 22/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)

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

Cloruro de Potasio (7447-40-7)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,46 (Valor estimativo).
--	---------------------------

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

Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)

Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	4,86 (Valor estimativo, KOWWIN).
--	----------------------------------

Potencial de bioacumulación	Potencial de bioacumulación ($4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$).
-----------------------------	---

12.4. Movilidad en suelo

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.
------------------	---

Tetraborato de Sodio Decahidratado (1303-96-4)

Ecología - suelo	Adsorción del suelo. Puede afectar el desarrollo/floración/fruto de la planta.
------------------	--

Cloruro de Potasio (7447-40-7)

Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de las sustancias.
------------------	---

Polietilenoglicol para-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil Éter (9002-93-1)

Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de las sustancias.
------------------	---

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 – Tampón – Líquido transparente de incoloro a amarillo claro. Tiene olor característico y pH 9,0 – 10,0. Contiene: β -D-Galactosidasa, Tampón, quelante y conservante.

Número 2 – Reactivo Enzimático – Líquido transparente e incoloro. Tiene un olor característico y pH 6,0 – 7,0. Contiene: O-Nitrofenil- β -D-Galactopiranososa, tampón y conservante.

Número 3 – Patrón Nivel 1 - Líquido claro incoloro a ligeramente amarillento. Tiene un olor característico y pH 8,0 – 9,0. Contiene: Cloruro de sodio (concentración varía en cada lote), tampones, surfactante, estabilizadores y conservantes.

Número 4 – Patrón Nivel 2 – Líquido claro incoloro a ligeramente amarillento. Tiene un olor característico y pH 8,0 – 9,0. Contiene: Cloruro de sodio (concentración varía en cada lote), tampones, estabilizantes y conservantes.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS), Brasil

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	: SODIUM IONS AUTOMATED
Product code	: K132
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 - Site: <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)

Acute toxicity (oral) Category 5
Skin corrosion/irritation Category 2
Serious eye damage/eye irritation Category 2
Carcinogenicity Category 1B
Reproductive toxicity Category 1B
Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard Category 3
Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard Category 3

2.2. Label elements

GHS BR labeling

Hazard pictograms (GHS BR)



Signal word (GHS BR)

: Danger.

Hazard statements (GHS BR)

: H303 - May be harmful if swallowed.
H315 - Causes skin irritation.
H319 - Causes serious eye irritation.
H350 - May cause cancer.
H360 - May damage fertility or the unborn child.
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements (GHS BR)

: P201 - Obtain special instructions before use.
P202 - Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling.
P273 - Avoid release to the environment.
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P302+P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P305+P351+P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308+P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
P312 - Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
P321 - Specific treatment (see supplemental first aid instruction on this label).
P332+P313 - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

P337+P313 - If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
P362+P364 - Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
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

3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%
Potassium Chloride	CAS-Nº: 7447-40-7	< 50
Polyethylene Glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether	CAS- Nº: 9002-93-1	< 30
Sodium Tetraborate Decahydrate	CAS- Nº: 1303-96-4	< 10
Sodium Hydroxide	CAS- Nº: 1310-73-2	< 10
Boric Acid	CAS- Nº: 10043-35-3	< 1
Formaldehyde	CAS- Nº: 50-00-0	< 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 : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
First-aid measures after skin contact : After contact with skin, take off immediately all contaminated clothing, and wash immediately with plenty of water. Be careful, the product may remain trapped under clothing, footwear or a wrist-watch.
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 : If you feel unwell, seek medical advice.

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

Symptoms/effects : May cause severe burns.
Symptoms/effects after inhalation : May cause irritation to the respiratory tract, sneezing, coughing, burning sensation of throat with constricting sensation of the larynx and difficulty in breathing.
Symptoms/effects after skin contact : Causes skin irritation (itching, redness, blistering).
Symptoms/effects after eye contact : May cause eye irritation.
Symptoms/effects after ingestion : May be harmful if swallowed. Ingestion may cause nausea and vomiting. Burns or irritation of the linings of the mouth, throat, and gastrointestinal tract.
Chronic symptoms : May cause cancer. 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

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Water spray, dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO₂).
Unsuitable extinguishing media : Do not use a heavy water stream.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

- Fire hazard : In case of fire and/or explosion do not breathe fumes.
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 : Use self-contained breathing apparatus and chemically protective clothing.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- General measures : Avoid contact with skin and eyes. 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 : Self-contained breathing apparatus. 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 with long lasting effects. Do not allow product to spread into the environment. Harmful to aquatic life. 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. Absorb spillage to prevent material-damage. Clean contaminated surfaces with an excess of water. 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 : Always wash hands after handling the product. Remove contaminated clothes. 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.

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

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

Boric acid (10043-35-3)	
USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Inhalable fraction).
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Inhalable fraction).
Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits	
ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (Inhalable fraction).
ACGIH OEL STEL	6 mg/m ³ (Inhalable fraction).

8.2. Exposure controls

Appropriate engineering controls	: Emergency eye wash fountains and safety showers should be available in the immediate vicinity of any potential exposure.
----------------------------------	--

8.3. Personal protective equipment

Personal protective equipment:

Wear recommended personal protective equipment.

Hand protection:
Protective gloves made of PVC
Eye protection:
Wear security glasses which protect from splashes
Skin and body protection:
Wear suitable protective clothing
Respiratory protection:
Where exposure through inhalation may occur from use, respiratory protection equipment is recommended

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

SODIUM IONS AUTOMATED

Issue date: 12/22/2022

Safety Data Sheet

Revision date: 10/20/2023

According to ABNT NBR 14725-4

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
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)	: May be harmful if swallowed.
Acute toxicity (dermal)	: Not available
Acute toxicity (inhalation)	: Not available

SODIUM IONS AUTOMATED	
ATE BR (oral)	4018,002 mg/kg body weight.
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)).
Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)	
LD50 oral rat	2660 mg/kg (Rat, Oral).
LD50 dermal rabbit	> 2000 mg/kg (Rabbit, Dermal).
Potassium Chloride (7447-40-7)	
LD50 oral rat	3020 mg/kg body weight (Rat, Female, Experimental Value, Oral).
Polyethylene glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether (9002-93-1)	
LD50 oral rat	1800 mg/kg (Rat, Literature Study, Oral).
LD50 dermal rabbit	8000 mg/kg (Rabbit, Literature Study, Dermal).

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

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

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

Symptoms/effects	: May cause severe burns.
Symptoms/effects after inhalation	: May cause irritation to the respiratory tract, sneezing, coughing, burning sensation of throat with constricting sensation of the larynx and difficulty in breathing.
Symptoms/effects after skin contact	: Causes skin irritation (itching, redness, blistering).
Symptoms/effects after eye contact	: May cause eye irritation.
Symptoms/effects after ingestion	: May be harmful if swallowed. Ingestion may cause nausea and vomiting. Burns or irritation of the linings of the mouth, throat, and gastrointestinal tract.
Chronic symptoms	: May cause cancer. 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)	: Harmful to aquatic life with long lasting effects.

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).

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

Potassium Chloride (7447-40-7)	
LC50 - Fish [1]	2010 mg/L (96 h, <i>Lepomis macrochirus</i> , Static system).
EC50 - Crustacea [1]	660 mg/L (EPA 600/4-90/027, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, Nominal concentration).
LC50 - Fish [2]	880 mg/L (EPA 600/4-90/027, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, Nominal concentration).
ErC50 Algae	> 100 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG).

Polyethylene glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether (9002-93-1)	
LC50 - Fish [1]	8.9 mg/L (96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Literature study).
EC50 - Crustacea [1]	26 mg/L (48 h, <i>Daphnia magna</i> , Literature study).

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

12.2. Persistence and degradability

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.

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.

Potassium Chloride (7447-40-7)

Persistence and degradability	Biodegradability: not applicable.
Chemical oxygen demand (COD)	Not applicable (inorganic).
ThOD	Not applicable (inorganic).

Polyethylene glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether (9002-93-1)

Persistence and degradability	Not readily biodegradable in water.
Chemical oxygen demand (COD)	2.19 mg/g.
ThOD	2.16 g O ₂ /g substance.

12.3. Bioaccumulative potential

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.

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)

Bioaccumulative potential	Not bioaccumulative.
---------------------------	----------------------

Potassium Chloride (7447-40-7)

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	-0,46 (Valor estimativo).
Bioaccumulative potential	Não bioacumulável.

Polyethylene glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether (9002-93-1)

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	4.86 (Estimated value, KOWWIN).
Bioaccumulative potential	Bioaccumulation potential (4 ≥ Log Kow ≤ 5).

12.4. Mobility in soil

Boric acid (10043-35-3)

Ecology - soil	There are no (experimental) data available on substance mobility. May affect plant development/flowering/fruit.
----------------	---

Sodium Tetraborate Decahydrate (1303-96-4)

Ecology - soil	Soil adsorption. May affect plant development/flowering/fruit.
----------------	--

SODIUM IONS AUTOMATED

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/22/2022

Revision date: 10/20/2023

Potassium Chloride (7447-40-7)

Ecology - soil	Soil adsorption. May affect plant development/flowering/fruit.
----------------	--

Polyethylene glycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl Ether (9002-93-1)

Ecology - soil	There are no (experimental) data available on substance mobility.
----------------	---

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 – Buffer – Clear colorless to light yellow liquid. It has a characteristic odor and pH 9.0 – 10.0. Contains: β -D-Galactosidase, Buffer, chelator and preservative.

Number 2 – Enzymatic Reagent – Clear, colorless liquid. It has a characteristic odor and pH 6.0 – 7.0. Contains: O-Nitrophenyl- β -D-Galactopyranose, buffer and preservative.

Number 3 - Standard Level 1 – Clear colorless to slightly yellowish liquid. It has a characteristic odor and pH 8.0 – 9.0. Contains: Sodium Chloride (concentration varies to each lot), buffers, surfactant, stabilizers and preservatives.

Number 4 – Standard Level 2 – Clear colorless to slightly yellowish liquid. It has a characteristic odor and pH 8.0 – 9.0. Contains: Sodium Chloride (concentration varies to each lot), buffers, stabilizers and preservatives.

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.