

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial	: MUCOPROTEÍNAS
Código do produto	: K028
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 4

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório

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)

: H302 - Nocivo se ingerido.

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos.

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.

P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

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

P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 07/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).
P330 - Enxágue a boca.
P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
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	%
Ácido Clorídrico	Nº CAS: 7647-01-0	< 30
Ácido Perclórico	Nº CAS: 7601-90-3	< 30
Carbonato de Sódio Anidro	Nº CAS: 497-19-8	< 20
Sulfato de Lítio Monohidratado	Nº CAS: 10102-25-7	< 20
Ácido Fosfotungístico	Nº CAS: 12501-23-4	< 10
Ácido Fosfórico	Nº CAS: 7664-38-2	< 10
Tungstato de Sódio Dihidratado	Nº CAS: 10213-10-2	< 10
Molibdato de Sódio Dihidratado	Nº CAS: 10102-40-6	< 10

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Administrar oxigênio ou praticar respiração artificial, se necessário.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Se a roupa se aderir à pele, não a remova. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo. Não induzir o vômito devido aos efeitos corrosivos.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
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	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência, vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: 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 alterações genéticas hereditárias.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

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

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

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

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

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

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais	: Evitar o contato com a pele e com os olhos. 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.
----------------	--

MUCOPROTEÍNAS

Data de emissão: 07/12/2022

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Data de revisão: 20/10/2023

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

6.1.1. Para não-socorristas

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

6.1.2. Para socorristas

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

6.2. Precauções ambientais

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. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. 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 | : | 15 – 30 °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 Fosfotungístico (12501-23-4)

EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional

ACGIH OEL TWA	3 mg/m³ (fração respirável).
---------------	------------------------------

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 07/12/2022
Data de revisão: 20/10/2023

Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m³ (fração respirável).
Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)	
EUA - ACGIH - Limites de exposição ocupacional	
ACGIH OEL TWA	3 mg/m³ (fração respirável).

8.2. Controles de exposição

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

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual:
Roupa à prova de corrosão.

Proteção para as mãos:
Luvas de proteção de PVC. Luvas de borracha nitrílica
Proteção para os olhos:
Usar óculos de segurança herméticos
Proteção para a pele e o corpo:
Usar sapatos de segurança de borracha impermeável
Proteção respiratória:
Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

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
Coeficiente 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

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 07/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

9.2. Outras informações

Não disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

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

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

MUCOPROTEÍNAS	
ETA BR (oral)	1847,078 mg/kg de peso corporal.
Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)	
DL50 oral, rato	300 – 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 423, Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral, categoria 4).
Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)	
DL50 oral, rato	4233 mg/kg (Rato, Oral).
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (Rato, Dérmico).
Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)	
DL50 oral, rato	1453 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral, 14 dia(s)).
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Pele, 14 dia(s)).
CL50 inalação - rato	> 5,01 mg/L (Equivalente ou similar a OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (aerossol), 14 dia(s)).
Corrosão/irritação à pele	: Provoca queimaduras graves na pele. pH: Consultar Seção 16.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves. pH: Consultar Seção 16.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Suspeito de provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Ácido Clorídrico (7647-01-0)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 07/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Sulfato de Lítio Monohidratado (10102-25-7)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
---	---

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	: A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
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	: Altamente corrosivo para a pele. Provoca queimaduras graves. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Causa graves queimaduras nos olhos. Ardência, vermelhidão, coceira, lágrimas. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: 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 alterações genéticas hereditárias.

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 Fosfotungístico (12501-23-4)

CE50 - Crustáceos [1]	70,8 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental)
-----------------------	--

Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)

CL50 - Peixes [1]	644,2 mg/L (OCDE 203, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Sistema semi-estático, Água doce (não salgada), Valor experimental)
CE50 - Crustáceos [1]	130,9 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)
CEr50 Algas	289,2 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Peso da prova)

Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)

CL50 - Peixes [1]	> 181 mg/L (OCDE 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Forma anidra)
CE50 - Crustáceos [1]	> 163 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Forma anidra)
CEr50 Algas	> 17,7 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Forma anidra)

12.2. Persistência e degradabilidade

Ácido Clorídrico (7647-01-0)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
--------------------------------	------------------------------------

Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)

Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
--------------------------------	------------------------------------

Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável.
-----------------------------------	----------------

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Data de emissão: 07/12/2022

Data de revisão: 20/10/2023

Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)	
DTO	Não aplicável.
DBO (% de DTO)	Não aplicável.
Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável.
DTO	Não aplicável.
DBO (% de DTO)	Não aplicável.
Sulfato de Lítio Monohidratado (10102-25-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável.
DTO	Não aplicável.
DBO (% de DTO)	Não aplicável.
Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável.
DTO	Não aplicável.
DBO (% de DTO)	Não aplicável.

12.3. Potencial bioacumulativo

Ácido Clorídrico (7647-01-0)	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)	
Potencial bioacumulativo	Não existe informação disponível sobre bioacumulação.
Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)	
BCF - Peixes [1]	4,9 (28 dia(s), <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> , Água doce (não salgada), Peso da prova, Forma anidra).
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).
Sulfato de Lítio Monohidratado (10102-25-7)	
Potencial bioacumulativo	Não existe informação disponível sobre bioacumulação.
Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)	
BCF - Peixes [1]	0 – 2,7 (EPA OPP 72-6, <i>Poecilia reticulata</i> , Água doce (não salgada), Valor experimental, Forma anidra).
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).

12.4. Mobilidade no solo

Ácido Clorídrico (7647-01-0)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade do(s) componente(s). Pode afetar o desenvolvimento de plantas/floração/frutos.
Molibdato de Sódio Dihidratado (10102-40-6)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

Tungstato de Sódio Dihidratado (10213-10-2)

Ecologia - solo

Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

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

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

- Legislação regional (resíduos) : 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

Transporte terrestre

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.

- Nº ONU (ANTT) : 1760
- Nome apropriado para embarque (ANTT) : LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe (ANTT) : 8
- Número de Risco (ANTT) : 88
- Grupo de embalagem (ANTT) : I
- Provisão especial (ANTT) : 274
- Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte marítimo

International Maritime Dangerous Goods

- Nº ONU (IMDG) : 1760
- Nome apropriado para embarque (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
- Classe (IMDG) : 8
- Grupo de embalagem (IMDG) : I
- EmS-No. (Fogo) : F-A
- EmS-No. (Derramamento) : S-B
- Provisão especial (IMDG) : 274
- Perigoso para o meio ambiente : Não

Transporte aéreo

International Air Transport Association

- Nº ONU (IATA) : 1760
- Nome apropriado para embarque (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s.
- Classe (IATA) : 8
- Grupo de embalagem (IATA) : I
- Provisão especial (IATA) : A3,A803
- Perigoso para o meio ambiente : Não

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentos Nacionais

Regulamentações locais do Brasil

: Norma ABNT NBR 14725.

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 - Ácido Perclórico – Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH < 1,0. Contém: Ácido Perclórico.

Número 2 - Ácido Fosfotúngstico - Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH < 1,0. Após o uso, fechar o frasco para evitar contaminação com CO₂ do ar. Contém: Ácido Fosfotúngstico e estabilizante.

Número 3 - Carbonato de Sódio Estoque - Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH 11,68. Contém: Carbonato de Sódio.

Número 4 - Reagente de Folin - Líquido límpido e amarelo. Apresenta odor característico e pH < 1,0. Contém: Tungstato de Sódio, Molibdato de Sódio, Ácido Fosfórico, Sulfato de Lítio e ativadores.

Número 5 - Padrão - Líquido límpido e incolor. Apresenta odor característico e pH < 1,0. Após o manuseio é aconselhável manter entre 2 e 8°C para evitar evaporação. Contém: Tirosina e estabilizante.

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	: MUCOPROTEÍNAS
Código de producto	: K028
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 4
 Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 1A
 Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 1
 Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2
 Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, Categoría 3, Irritación de las vías respiratorias
 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)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
 H314 - Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
 H335 - Puede irritar las vías respiratorias.
 H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos.
 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.
 P260 - No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
 P261 - Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
 P264 - Lavarse las manos, los antebrazos y la cara cuidadosamente después de la manipulación.
 P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
 P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P273 - No dispersar en el medio ambiente.
 P280 - Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
 P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito
P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
P304+P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración.
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.
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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).
P330 - Enjuagarse la boca.
P363 - Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
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	%
Ácido Clorhídrico	CAS Nº: 7647-01-0	< 30
Ácido Perclórico	CAS Nº: 7601-90-3	< 30
Carbonato de Sodio Anhidro	CAS Nº: 497-19-8	< 20
Monohidrato de Sulfato De Litio	CAS Nº: 10102-25-7	< 20
Ácido Fosfotungstístico	CAS Nº: 12501-23-4	< 10
Ácido Fosfórico	CAS Nº: 7664-38-2	< 10
Tungstato de Sodio Dihidrato	CAS Nº: 10213-10-2	< 10
Molibdato de Sodio Dihidrato	CAS Nº: 10102-40-6	< 10

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.

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Administrar oxígeno o respiración artificial si es necesario.
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. No se quite la ropa si se pega a la piel. 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: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Medidas de primeros auxilios tras una ingestión	: En caso de ingestión, buscar atención médica inmediatamente y muestre el recipiente o la etiqueta. No inducir el vómito debido a los efectos corrosivos.

4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: La ingestión de una pequeña cantidad de este producto supone un peligro para la salud. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede irritar las vías respiratorias.
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	: Altamente corrosivo para la piel. Provoca quemaduras graves. Irritación (comezón, enrojecimiento, ampollas).
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca quemaduras oculares graves. Ardor, enrojecimiento, picazón, lágrimas. Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: 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 alteraciones genéticas hereditarias.

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	: En caso de incendio, se liberan gases corrosivos. 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.
Otros datos	: En caso de incendio, se liberan gases corrosivos y peligrosos.

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

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

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. Se debe usar trajes de protección, guantes, y botas totalmente impermeables, para prevenir cualquier contacto con el producto. Traje de protección contra la corrosión. 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 medio ambientales

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. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Al calentarse, el material emite vapores altamente irritantes que afecta a los ojos. 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 aprueba de fugas.

Condiciones de almacenamiento : Mantener fresco. Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Temperatura de almacenamiento : 15 – 30 °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 Fosfotungístico (12501-23-4)	
EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA	3 mg/m ³ (Fracción respirable).
Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional	
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m ³ (Fracción respirable).

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2)

EE.UU - ACGIH - Valores límite de exposición profesional

ACGIH OEL TWA	3 mg/m ³ (Fracción respirable).
---------------	--

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:

Ropa a prueba de corrosión.

Protección de las manos:

Guantes de protección de PVC. Guantes de goma de nitrilo

Protección ocular:

Llevar gafas herméticas de protección

Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar zapato de seguridad de goma impermeable

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

Table with 2 columns: Property and Description. Rows include: Estabilidad química, Condiciones que deben evitarse, Productos de descomposición peligrosos, Materiales incompatibles, Posibilidad de reacciones peligrosas, Reactividad, and Temperatura de manipulación.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Table with 2 columns: Property and Description. Rows include: Toxicidad aguda (oral), Toxicidad aguda (cutánea), and Toxicidad aguda (inhalación).

Table with 2 columns: Property and Description. Row: MUCOPROTEÍNAS, ETA BR (oral) with value 1847,078 mg/kg de peso corporal.

Table with 2 columns: Property and Description. Row: Ácido Fosfotungístico (12501-23-4), DL50 oral rata with value 300 – 2000 mg/kg de peso corporal.

Table with 2 columns: Property and Description. Row: Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6), DL50 oral rata and DL50 cutáneo rata with values 4233 mg/kg and > 2000 mg/kg.

Table with 2 columns: Property and Description. Row: Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2), DL50 oral rata, DL50 cutáneo rata, and CL50 inhalación - rata with various values.

Table with 2 columns: Property and Description. Rows include: Corrosión/irritación cutánea, Lesiones oculares graves o irritación ocular, Sensibilización respiratoria o cutánea, Mutagenicidad en células germinales, Carcinogenicidad, Toxicidad para la reproducción, and Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única.

Table with 2 columns: Property and Description. Row: Ácido Clorhídrico (7647-01-0), Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única with value Puede irritar las vías respiratorias.

Table with 2 columns: Property and Description. Row: Monohidrato de Sulfato de Litio (10102-25-7), Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única with value Puede irritar las vías respiratorias.

Table with 2 columns: Property and Description. Rows include: Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas and Peligro por aspiración, both with value No disponible.

11.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: La ingestión de una pequeña cantidad de este producto supone un peligro para la salud. Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede irritar las vías respiratorias.
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	: Altamente corrosivo para la piel. Provoca quemaduras graves. Irritación (comezón, enrojecimiento, ampollas).
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca quemaduras oculares graves. Ardor, enrojecimiento, picazón, lágrimas. Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de ingestión	: 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 alteraciones genéticas hereditarias.

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 Fosfotungístico (12501-23-4)	
CE50 - Crustáceos [1]	70,8 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental).
Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
CL50 - Peces [1]	644,2 mg/L (OECD 203, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Sistema semiestático, Agua dulce (no salada), Valor experimental).
CE50 - Crustáceos [1]	130,9 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, GLP).
ErC50 Algas	289,2 mg/L (OCDE 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Peso específico).
Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2)	
CL50 - Peces [1]	> 181 mg/L (OCDE 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Forma anhidra).
CE50 - Crustáceos [1]	> 163 mg/L (OCDE 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Forma anhidra).
ErC50 Algas	> 17,7 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Sistema estático, Agua dulce (no salada), Valor experimental, Forma anhidra).

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ácido Clorhídrico (7647-01-0)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable.
DTO	No aplicable.
DBO (% of DTO)	No aplicable.
Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable.
DTO	No aplicable.
DBO (% of DTO)	No aplicable.
Monohidrato de Sulfato de Litio (10102-25-7)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable.
DTO	No aplicable.
DBO (% of DTO)	No aplicable.
Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2)	
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad: no aplicable.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No aplicable.
DTO	No aplicable.
DBO (% of DTO)	No aplicable.

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido clorídrico (7647-01-0)	
Potencial de bioacumulación	No bioacumulativo.
Ácido Fosfotungístico (12501-23-4)	
Potencial de bioacumulación	No hay información disponible sobre la bioacumulación.
Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
FBC - Peces [1]	4,9 (28 día(s), <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> , Agua dulce (no salada), Peso específico, Forma anhidra).
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FBC < 500).
Monohidrato de Sulfato de Litio (10102-25-7)	
Potencial de bioacumulación	No hay información disponible sobre la bioacumulación.
Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2)	
FBC - Peces [1]	0 – 2,7 (EPA OPP 72-6, <i>Poecilia reticulata</i> , agua dulce (no salada), valor experimental, forma anhidra)
Potencial de bioacumulación	Bajo potencial de bioacumulación (FBC < 500).

12.4. Movilidad en suelo

Ácido Clorhídrico (7647-01-0)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de los componentes. Puede afectar el desarrollo/floración/fruto de la planta.
Molibdato de Sodio Dihidrato (10102-40-6)	
Ecología - suelo	No hay datos (experimentales) disponibles sobre la movilidad de las sustancias.
Tungstato de Sodio Dihidrato (10213-10-2)	
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

MUCOPROTEÍNAS

Ficha de Datos de Seguridad

Conforme a ABNT NBR 14725-4

Fecha de emisión: 07/12/2022

Fecha de revisión: 20/10/2023

Otros efectos adversos : Puede causar cambios en el pH de los sistemas acuosos ecológicos. El producto no neutralizado puede ser peligroso para los organismos acuáticos.

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

Transporte terrestre 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.
Nº ONU (RES 5947) : 1760
Designación oficial de transporte (RES 5947) : LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
Clase (RES 5947) : 8
Número de riesgo (RES 5947) : 88
Grupo de embalaje (RES 5947) : I
Disposiciones especiales (RES 5947) : 274
Peligroso para el medio ambiente : No

Transporte marítimo Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Nº ONU (IMDG) : 1760
Designación oficial de transporte (IMDG) : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Clase (IMDG) : 8
Grupo de embalaje (IMDG) : I
No. EMS (Fuego) : F-A
No. EMS (Derrame) : S-B
Disposiciones especiales (IMDG) : 274
Peligroso para el medio ambiente : No

Transporte aéreo Asociación Internacional de Transporte Aéreo
Nº ONU (IATA) : 1760
Designación oficial de transporte (IATA) : Corrosive liquid, n.o.s.
Clase (IATA) : 8
Grupo de embalaje (IATA) : I
Disposición particular (IATA) : A3,A803
Peligroso para el medio ambiente : No

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 - Ácido Perclórico - Líquido claro e incoloro. Presenta olor característico y pH < 1,0. Contiene: Ácido Perclórico.

Número 2 - Ácido Fosfotúngstico - Líquido claro e incoloro. Presenta olor característico y pH < 1,0. Después del uso, tapar el frasco para evitar la contaminación con CO₂ del aire. Contiene: Ácido Fosfotúngstico y estabilizante.

Número 3 - Carbonato de Sodio Stock - Líquido claro e incoloro. Apresenta olor característico e pH 11,68. Contiene: Carbonato de Sodio.

Número 4 - Reactivo de Folin - Líquido claro, amarillo. Presenta olor característico y pH < 1,0. Contiene: Tungstato de Sodio, Molibdato de Sodio, Ácido Fosfórico, Sulfato de Litio y activadores.

Número 5 - Patrón - Líquido claro e incoloro. Presenta olor característico y pH < 1,0. Después del manipuleo es aconsejable mantener entre 2 y 8°C para evitar la evaporación. Contiene: Tirosina y estabilizante.

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	: MUCOPROTEINS
Product code	: K028
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 4
Skin corrosion/irritation Category 1A
Serious eye damage/eye irritation Category 1
Germ cell mutagenicity Category 2
Specific target organ toxicity — Single exposure, Category 3, Respiratory tract irritation
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)

: H302 - Harmful if swallowed.
H314 - Causes severe skin burns and eye damage.
H335 - May cause respiratory irritation.
H341 - Suspected of causing genetic defects.
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.
P260 - Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray.
P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray.
P264 - Wash hands, forearms and face thoroughly after handling.
P270 - Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271 - Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P273 - Avoid release to the environment.
P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P301+P312 - IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
P301+P330+P331 - IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P303+P361+P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

P304+P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
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.
P310 - Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P312 - Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell.
P321 - Specific treatment (see supplemental first aid instruction on this label).
P330 - Rinse mouth.
P363 - Wash contaminated clothing before reuse.
P403+P233 - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
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	%
Hydrochloric Acid	CAS-Nº: 7647-01-0	< 30
Perchloric Acid	CAS- Nº: 7601-90-3	< 30
Anhydrous Sodium Carbonate	CAS- Nº: 497-19-8	< 20
Lithium Sulfate Monohydrate	CAS- Nº: 10102-25-7	< 20
Phosphotungstic Acid	CAS- Nº: 12501-23-4	< 10
Phosphoric Acid	CAS- Nº: 7664-38-2	< 10
Sodium Tungstate Dihydrate	CAS- Nº: 10213-10-2	< 10
Sodium Molybdate Dihydrate	CAS- Nº: 10102-40-6	< 10

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. Immediately call a poison center or doctor/physician. Give oxygen or artificial respiration if necessary.
First-aid measures after skin contact	: After contact with skin, take off immediately all contaminated clothing, and wash immediately with plenty of water. Do not remove clothing if it sticks to the skin. Be careful, the product may remain trapped under clothing, footwear or a wrist-watch.
First-aid measures after eye contact	: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
First-aid measures after ingestion	: If swallowed, seek medical advice immediately and show this container or label. Do not induce vomiting because of corrosive effects.

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

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

Symptoms/effects	: Swallowing a small quantity of this material presents some health hazard. Causes severe skin burns and eye damage. May cause respiratory irritation.
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	: Highly corrosive to skin. Causes severe burns. Irritation (itching, redness, blistering).
Symptoms/effects after eye contact	: Causes serious eye burns. Stinging, redness, itching, tears. Causes serious eye damage.
Symptoms/effects after ingestion	: 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 heritable genetic damage.

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	: In case of fire, corrosive gases come free. 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.
Other information	: In case of fire, corrosive and harmful gases come free.

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. Total impervious protective suits, gloves, and boots must be worn to prevent any contact with the product. Corrosionproof suit. 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.
-----------------	---

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

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. Do not eat, drink or smoke when using this product. When heated, material emits highly irritating vapors, affecting the eyes. 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.

Storage conditions

: Keep cool. Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

Storage temperature

: 15 – 30 °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

Phosphotungstic Acid (12501-23-4)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA

3 mg/m³ (Respirable fraction).

Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA

0,5 mg/m³ (Respirable fraction).

Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA

3 mg/m³ (Respirable 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:

Corrosionproof clothing.

Hand protection:

Protective gloves made of PVC. Nitrile rubber gloves

Eye protection:

Wear closed safety glasses

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

Skin and body protection:

Wear impervious rubber safety shoes

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
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	: On exposure to high temperature, may decompose, releasing corrosive gases.
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)	: Harmful if swallowed.
Acute toxicity (dermal)	: Not available
Acute toxicity (inhalation)	: Not available

MUCOPROTEINS

ATE BR (oral)	1847,078 mg/kg body weight.
---------------	-----------------------------

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

Phosphotungstic Acid (12501-23-4)

LD50 oral rat	300 – 2000 mg/kg body weight (OECD 423, Rat, Female, Experimental Value, Oral, Category 4).
---------------	---

Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)

LD50 oral rat	4233 mg/kg (Rat, Oral).
LD50 dermal rat	> 2000 mg/kg (Rat, Dermal).

Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)

LD50 oral rat	1453 mg/kg body weight (OECD 401, Rat, Male/female, Experimental value, Oral, 14 day(s)).
LD50 dermal rat	> 2000 mg/kg body weight (OECD 402, 24 h, Rat, Male/female, Experimental value, Skin, 14 day(s)).
LC50 inhalation - rat	> 5.01 mg/L (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol), 14 day(s)).

Skin corrosion/irritation	: Causes severe skin burns. pH: See Section 16.
Serious eye damage/irritation	: Causes serious eye damage. pH: See Section 16.
Respiratory or skin sensitization	: Not available
Germ cell mutagenicity	: Suspected of causing genetic defects.
Carcinogenicity	: Not available
Reproductive toxicity	: Not available
STOT-single exposure	: May cause respiratory irritation.

Hydrochloric acid (7647-01-0)

STOT-single exposure	May cause respiratory irritation.
----------------------	-----------------------------------

Lithium Sulfate Monohydrate (10102-25-7)

STOT-single exposure	May cause respiratory irritation.
----------------------	-----------------------------------

STOT-repeated exposure	: Not available
Aspiration hazard	: Not available

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

Symptoms/effects	: Swallowing a small quantity of this material presents some health hazard. Causes severe skin burns and eye damage. May cause respiratory irritation.
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	: Highly corrosive to skin. Causes severe burns. Irritation (itching, redness, blistering).
Symptoms/effects after eye contact	: Causes serious eye burns. Stinging, redness, itching, tears. Causes serious eye damage.
Symptoms/effects after ingestion	: 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 heritable genetic damage.

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.

Phosphotungstic Acid (12501-23-4)

EC50 - Crustacea [1]	70.8 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value).
----------------------	---

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)

LC50 - Fish [1]	644.2 mg/L (OECD 203, 96 h, <i>Pimephales promelas</i> , Semi-static system, Fresh water (not salt), Experimental value).
EC50 - Crustacea [1]	130.9 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, LPG).
ErC50 Algae	289.2 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Static system, Fresh water (not salt), Test weight).

Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)

LC50 - Fish [1]	> 181 mg/L (OECD 203, 96 h, <i>Danio rerio</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, Anhydrous form).
EC50 - Crustacea [1]	> 163 mg/L (OECD 202, 48 h, <i>Daphnia magna</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, Anhydrous form).
ErC50 Algae	> 17.7 mg/L (OECD 201, 72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , Static system, Fresh water (not salt), Experimental value, Anhydrous form).

12.2. Persistence and degradability

Hydrochloric acid (7647-01-0)

Persistence and degradability	Biodegradability: not applicable.
-------------------------------	-----------------------------------

Phosphotungstic Acid (12501-23-4)

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

Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)

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

Lithium Sulfate Monohydrate (10102-25-7)

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

Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)

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

12.3. Bioaccumulative potential

Hydrochloric acid (7647-01-0)

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

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

Phosphotungstic Acid (12501-23-4)	
Bioaccumulative potential	No bioaccumulation data available.
Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)	
BCF - Fish [1]	4.9 (28 day(s), <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> , Fresh water (not salt), Test weight, Anhydrous form).
Bioaccumulative potential	Low bioaccumulation potential (FBC < 500).
Lithium Sulfate Monohydrate (10102-25-7)	
Bioaccumulative potential	No bioaccumulation data available.
Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)	
BCF - Fish [1]	0 – 2.7 (EPA OPP 72-6, <i>Poecilia reticulata</i> , Fresh water (not salt), Experimental value, Anhydrous form).
Bioaccumulative potential	Low bioaccumulation potential (FBC < 500).

12.4. Mobility in soil

Hydrochloric acid (7647-01-0)	
Ecology - soil	There are no (experimental) data available on the mobility of the component(s). May affect plant development/flowering/fruit.
Sodium Molybdate Dihydrate (10102-40-6)	
Ecology - soil	There are no (experimental) data available on substance mobility.
Sodium Tungstate Dihydrate (10213-10-2)	
Ecology - soil	There are no (experimental) data available on substance mobility.

12.5. Other adverse effects

Hazardous to the ozone layer	: Not available
Other adverse effects	: May cause pH changes in aqueous ecological systems. Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.

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

Overland transport	Resolution no. 5998, of 3 November 2022, approving the supplementary instructions to the Regulation on the Inland Transport of Dangerous Goods and other provisions.
UN-No. (RES 5947)	: 1760
Proper Shipping Name (RES 5947)	: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
Class (RES 5947)	: 8
Risk Number (RES 5947)	: 88
Packing group (RES 5947)	: I
Special provision (RES 5947)	: 274
Dangerous for the environment	: No
Transport by sea	International Maritime Dangerous Goods
UN-No. (IMDG)	: 1760

MUCOPROTEINS

Safety Data Sheet

According to ABNT NBR 14725-4

Issue date: 12/07/2022

Revision date: 10/20/2023

Proper Shipping Name (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
Class (IMDG)	: 8
Packing group (IMDG)	: I
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Special provision (IMDG)	: 274
Dangerous for the environment	: No

Air transport

	International Air Transport Association
UN-No. (IATA)	: 1760
Proper Shipping Name (IATA)	: Corrosive liquid, n.o.s.
Class (IATA)	: 8
Packing group (IATA)	: I
Special provision (IATA)	: A3,A803
Dangerous for the environment	: No

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 - Perchloric Acid - Clear and colorless liquid. Has a characteristic odor and pH < 1.0. Contains: Perchloric Acid.

Number 2 - Phosphotungstic Acid - Clear and colorless liquid. Has a characteristic odor and pH < 1.0. After use, close the vial to avoid contamination with CO₂ from the air. Contains: Phosphotungstic Acid and stabilizer.

Number 3 - Sodium Carbonate Stock - Clear and colorless liquid. Has a characteristic odor and pH 11,68. Contains: Sodium Carbonate.

Number 4 - Folin Reagent – Clear, yellow liquid. Has a characteristic odor and pH < 1.0. Contains: Sodium tungstate, Sodium Molybdate, Phosphoric Acid, Lithium Sulphate and activators.

Number 5 - Standard - Clear and colorless liquid. Has a characteristic odor and pH < 1.0. After handling it is advisable to keep between 2 and 8°C to avoid evaporation. Contains: Tyrosine and stabilizer.

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.