

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA:

Nome comercial do produto: GCL Bioalgas

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Fertilizantes (uso exclusivo na agricultura).

Classificação: Fertilizante Mineral Misto

Modo de aplicação: Via Foliar e solo (para aplicação consultar o boletim técnico).

Empresa: **USINA CAETE S.A.**

Fazenda São João, S/N Bairro Zona Rural CEP São Miguel dos Campos – AL

CNPJ: 12.282.034/0002-86

Telefone para emergências: Pró-Química Abiquim 0800-118270

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS:

Classificação da substância ou mistura: Corrosivo para os metais: Categoria 2 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3 - Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS



Palavra de advertência: Atenção

Frase(s) de perigo: H290 - Pode ser corrosivo para os metais. H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

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

Frase(s) de precaução:

- **Geral:** P103 - Leia o rótulo antes de utilizar o produto.
- **Prevenção:** P234 - Conserve somente no recipiente original., P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
- **Resposta à emergência:** P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
- **Armazenamento:** P406 - Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

Outras informações: Não disponível



3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Ácido hidroxicarboxílico	77-92-9	2,0 a 3,0
Etilenoglicol bis-hemiformal	3586-55-8	0,01 a 0,02

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remover a pessoa exposta para local ventilado
- **Contato com a pele:** Lavar a pele contaminada com muita água. Remover as roupas e calçados contaminados. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar. Consultar um médico, na persistência dos sintomas. Levar esta FISPQ
- **Contato com os olhos:** Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Levar esta FISPQ.
- **Ingestão:** Não induzir o vômito. Lavar a boca da pessoa exposta com água. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Levar esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular por efeitos mecânicos, provocando lacrimejamento e vermelhidão.

Notas para o médico: Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNCIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂) ou neblina de água.

Meios de extinção inadequados: Não utilizar jato de água de grande vazão.

Perigos específicos da substância ou mistura: Pode ser corrosivo para os metais. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não fumar. Evitar contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Isolar o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilizar EPI completo com equipamentos autônomos de respiração de máscara inteira com fornecimento de ar e roupas protetoras contra, produtos químicos, especificamente recomendados pelo fabricante, podem ser usados.

Precauções ao meio ambiente: Não permitir que o material contamine sistema de água subterrânea. Evitar que o produto entre nos esgotos.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Parar o derramamento, se for seguro. Assegurar a ventilação adequada. Usar protetor pessoal equipamento conforme necessário.

Isolamento da área: Guia 154 (ABIQUIM) - Isolar área de derramamento ou vazamento num raio de 50 metros, no mínimo, para os líquidos. Se a carga ou tanque estiver envolvido no fogo, ISOLE a área num raio de 800 metros, em todas as direções. Considere a necessidade de evacuação da área isolada.

Métodos e materiais para a limpeza: Absorva com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Não permita a entrada de água nos recipientes. Colocar o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Manusear em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evitar formação de poeiras. Caso necessário, utilizar equipamento de proteção individual.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. Não fumar.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Recomenda-se ventilação adequada, evitar inalação prolongada de poeiras. Utilizar luvas e óculos de segurança e vestimentas completas de segurança.
- **Medidas de higiene**
- **Apropriadas:** Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.
- **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar na área onde o material é manuseado, armazenado e processado.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Armazenar em local bem ventilado e longe da luz solar. Manter o recipiente fechado. Armazenamento a granel: o material deverá ser armazenado em área ou pátio coberto, com medidas de impermeabilização e contenção que garantam a proteção do solo, água subterrânea e corpos hídricos. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Ácidos fortes, álcalis, cobre e hipoclorito de sódio.
- **Materiais para embalagem**
 - **Recomendados:** Semelhante à embalagem original.
 - **Inadequados:** Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

Outras informações: Não disponível

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Não disponível.
- **Indicadores biológicos:** Não disponível
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: Promover ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter chuveiro e lava-olhos próximos ao local de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança e/ou protetor facial.
- **Proteção da pele:** Roupas de trabalho com mangas compridas e sapatos fechados.
- **Proteção respiratória:** Na ausência de ventilação inadequada. Utilizar máscara panorâmica com filtro contra poeiras químicas.
- **Proteção das mãos:** Luvas de PVC em contato direto com o produto
- **Perigos térmicos:** não disponível.

Outras informações: Não disponível

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- **Aspecto:**

Estado físico: Fluido; Forma: Líquida; Cor: Marrom escuro

- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** 5,0 a 6,0
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível
- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** 1,07 a 1,12 g/cm³
- **Solubilidade(s):** Solúvel em água
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível

Outras informações: Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável em condições adequadas de uso e armazenamento

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes, álcalis e agentes oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição: O produto não é combustível. No entanto, ele pode se decompor quando aquecido e liberar gases corrosivos e/ou tóxicos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Corrosão/irritação da pele: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Lesões oculares graves/irritação ocular: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Sensibilização respiratória ou à pele: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Mutagenicidade em Células Germinativas: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Carcinogenicidade: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Toxicidade à Reprodução e Lactação: A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Toxicidade Sistêmica para certos órgãos-alvo (exposição única): A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS.

Outras informações: O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular por efeitos mecânicos, provocando lacrimejamento e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade: Não disponível

Potencial bioacumulativo: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não permitir que penetre no solo, água pluviais ou esgotos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Descarte o recipiente e o conteúdo não utilizado de acordo com os requisitos federais, estaduais e municipais. O produto não deve entrar em esgotos, cursos de água ou no solo; descarte este material e seu recipiente de maneira segura.
- **Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Nome Técnico: Fertilizante Mineral Misto; insumo agrícola.

Observação: As características do produto não correspondem aos parâmetros oficiais que definem produtos perigosos para fins de transportes, o produto é uma mistura.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4.

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências: [Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em:

<http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em:

<http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0) [NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/> ISO 11014

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, BCF - Bioconcentration factor ou Fator de bioconcentração, CAS - Chemical Abstracts Service, CE50 ou EC50 - Concentração efetiva 50%, CL50 ou LC50 - Concentração letal 50%, DL50 ou LD50 - Dose letal 50%, DNEL - Derived No-Effect Level, PNEC - Predicted No-Effect Concentration.