



Heartland Energy Group LTDA.

Caixa Postal 543

Grain Valley MO 64029

1.877.797.2811

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

### SEÇÃO I. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO E DA EMPRESA

Produto: BioSyn  
Descrição Geral: Data de Sistema Bio Preferencial  
Revisão: Registro 01/01/2026  
REACH: O componente deste produto foi registrado de acordo com o Artigo 2 do Regulamento REACH (CE) nº 1907/2008.

Classificação HMIS	
Saúde	0
Fogo	0
Reatividade	0
Proteção pessoal	UM

#### Escala de classificação

4 = Extremo

3 = Alto

2 = Moderado

1 = Ligeiramente

0 = Insignificante

Para informações gerais, ligue para: 1-877-797-2811

Somente em casos de emergência química (derramamento, vazamento, incêndio, exposição ou acidente), ligue para CHEMTREC pelo telefone 1-800-424-9300

### SEÇÃO II. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS da substância ou mistura

Toxicidade aguda por via oral: Categoria 5  
Corrosão/Irritação da Pele: Categoria 3  
Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2B

#### Elementos de rotulagem GHS

**Palavra-chave:** Aviso  
**Símbolos:** Não aplicável

**Declarações de perigo:** **Pode ser prejudicial se ingerido.**  
**Provoca irritação cutânea leve**  
**Provoca irritação ocular**

Perigos não classificados de outra forma (HNOC) ou não cobertos pelo GHS - Não aplicável

**Outras informações:** Pode causar irritação leve na pele se não for enxaguado com água e sabão.  
Pode causar irritação nos olhos se não for enxaguado com água em abundância.

### SEÇÃO III. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

CAS#	Fórmula química
N / D	Propriedade intelectual/segredo comercial reivindicado

#### Substâncias

A identidade deste material é um segredo comercial (29 CFR 1910.1200(i)) e está disponível para qualquer médico assistente, paramédico e/ou equipe de resposta a derramamentos. pessoal em caso de emergência. O ingrediente patenteado não é tóxico.

Não existem ingredientes adicionais presentes que, de acordo com o conhecimento atual do fabricante e nas concentrações aplicáveis, sejam classificados como perigosos.

Portanto, não são relevantes para a saúde ou o meio ambiente e, conseqüentemente, não exigem notificação nesta seção.

**Misturas**  
Não aplicável

#### SEÇÃO IV. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

##### VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

###### Possíveis efeitos na saúde

**Inalação:** A exposição por inalação é improvável.

**Olhos:** Não classificado como irritante ocular.

**Pele:** Não classificado como irritante para a pele ou material corrosivo.

**Ingestão:** Não são esperados efeitos adversos significativos após a ingestão do produto.

**Crônico:** Nenhuma informação encontrada.

##### MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**INALAÇÃO:** Remova a pessoa para um local com ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure atendimento médico.

**OLHOS:** Lave com água por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Consulte um médico se a irritação persistir. Se estiver usando lentes de contato, remova-as após os primeiros 5 minutos.

**PELE:** Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e sabão por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas antes de reutilizá-las. Consulte um médico se surgirem erupções cutâneas ou outros sintomas.

**INGESTÃO:** Se ingerido, pode causar diarreia. Beba bastante água (2 a 3 copos) e consulte um médico imediatamente. Não provoque vômito.

#### SEÇÃO V. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Mídia em extinção

Meios de extinção adequados: O produto não propaga a combustão; utilize um agente extintor apropriado para o tipo de incêndio circundante.

Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura  
Não há dados disponíveis.

Conselhos para bombeiros

Use equipamento autônomo de respiração para combate a incêndios, se necessário.

Informações adicionais

Não há dados disponíveis.

#### SEÇÃO VI. MEDIDAS EM CASO DE DERRAMAMENTO ACIDENTAL

**precauções pessoais** Mantenha o pessoal desnecessário afastado. Não toque nem caminhe sobre o material derramado. Não toque em recipientes danificados ou materiais derramados sem usar proteção adequada. roupas.

**Métodos de contenção:** Interrompa o vazamento se puder fazê-lo sem riscos. Evite que o líquido entre em cursos d'água, esgotos, porões ou áreas confinadas.

**Métodos de limpeza:** Antes de iniciar a limpeza, consulte os dados de risco fornecidos acima. Pequenos derramamentos podem ser absorvidos com material absorvente não reativo e colocados em recipientes adequados, cobertos e etiquetados. Evite que grandes derramamentos entrem em esgotos ou cursos d'água. Nunca retorne o produto derramado aos recipientes originais para reutilização. Elimine todas as fontes de ignição das áreas afetadas.

## SEÇÃO VII. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções gerais de manuseio e armazenamento:** Como com todos os produtos e materiais químicos, tome cuidado com o local e a forma de armazenamento.

**Validade:** Sem limite conhecido. Recomendação: Consumir em até 1 ano.

**Sensibilidade especial:** Nenhuma

**Armazenamento e outras precauções:** Para aumentar a vida útil, mantenha em recipiente fechado, longe de materiais incompatíveis.

## SEÇÃO VIII. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Proteção respiratória:** Em condições normais, o uso de respirador geralmente não é necessário.

**Ventilação:** A ventilação normal geralmente é adequada.

**Equipamento de proteção:** Como com qualquer produto químico, deve-se ter cuidado para evitar o contato com os olhos. Recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetores oculares e luvas impermeáveis.

## SEÇÃO IX. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Propriedades avaliadas à temperatura ambiente :** **Aparência:** Líquido âmbar; **Odor:** Suave ; **Densidade:** 0,87 ± 0,04

**Ponto de congelamento inicial:** Não há dados disponíveis.

**Ponto de ebulição inicial:** 600°F (315°C)

**Ponto de inflamação:** Não há dados disponíveis.

**Solubilidade:** Insolúvel em água

**Outras informações:** Estas propriedades físicas são valores típicos para este produto e não especificações. Não há outras informações disponíveis.

## SEÇÃO X. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade

Este material é considerado não reativo em condições normais de uso.

### estabilidade química

Estável sob condições de armazenamento recomendadas.

### Possibilidade de reações perigosas

Não há dados disponíveis.

### Condições a evitar

Não há dados disponíveis.

### Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição - não há dados disponíveis.

Em caso de incêndio, consulte a seção 5.

## SEÇÃO XI. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### LD50:

Via oral, rato: DL50 = 7800 mg/kg;

### Carcinogenicidade:

Não consta na lista da ACGIH, IARC, NTP ou da Proposição 65 da Califórnia.

**Epidemiologia:** Nenhuma informação disponível.

**Teratogenicidade:** Não há informações disponíveis.

**Efeitos reprodutivos:** Nenhuma informação disponível.

**Mutagenicidade:** Nenhuma informação disponível.

**Neurotoxicidade:** Não há informações disponíveis.

**Outros estudos:** N/A

## SEÇÃO XII. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Estudos Ecológicos:

Caso necessite desta informação, ligue para o número de telefone de emergência não urgente.

## SEÇÃO XIII. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO

Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como resíduo perigoso. As diretrizes da EPA (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos) para a determinação da classificação estão listadas em 40 CFR Partes 261.3. Além disso, os geradores de resíduos devem consultar as regulamentações estaduais e locais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

**Série P da RCRA:** Nenhuma listada.

**Série U da RCRA:** Nenhuma listada.

## SEÇÃO XIV. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Este material não está sujeito a regulamentações para transporte.**

**Poluente marinho:** Este produto não é um poluente marinho.

O nome apropriado para embarque e/ou a classe de risco deste produto podem variar de acordo com a embalagem, as propriedades e o modo de transporte. Recomenda-se que o cliente consulte os manuais de informações sobre TDG (Transporte de Mercadorias Perigosas) das Nações Unidas, 49 CFR 100-177, IMDG, IATA, CE, TDG das Nações Unidas e WHMIS (Canadá) para obter informações detalhadas sobre regulamentações e exceções relativas a tamanhos de contêineres, materiais e métodos de embalagem específicos. Os nomes apropriados para embarque típicos deste produto são:

**Departamento de Transportes dos EUA (DOT):** Não regulamentado como material perigoso.

**TDG canadense (Transporte de Mercadorias Perigosas):** Não regulamentado como material perigoso.

**IMO (Transporte Aquaviário):** Não regulamentado como material perigoso

**IATA (Transporte Aéreo):** Não regulamentado como material perigoso.

**Trilho:** Não avaliado

## SEÇÃO XV. INFORMAÇÕES REGULAMENTARES

### FEDERAL DOS EUA

Todos

os componentes deste produto estão listados no inventário TSCA .

### Lista de Notificação de Saúde e Segurança

Nenhum dos produtos químicos consta da Lista de Notificação de Saúde e Segurança.

### Regras de teste químico

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto está sujeito a uma Norma de Teste Químico.

### Seção 12b

Nenhuma das substâncias químicas está listada na Seção 12b da TSCA.

### Regra de Novo Uso Significativo da TSCA

Nenhum dos produtos químicos neste material possui classificação SNUR de acordo com a TSCA.

### Substâncias perigosas CERCLA e RQs correspondentes

Nenhum dos produtos químicos neste material possui um RQ.

**Substâncias extremamente perigosas da Seção 302 da SARA**

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto possui um TPQ (Quantificação de Produtos Químicos Totais).

**Artigo 313:** Nenhuma substância química deve ser relatada de acordo com o Artigo 313.

**Lei do Ar Limpo:**

Este material não contém nenhum poluente atmosférico perigoso.

Este material não contém nenhuma substância que destrói a camada de ozono da Classe 1.

Este material não contém nenhuma substância que destrói a camada de ozono da Classe 2.

**Lei da Água Limpa:**

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto está listado como substância perigosa de acordo com a Lei da Água Limpa (CWA).

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto está listado como Poluente Prioritário pela Lei da Água Limpa (CWA).

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto está listado como poluente tóxico pela Lei da Água Limpa (CWA).

**OSHA:**

Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto é considerado altamente perigoso pela OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional).

**ESTADO**

Este produto químico não consta nas listas estaduais da Califórnia, Pensilvânia, Minnesota, Massachusetts, Flórida ou Nova Jersey.

**Proposta 65 da Califórnia**

Califórnia: Nível de risco não significativo: Nenhum dos produtos químicos presentes neste produto está listado.

**Regulamentos europeus/internacionais**

**Rotulagem europeia em conformidade com as diretivas da CE**

**Comunidade Econômica Europeia**

**Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE ou 1999/45/CE**

Não classificado

Frases de risco: Nenhuma atribuída

Frases de segurança: S2 - Mantenha fora do alcance de crianças

S24/25 Evite o contato com a pele e os olhos.

**WGK, Alemanha (Perigo/proteção da água):** Não há dados disponíveis.

**Canadá - DSL/NDL**

Este produto está listado na lista DSL do Canadá.

**Canadá - WHMIS**

WHMIS: Não disponível.

Este produto foi classificado de acordo com os critérios de perigo do Regulamento de Produtos Controlados e a FISPQ contém todas as informações exigidas por esse regulamento.

**Lista de ingredientes canadenses**

**SEÇÃO XVI. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Acredita-se que as informações aqui reunidas sejam precisas com base nos dados fornecidos, embora nenhuma garantia, expressa ou implícita, seja dada quanto à exatidão ou integridade dessas informações, sejam elas originárias desta empresa ou não. Recomenda-se aos destinatários que confirmem, antes de utilizá-las, se as informações estão corretas, são aplicáveis e adequadas às suas circunstâncias.

As condições ou métodos de manuseio, armazenamento, uso e descarte do produto e da embalagem estão fora do nosso controle e podem até mesmo ser desconhecidos para nós. Por este e outros motivos, não assumimos qualquer responsabilidade e expressamente nos isentamos de qualquer responsabilidade por perdas, danos ou despesas decorrentes ou de alguma forma relacionadas ao manuseio, armazenamento ou uso destas informações ou do produto. Caso o produto seja utilizado como componente em outro produto, estas informações podem não ser aplicáveis.

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**