



HMIS	
SAÚDE	2
INFLAMABILIDADE	0
PERIGO FÍSICO	0
EPI	B

## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO QUÍMICO E DA EMPRESA

<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b>	<b>HUMA GRO® Soil Max</b>	<b>Produto nº 7</b>
<b>USO GERAL:</b>	Usado em um programa de nutrição da planta.	
<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO:</b>	Um líquido nebuloso, marrom claro, sem odor característico.	
<b>INFORMAÇÕES DO FORNECEDOR:</b>	Bio Huma Netics 1331 W Houston Avenue Gilbert, AZ 85233	<b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA</b>
<b>Para receber dados de segurança adicionais, ligue para:</b>	<b>TELEFONE: (480) 961-1220</b>	<b>CHEMTREC: (Nos EUA) 800-424-9300 (Internacional) 703-527-3887</b>

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### VISÃO GERAL DOS PERIGOS:

Um líquido nebuloso, marrom claro, sem odor característico. O líquido e a névoa podem causar irritação aos olhos e à pele. A inalação das névoas pode ser irritante para todo o trato respiratório. A ingestão deste produto pode causar irritação gastrointestinal, com efeitos no sistema nervoso central e cardiovascular.

**CLASSIFICAÇÃO:** LEVE IRRITAÇÃO NA PELE – CATEGORIA DE PERIGO 3

**SINALIZAÇÃO:** AVISO

**ADVERTÊNCIA DE PERIGO:** H316 – AVISO – Causa leve irritação na pele

**ADVERTÊNCIA DE PRECAUÇÃO:** P332+P313; Se houver irritação na pele: Procure atendimento médico.

## SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

COMPONENTE	Nº CAS	PERIGO SEGUNDO A OSHA	WT %	ACGIH		OSHA	
				TLV <sub>(TWA)</sub>	STEL	PEL <sub>(TWA)</sub>	STEL
Ureia	57-13-6	Irritação dos olhos; irritação da pele e respiratória de intensidade leve a moderada; ligeiramente tóxico em caso de contato crônico com a pele, causando impacto sobre os sistemas cardiovascular e nervoso central.	11 ± 2	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Fosfato de diamônio	7783-28-0	Irritação dos olhos; irritação da pele e respiratória de intensidade leve a moderada; ligeiramente tóxico se ingerido: Toxina com impacto sobre o sistema nervoso central.	10 ± 2	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

AIHA  
WEEL:  
10 mg/m<sup>3</sup>

NDA = Nenhum dado disponível      N/A = Não aplicável

#### SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>INALAÇÃO:</b>	Se inalado, dirija-se imediatamente para o ar fresco. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial, preferencialmente o método boca a boca. Se a respiração for difícil, forneça oxigênio. Ligue para um médico.
<b>CONTATO COM OS OLHOS:</b>	Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente os olhos com bastante água corrente durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras superiores e inferiores algumas vezes. Remova as lentes de contato, se for o caso. Se a irritação persistir, procure atendimento médico.
<b>CONTATO COM A PELE:</b>	Em caso de contato com a pele, lave-a com muita água limpa. Remova as roupas e sapatos contaminados, e lave-os antes da reutilização. Se a irritação persistir, procure atendimento médico.
<b>INGESTÃO:</b>	Se forem ingeridas quantidades grandes deste produto, ligue imediatamente para o médico. NÃO induza o vômito, salvo se orientado dessa forma por uma equipe médica. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente.
<b>OBSERVAÇÃO PARA OS MÉDICOS:</b>	Com base nas informações dos componentes, este produto pode ser de ligeira a moderadamente tóxico em caso de ingestão. Se for ingerida grande quantidade deste produto, considere fazer uma endoscopia cuidadosa, pois pode ocorrer irritação estomacal ou esofágica, com possíveis efeitos sobre o sistema nervoso central após a absorção na corrente sanguínea. Considere fazer uma lavagem gástrica cuidadosa com um tubo endotraqueal. Trate a exposição sintomaticamente.

#### SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Ponto de ignição e método:</b>	Esse produto não é inflamável.			
<b>Limites de inflamabilidade (no ar, % por volume)</b>	<b>Inferior:</b>	Não aplicável	<b>Superior:</b>	Não aplicável
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não aplicável			
<b>PERIGO GERAL:</b>	Este produto é uma solução aquosa, moderadamente alcalina, de compostos orgânicos e inorgânicos. A classificação de risco para a saúde deste produto segundo o Uniform Fire Code é: <b>Irritante</b> . Ele pode se decompor em produtos perigosos.			
<b>INSTRUÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO:</b>	<b>MEIO EXTINTOR:</b> Água, espuma, CO <sub>2</sub> ou pó químico. Use uma névoa ou spray de água para esfriar os recipientes expostos ao calor de um incêndio.			
<b>EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO:</b>	Os agentes de combate a incêndios devem usar equipamentos de proteção completos, incluindo equipamentos autônomos de respiração.			
<b>PRODUTOS DE COMBUSTÃO PERIGOSA:</b>	Quando aquecido até a secagem e a decomposição, emite gás amoníaco tóxico, com monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de fósforo, óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre e óxidos de potássio, com quantidades residuais ou ultrarresiduais de óxidos tóxicos de ferro, manganês, magnésio, cálcio, zinco e sódio.			

#### SEÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE VAZAMENTO ACIDENTAL

<b>VAZAMENTO NA TERRA:</b>	Usando os equipamentos e as roupas de proteção recomendados, estanque o derramamento e retire a maior parte do líquido por meio de bombas ou caminhão de vácuo, ou absorva o líquido em areia ou absorvedor comercial. Coloque em recipientes aprovados para recuperação, descarte ou acumulação de satélites. Neutralize a alcalinidade do líquido remanescente utilizando uma solução ácida diluída adequada para a neutralização de líquidos alcalinos. Cubra deliberadamente a área do derramamento com bicarbonato de sódio. Lave a área do derramamento com água; colete os enxágues para descarte ou eliminação pelo esgoto, conforme apropriado.
<b>VAZAMENTO NA ÁGUA:</b>	Use os equipamentos e as roupas de proteção recomendados se houver a possibilidade de contato com material perigoso. Interrompa ou desvie o fluxo de água. Estanque a água contaminada e remova para descarte e/ou tratamento. Conforme apropriado, notifique todos os usuários a jusante sobre possíveis contaminações.

#### SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO:</b>	Ambiente	<b>PRESSÃO DE ARMAZENAMENTO:</b>	Ambiente
<b>GERAL:</b>	Armazene em uma área fresca, seca e bem ventilada, distante de materiais e produtos incompatíveis. Não armazene sob luz solar direta. Evite que os olhos, a pele e as roupas entrem em contato com este produto. Use os equipamentos de proteção recomendados. Evite a aspiração de vapores ou névoas. Use com ventilação adequada. Não deve ser ingerido. Lave as mãos vigorosamente após manusear este produto.		

## SEÇÃO 8: CONTROLES DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**MEDIDAS DE CONTROLE:** Use um sistema de ventilação e exaustão mecânica local ou geral capaz de manter as emissões, na área de trabalho, abaixo do limite de AIHA WEEL ou dos níveis que possam causar irritação.

### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL RECOMENDADOS

**RESPIRADOR:** Normalmente, a proteção respiratória não é obrigatória. Se a sua utilização provocar névoas ou aerossóis que possam causar irritação, será necessário usar um respirador de máscara completa ou semifacial aprovado pelo NIOSH, que seja equipado com um bom cartucho de névoa/partículas ou com fornecimento de ar. **Observação:** Sempre consulte os dados do fabricante para determinar a adequação dos dispositivos de proteção respiratória antes do uso.

**OLHOS:** Use óculos de proteção química (recomendados pela ANSI Z87.1-1979), a menos que um respirador facial completo seja usado. **Observação:** Consulte sempre os dados do fabricante para determinar a adequação dos óculos de proteção antes do uso.

**LUVAS:** Use luvas de borracha butílica, nitrílica, neoprene ou borracha natural. **Observação:** Consulte sempre os dados de permeação do fabricante para determinar a adequação das luvas antes do uso.

**ROUPAS E EQUIPAMENTOS:** Se houver alta probabilidade de contato, use roupas de borracha butílica, nitrílica, neoprene ou borracha natural ao manusear este produto. Uma estação de lavagem de olhos e uma ducha de segurança devem ser disponibilizadas na área de trabalho. **Observação:** Consulte sempre os dados de permeação do fabricante para determinar a adequação das roupas/equipamentos antes do uso.

**CALÇADOS:** Ao limpar ou entrar contato com um derramamento, use botas de borracha butílica, nitrílica, neoprene ou borracha natural. **Observação:** Consulte sempre os dados de permeação do fabricante para determinar a adequação dos calçados antes do uso.

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES QUÍMICAS E FÍSICAS

<b>Aparência:</b>	Castanho claro, turvo	<b>Densidade (lb/pés<sup>3</sup>):</b>	Não aplicável
<b>Estado físico:</b>	Líquido	<b>Pressão do vapor:</b>	Nenhum dado disponível
<b>Odor:</b>	Sem odor característico	<b>Densidade do vapor (ar=1):</b>	Nenhum dado disponível
<b>Limite de odor:</b>	Nenhum dado disponível	<b>Taxa de evaporação (acetato de n-butila=1):</b>	Menor que 1
<b>Fórmula molecular:</b>	Mistura	<b>Conteúdo VOC:</b>	Nenhum
<b>Peso molecular:</b>	Não aplicável	<b>% de volatilidade:</b>	Aproximadamente 75
<b>Ponto de ebulição:</b>	Acima de 100 °C. (212 °F.)	<b>Solubilidade em H<sub>2</sub>O:</b>	Solúvel
<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	Inferior a 0 °C. (32 °F.)	<b>Coefficiente de partição octanol/água:</b>	Nenhum dado disponível
<b>Gravidade específica:</b>	1,00 – 1,15 a 20 °C.	<b>pH (no estado em que se encontra):</b>	De 8,0 a 9,0
<b>Densidade (lb/galão):</b>	Aproximadamente 9.2	<b>pH (solução de 1%):</b>	Nenhum dado disponível

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**GERAL:** Este produto é estável e não ocorrerá polimerização perigosa.

**CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS:** Não armazene este produto abaixo de 10 °C (50 °F) ou acima de 30 °C (90 °F).

**MATERIAL INCOMPATÍVEL:** Oxidantes, cáusticos e álcalis fortes e todos os ácidos.

**PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSA:** Quando aquecido até a secagem e a decomposição, emite gás amoníaco tóxico, com óxidos tóxicos de carbono, fósforo, nitrogênio, enxofre e potássio, com quantidades residuais ou ultrarresiduais de óxido tóxico de ferro, manganês, magnésio, cálcio, zinco e sódio.

**SENSIBILIDADE AO IMPACTO MECÂNICO:** Este produto não é sensível ao impacto mecânico.

**SENSIBILIDADE À DESCARGA ELETROSTÁTICA:** Este produto não é sensível à descarga eletrostática.

## SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Componentes:</b>	<b><u>Ureia</u></b>	<b><u>Fosfato de diamônio</u></b>
<b>Contato com os olhos:</b>	Nenhum dado disponível	Nenhum dado disponível
<b>Contato com a pele:</b>	Nenhum dado disponível	Nenhum dado disponível
<b>Oral Rato LD<sub>50</sub>:</b>	8.471 mg/kg	Acima de 1.000 mg/kg
<b>Dérmico Coelho LD<sub>50</sub>:</b>	Nenhum dado disponível (Coelho, subcutâneo LD <sub>50</sub> : 3 gm/kg)	Nenhum dado disponível
<b>Inalação Rato LC<sub>50</sub>:</b>	Nenhum dado disponível (Rato, inalação, crônica – dose múltipla, 288 mg/m <sup>3</sup> /17 semanas; efeitos tóxicos: rim, uréter e bexiga – outras alterações na composição urinária; sangue – outras mudanças; alterações nutricionais e metabólicas agudas).	Nenhum dado disponível
<b>Dados referentes a humanos:</b>	Humano: 22 mg/3 dias; suave	Nenhum dado disponível
<b>Outros dados toxicológicos:</b>	Rato, dérmico, crônico – dose múltipla, 3.024 mg/kg/4 semanas; efeitos tóxicos: Fígado – mudanças no peso do fígado; endócrino – mudanças no peso da glândula tímica; morte.	Nenhum dado disponível
<b>Carcinogenicidade:</b>	Oral Rato TD <sub>Lo</sub> : 821 gm/kg/1 ano; oncogênico – neoplásico segundo os critérios do RTECS; sangue – tumores; sangue – linfoma com doença de Hodgkin.	Nenhum dado disponível
<b>Teratogenicidade:</b>	Intraplacentário Mulher TD <sub>Lo</sub> : 1.400 mg/kg (fêmea, 16 semanas de gestação); efeitos na fertilidade – aborto	Nenhum dado disponível
<b>Mutagenicidade:</b>	Inibição do DNA humano, linfócito: 600 mmol/litro	Nenhum dado disponível
<b>Produtos sinérgicos:</b>	Nenhum relatado	Nenhum relatado
<b>Órgãos-alvo:</b>	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sistemas cardiovascular e nervoso central	Olhos, pele, pulmões e sistema nervoso central
<b>Condições médicas agravadas pela exposição:</b>	Distúrbios respiratórios, cardíacos ou cutâneos	Distúrbios respiratórios ou cutâneos

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### IMPACTO AMBIENTAL:

Este produto é solúvel em água e pode afetar ligeiramente o pH da água. Nenhum dado disponível referente ao impacto ambiental.

### CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS:

A toxicidade aquática deste produto não foi determinada.

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES DE DESCARTE

**CLASSIFICAÇÃO RCRA 40 CFR 261:** Resíduo não perigoso segundo a RCRA

**DESCRIÇÃO/NÚMERO DE RESÍDUO EPA DOS EUA:** Não aplicável

Se este produto for descartado na embalagem, ele não atenderá aos critérios de resíduos perigosos conforme definido na norma 40 CFR 261, por não apresentar as características de um resíduo perigoso de acordo com a Subparte C e tampouco estar listado como resíduo perigoso na Subparte D por toxicidade. Como resíduo líquido não perigoso segundo os critérios da RCRA, o produto deverá ser descartado de acordo com todos os regulamentos locais, estaduais e federais. Consulte as autoridades estaduais ou locais quanto ao método de descarte adequado.

## SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

<b>NOME DE REMESSA ADEQUADO AO DOT:</b>	<b>Não regulado pelo DOT</b>		
	<b>Classe de perigo:</b> N/A	<b>Número ONU:</b> N/A	<b>Grupo de embalagem:</b> N/A
	<b>Rótulo principal:</b> Nenhum	<b>Rótulo(s) subsidiário(s):</b> Nenhum	
	<b>Cartazes principais/subsidiários:</b> Nenhum		
<b>Quantidade relatável (RQ) ao DOT:</b>	Não listada	<b>RQ do produto:</b>	Não aplicável
<b>Poluente marinho:</b>	Não		
<b>Número no North American Emergency Response Guidebook de 2012:</b>	N/A		

<b>NOME DE REMESSA ADEQUADO AO TDG:</b>	<b>IRRESTRITO</b>		
	<b>Classe de perigo:</b> N/A	<b>Número ONU:</b> Nenhum	<b>Grupo de embalagem:</b> N/A
	<b>Rótulo principal:</b> Nenhum	<b>Rótulo(s) subsidiário(s):</b> Nenhum	
	<b>Cartazes principais/subsidiários:</b> Nenhum		
<b>Quantidade relatável (RQ) ao TDG: *</b>	Não aplicável		
<b>TDG Schedule XII:</b>	Não listada		
<b>Limite regulado (RL): **</b>	Não listada	<b>RL do produto:</b>	N/A
<b>Outras informações de envio:</b>	Nenhum		

\* Regulamentação canadense de transporte de mercadorias perigosas (TDGR), Parte IX, Tabela I, Quantidades ou níveis que devem ser relatados imediatamente: vazamentos de quantidades relatáveis (RQ) que atendam à definição de "ocorrência perigosa" (ameaça à vida, à saúde, à propriedade ou ao ambiente) devem ser reportados às autoridades competentes, conforme descrito em 9.13(1) e 9.14(1) da TDGR. \*\* É obrigatório relatar às autoridades ambientais do Canadá quaisquer vazamentos que excedam os limites regulados (RL) de 9,2 materiais (primários ou secundários). Os limites regulados são encontrados no Schedule XIII da TDGR.

## SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS

<b>COMPONENTES:</b>	<b><u>Ureia</u></b>	<b><u>Fosfato de diamônio</u></b>
<b><u>Órgãos-alvo segundo a OSHA:</u></b>	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sistemas cardiovascular e nervoso central	Olhos, pele, pulmões e sistema nervoso central
<b><u>Potencial cancerígeno:</u></b>		
<b>Regulado pela OSHA:</b>	Não	Não
<b>Listado no Relatório do NTP:</b>	Não	Não
<b>Listado pela IARC:</b>	Não	Não
<b>Grupo IARC:</b>	Não aplicável	Não aplicável
<b>Anexo A da ACGIH:</b>	Não listada	Não listada
A1 Humano confirmado:	Não aplicável	Não aplicável
A2 Humano suspeito:	Não aplicável	Não aplicável

### Requisitos EPA dos EUA

#### Relatório de vazamentos

##### CERCLA (40 CFR 302)

<b>Substância listada:</b>	Não listada	Não listada
Quantidade relatável:	Não aplicável	Não aplicável
Categoria:	Não aplicável	Não aplicável
Nº de resíduo RCRA:	Não aplicável	Não aplicável
<b>Substância não listada:</b>	Não aplicável	Não aplicável
Quantidade relatável:	Não aplicável	Não aplicável
Característica:	Não aplicável	Não aplicável
Nº de resíduo RCRA:	Não aplicável	Não aplicável

### SARA TÍTULO III

#### Seção 302 e 303 (40 CFR 355):

<b>Substância listada:</b>	Não listada	Não listada
Quantidade relatável:	Não aplicável	Não aplicável
Limite planejado:	Não aplicável	Não aplicável

**SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS (Continuação da página 5)**

<b>COMPONENTES:</b>	<u>Ureia</u>	<u>Fosfato de diamônio</u>			
<b>Seção 311 e 312 (40 CFR 370):</b>					
Categorias de perigo ( <b>produto</b> ):	<b>Incêndio: <u>N</u></b>	<b>Liberção repentina de pressão: <u>N</u></b>	<b>Reativo: <u>N</u></b>	<b>Problemas graves de saúde: <u>S</u></b>	<b>Problemas crônicos de saúde: <u>N</u></b>
Limite planejado:	10.000 libras	10.000 libras			
<b>Seção 313 (40 CFR 372):</b>					
<b>Substância tóxica listada:</b>	Não listada	Sim (Hidróxido de amônio)			
Limite relatado:	Não aplicável	10.000 libras			

**Status de acordo com a TSCA dos EUA**

**Listada (40 CFR 710):** Sim Sim

**Regulamentos estatais****Estado da Califórnia: Lei "Safe Drinking Water and Toxins Enforcement Act", 1986 (Proposition 65):**

Carcinogênico: Não Não  
Toxina reprodutiva: Não Não

**Outros regulamentos**

**Leis estatais de acesso à informação:** Nenhuma conhecida

**Regulamentos canadenses****Informações do produto:**

Produto controlado: **Sim**  
Símbolos de perigo do WHMIS: **Material causador de outros efeitos tóxicos**  
Classe e divisão do WHMIS: **D.2B**

**Informações sobre os ingredientes:**

Substância IDL: Não Não  
Listas DSL ou NDSL: DSL DSL

**SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

**Número de registro EPA:** Não aplicável

**Usos aprovados do produto:** Usado em um programa de nutrição da planta.

**Observações especiais:**

Este produto não é fabricado nem formulado com substâncias que o Estado da Califórnia tenha identificado como causadoras de câncer e/ou defeitos congênitos, ou outros danos reprodutivos. No entanto, como contém minerais extraídos de minas, este produto pode conter níveis residuais (partes por milhão) ou ultrarresiduais (partes por bilhão) de elementos conhecidos pelo Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos.

**Instruções especiais:**

Armazene o Soil Max em uma área fresca, seca e bem ventilada, distante de materiais e produtos incompatíveis.

Não adicione este produto a álcalis fortes ou materiais cáusticos, pois isso provoca a liberação de gás amoníaco tóxico corrosivo.

**Informações de revisão da ficha de dados de segurança:** Data de revisão: 19/11/2015

**Ficha de dados de segurança distribuída pela:** Bio Huma Netics

Produzido por:	Frank S. Pidgeon, Diretor sênior de EHS	Data de preparação:	21 de outubro de 2014
----------------	---	---------------------	-----------------------

Esta Ficha de dados de segurança do material é fornecida como recurso meramente informativo. Ela não deve ser tomada como garantia, pois a Bio Huma Netics não assume responsabilidade legal quanto a sua exatidão. Embora a Bio Huma Netics acredite que a informação aqui contida é precisa e compilada a partir de fontes consideradas confiáveis, recai sob o usuário a responsabilidade de investigar e verificar sua validade. O comprador assume toda a responsabilidade de usar e manipular o produto de acordo com as respectivas leis federais, estaduais e locais.