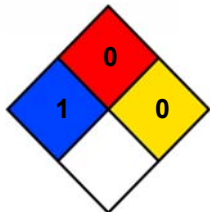




# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

## HUMA GRO® Super Nitro



HMIS	
SAÚDE	1
INFLAMABILIDADE	0
PERIGO FÍSICO	0
EPI	B

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

<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b>	<b>HUMA GRO® Super Nitro</b>	<b>Produto nº 101</b>
<b>USO GERAL:</b>	Usado em um programa de nutrição da planta.	
<b>DESCRIÇÃO DO PRODUTO:</b>	Um líquido claro a ligeiramente 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 ligeiramente alcalino, de claro a ligeiramente 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 e provocar efeitos no sistema nervoso central e cardiovascular.

**CLASSIFICAÇÃO:** CATEGORIA DE PERIGO 5 – PODE SER NOCIVO SE INGERIDO

**SINALIZAÇÃO:** AVISO

**ADVERTÊNCIA DE PERIGO:** H303 – AVISO – Pode ser nocivo se ingerido

**ADVERTÊNCIA DE PRECAUÇÃO:** P312; ligue para um centro antiveneno/médico se você passar mal

### 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
Nitrato de amônio	6484-52-2	Oxidante; provoca irritação dos olhos, da pele e respiratória; tóxico para o sangue.	38 ± 3	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
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.	32 ± 3	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 é ligeiramente 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

**Ponto de ignição e método:** Esse produto não é inflamável.

**Limites de inflamabilidade (no ar, % por volume)**    **Inferior:** Não aplicável    **Superior:** Não aplicável

**Temperatura de autoignição:** Não aplicável

**PERIGO GERAL:** Este produto é uma solução aquosa, levemente alcalina, de compostos orgânicos e inorgânicos com quantidades muito pequenas de sais minerais. A classificação de risco para a saúde deste produto segundo o Uniform Fire Code é: **Irritante**. Ele pode se decompor em produtos perigosos.

**INSTRUÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO:**    **MEIO EXTINTOR:** 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.

**EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO:** Os agentes de combate a incêndios devem usar equipamentos de proteção completos, incluindo equipamentos autônomos de respiração.

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

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

**VAZAMENTO NA TERRA:** 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 para descarte de acordo com as regulamentações federais, estaduais e locais. Absorva o líquido restante usando areia ou absorvedor comercial; descarte conforme os requisitos federais, estaduais e locais. Lave a área do derramamento com água; colete os enxágues para descarte conforme as exigências.

Observação: Este produto contém nitrato de amônio, um fertilizante oxidante. Não permita que este produto concentrado se seque em contato com materiais orgânicos combustíveis ou agentes redutores, pois pode ocorrer uma reação, liberando calor e possivelmente gases tóxicos.

**VAZAMENTO NA ÁGUA:** 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

**TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO:** Ambiente    **PRESSÃO DE ARMAZENAMENTO:** Ambiente

**GERAL:** Armazene em uma área fresca, seca e bem ventilada, distante de materiais e produtos incompatíveis. Evite que os olhos, a pele e as roupas entrem em contato com o produto. Use os equipamentos de proteção individual recomendados ao manusear este produto. Evite a aspiração de vapores ou névoas. Use com ventilação adequada. Não deve ser ingerido. Mantenha o recipiente firmemente fechado quando não estiver em uso. 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, acima dos limites 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 que possam causar irritação, será recomendável 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:** 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:** 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 a ligeiramente 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 29
<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>	1,27 – 1,31 a 20 °C.	<b>pH (no estado em que se encontra):</b>	7,0 – 8,0
<b>Densidade (lb/galão):</b>	Aproximadamente 10,6	<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, agentes redutores, cáusticos e álcalis fortes e materiais ou produtos facilmente oxidados.

**PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSA:** Quando aquecido até a secagem e a decomposição, emite gás amoníaco tóxico, com óxidos tóxicos de carbono e nitrogênio, além de quantidades residuais ou ultrarresiduais de óxido tóxico de ferro, enxofre, manganês, magnésio, cálcio, potássio, fósforo, 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>Nitrato de amônio</u></b>	<b><u>Ureia</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>	2.217 mg/kg	8.471 mg/kg
<b>Dérmico Coelho LD<sub>50</sub>:</b>	Nenhum dado disponível	Nenhum dado disponível (Coelho, subcutâneo LD <sub>50</sub> : 3 gm/kg)
<b>Inalação Rato LC<sub>50</sub>:</b>	Nenhum dado disponível	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).
<b>Dados referentes a humanos:</b>	Nenhum dado disponível	Teste Draize dérmico de padrão humano: 22 mg/3 dias; suave
<b>Outros dados toxicológicos:</b>	Nenhum dado disponível	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 timo; morte.
<b>Carcinogenicidade:</b>	Nenhum dado disponível	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.
<b>Teratogenicidade:</b>	Nenhum dado disponível	Intraplacentário Mulher TD <sub>Lo</sub> : 1.400 mg/kg (fêmea, 16 semanas de gestação); efeitos na fertilidade – aborto
<b>Mutagenicidade:</b>	Nenhum dado disponível	Inibição do DNA humano, linfócito: 600 mmol/litro
<b>Produtos sinérgicos:</b>	Nenhum relatado	Nenhum relatado
<b>Órgãos-alvo:</b>	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sangue	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sistemas cardiovascular e nervoso central
<b>Condições médicas agravadas pela exposição:</b>	Distúrbios respiratórios ou cutâneos	Distúrbios respiratórios, cardíacos ou cutâneos

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### IMPACTO AMBIENTAL:

Este produto é solúvel em água e não se espera que afete 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 (Estados Unidos)

**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 (Estados Unidos)</b>			
	<b>Classe de perigo:</b>	Não aplicável	<b>Número ONU:</b>	N/A
	<b>Rótulo principal:</b>	Não aplicável	<b>Rótulo(s) subsidiário(s):</b>	Não obrigatório
	<b>Cartazes principais/subsidiários:</b>	Não obrigatório		
<b>Quantidade relatável (RQ) ao DOT:</b>	Não listado	<b>RQ do produto:</b>	Não aplicável	
<b>Poluente marinho:</b>	Não			
<b>Número no North American Emergency Response Guidebook de 2012:</b>	Não aplicável			

<b>NOME DE REMESSA ADEQUADO AO TDG:</b>	<b>IRRESTRITO</b>			
	<b>Classe de perigo:</b>	Não aplicável	<b>Número ONU:</b>	N/A
	<b>Rótulo principal:</b>	Não obrigatório	<b>Rótulo(s) subsidiário(s):</b>	Não obrigatório
	<b>Cartazes principais/subsidiários:</b>	Não obrigatório		
<b>Quantidade relatável (RQ) ao TDG: *</b>	Não aplicável			
<b>TDG Schedule XII:</b>	Não aplicável			
<b>Limite regulado (RL): **</b>	Não listado	<b>RL do produto:</b>	Não aplicável	
<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>	<u>Nitrato de amônio</u>	<u>Ureia</u>
<b><u>Órgãos-alvo segundo a OSHA:</u></b>	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sangue	Olhos, pele, membranas mucosas, pulmões e sistemas cardiovascular e 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
Grupo IARC:	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

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

**COMPONENTES:** Nitrato de amônio Ureia

### 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 311 e 312** (40 CFR 370):

<b>Categorias de perigo (produto):</b>  Limite planejado:	<b>Incêndio: <u>N</u></b>  10.000 libras	<b>Liberação repentina de pressão: <u>N</u></b>  10.000 libras	<b>Reativo: <u>N</u></b>	<b>Problemas graves de saúde: <u>S</u></b>	<b>Problemas crônicos de saúde: <u>N</u></b>
---	--	--	--------------------------	--	--

**Seção 313** (40 CFR 372):

<b>Substância tóxica listada:</b>	Sim (Compostos de hidróxido de amônio e nitrato)	Não listada
Limite relatado:	10.000 libras	Não aplicável

### Status de acordo com a TSCA dos EUA

<b>Listada</b> (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

<b>Leis estatais de acesso à informação:</b>	NJ
--	----

### Regulamentos canadenses

**Informações do produto:**

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

**Informações sobre os ingredientes:**

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

## SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

<b>Número de registro EPA:</b>	Não aplicável
<b>Usos aprovados do produto:</b>	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 pequenas quantidades de 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 Super Nitro™ em uma área fresca, seca e bem ventilada, distante de materiais e produtos incompatíveis. Ao elaborar as diluições, sempre dilua este produto em água ou em soluções aquosas, com a mistura adequada para garantir uma solução uniforme. Não adicione álcalis ou cáusticos fortes a este produto, pois isso pode liberar gás amoníaco.

**Informações de revisão da ficha de dados de segurança:** Data de revisão: 11/10/2016

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

<b>Produzido por:</b>	Frank S. Pidgeon, Diretor sênior de EHS	<b>Data de preparação:</b>	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.