

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 1 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

## 1. Identificação

**Nome da substância ou mistura (nome comercial):** POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Núcleo mineral e vitamínico para rações de bovinos.

**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 2195-000

**Nome da Empresa:** TROUW NUTRITION BRASIL NUTRIÇÃO ANIMAL LTDA

**Endereço:** Avenida fatec, 1300 – Bairro Fontes

**Complemento:** Arujá/SP

**Telefone para contato:** 0800 979-7161

**Telefone para emergências:** 0800-118270

## 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura:** Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5 - Corrosão/irritação à pele: Categoria 3 - Sensibilização respiratória: Categoria 1 - Sensibilização à pele: Categoria 1 - Mutagenicidade em células germinativas: Categoria 2 - Carcinogenicidade: Categoria 1B - Tóxico à reprodução: Categoria 1B - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 1 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Categoria 1 - Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 2 - Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 2

### Elementos de rotulagem do GHS



**Palavra de advertência:** Perigo

**Frase(s) de perigo:** H303 - Pode ser nocivo se ingerido . H316 - Provoca irritação moderada à pele . H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias . H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele . H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos . H350 - Pode provocar câncer . H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H370 - Provoca danos aos órgãos. H372 - Provoca danos aos órgãos. H401 - Tóxico para os organismos aquáticos . H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados .

**Frase(s) de precaução:**

- **Geral:** P102 - Mantenha fora do alcance das crianças.
- **Prevenção:** P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória., P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial., P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis., P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 2 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

- **Resposta à emergência:** P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração., P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância., P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico., P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- **Armazenamento:** P405 - Armazene em local fechado à chave.
- **Disposição:** P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade 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 contribuem para o perigo:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
SULFATO DE COBALTO 20%	0026-24-1	0,17
SULFATO DE COBRE 25%	7758-99-8	4,27
B.H.T.	128-37-0	0,13
OXIDO DE MAGNESIO 55%	1309-48-4	18,18
IODATO DE CALCIO 65%	7789-80-2	0,08
SELENITO DE SODIO 45%	10102-18-8	0,06
VITAMINA D-3	69-97-0	0,06
CAULIM	1332-58-7	58,36
SULFATO DE MANGANES 31%	10034-96-5	5,38
OXIDO DE ZINCO 75%	1314-13-2	5,56
VITAMINA A/D3 (1/0,2M)	-	0,19

### 4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Em caso de inalação excessiva, remover a pessoa para o ar livre, fazendo-a repousar em posição confortável. Procurar auxílio médico imediatamente.
- **Contato com a pele:** Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a pele com água abundante. Consultar um médico, se a irritação persistir.
- **Contato com os olhos:** Enxaguar imediata e abundantemente com água mantendo as pálpebras abertas (10 a 15 minutos) e consultar um oftalmologista, se a irritação persistir.

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 3 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

- **Ingestão:** Enxaguar a boca e dar água para beber (apenas se a vítima estiver consciente). NÃO provocar vômito. Procurar auxílio médico imediatamente

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele. Suspeito de provocar defeitos genéticos . Pode provocar câncer. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Provoca danos aos órgãos (Exposição única). Provoca danos aos órgãos (Exposição Repetida).

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático.

## 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção apropriados:** Espuma, Pó químico seco, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) . O uso de neblina d'água poderá reduzir os vapores ou afastar nuvens de fumaça, ajudando a proteger a equipe de bombeiros ou as pessoas próximas

**Meios de extinção inadequados:** Não deve ser direcionado jato de água de grande vazão, diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Em caso de incêndio podem ser liberados: monóxido de carbono e dióxido de carbono

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamentos de proteção individual completo, principalmente proteção respiratória (MSHA/NIOSH) e proteção facial. Para maior proteção utilizar o respirador em combinação com equipamento de respiração autônomo

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar equipamentos de segurança completo (respirador, óculos de proteção, luvas impermeáveis e casaco). Manter distância da fonte de ignição. Evitar o contato com a pele, olhos. Evite inalação prolongada dos vapores
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento de proteção pessoal completo

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação

**Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Recuperar o material por meio mecânico (aspirador/varredura) e transferir para contentores até a destinação final. Os resíduos não recuperáveis, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita). Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado

**Isolamento da área:** Guia 171 ( ABIQUIM) - Isolar imediatamente a área de derramamento ou vazamento em um raio de no mínimo 25 metros para os sólidos, em todas as direções.

**Métodos e materiais para a limpeza:** Transferir o produto para um recipiente de emergência de plástico,

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 4 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

devidamente identificado (etiqueta/rótulo). Lavar o chão e os resíduos não recuperáveis com água em abundância. Recolher o derramamento com material absorvente. Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte, Utilize equipamento de proteção individual na manipulação do derramamento. Impeça que o material derramado atinja os corpos d'água

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Lavar as vestimentas contaminadas antes de usá-las. Lavar vigorosamente as partes do corpo que entraram em contato direto com o produto. Este produto deve ser manuseado por pessoal que possua treinamento adequado e devidamente protegido, utilizando os EPIs apropriados. Mantenha equipe permanentemente treinada.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - NÃO FUMAR
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Misturar 25 ou 50 kg de POLINUCLEO BOVINOS BEZERROS (ICS-1) por tonelada de ração. Providenciar ventilação adequada. Armazenar em local coberto, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas. Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso. Evitar condições de manuseio que possam provocar derramamentos e vazamentos ou gerar névoas e poeiras.
- **Medidas de higiene**
  - **Apropriadas:** Lavar as mãos antes dos intervalos e após o trabalho. Separe ferramentas e roupas contaminadas, assegurando que as mesmas sejam efetivamente lavadas.
  - **Inapropriadas:** Comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

### Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** Manter a embalagem fechada após o uso. Conservar o produto sobre estrados, em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar e longe de produtos tóxicos. Proteja os rótulos e mantenha-os bem visíveis. Inspeccione-os regularmente para verificação de vazamentos e data de validade
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Temperaturas elevadas. Danificar as embalagens. Luz solar direta, calor, faíscas, água, umidade. Chamas abertas, superfícies aquecidas, operações de soldagem ou qualquer fonte de aquecimento. Evitar armazenar juntamente com produtos tóxicos
- **Materiais para embalagem**
  - **Recomendados:** Embalagens de rafia externo e sacos de PEBD (Polietileno de Baixa Densidade) internamente com lacre e costura no saco externo - 30 kg
  - **Inadequados:** Não disponível

**Outras informações:** Prazo de validade: 1 (um) ano após a data de fabricação(um) ano após a data de fabricação

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 5 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

- Limites de exposição ocupacional:** ÓXIDO DE ZINCO - TLV – TWA (ACGIH)= 2mg/m<sup>3</sup> / TLV – STEL (ACGIH)= 10mg/m<sup>3</sup> PEL – TWA (OSHA) - 5mg/m<sup>3</sup>, CAULIM BRANCO - OSHA Permissible Exposure Limit (PEL): 15 mg/m<sup>3</sup> (TWA) total particulado; / 5 mg/m<sup>3</sup> (TWA) fração respirável / ACGIH Threshold Limit Value (TVL) fração respirável 2 mg/m<sup>3</sup> (TWA) para poeira respirável. NIOSH Recommended Exposure Limits (REL): 10 mg/m<sup>3</sup> (TWA) total particulado; / 5 mg/m<sup>3</sup> (TWA) fração respirável Brasil: Norma Regulamentar nº 15 do Ministério do Trabalho L.T., em mg/m<sup>3</sup> = 8/(%quartzo+2), BHT - TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> // DIÓXIDO DE SILÍCIO (Bacillus subtilis) - NIOSH (REL): 6 mg/m<sup>3</sup> (TWA), SELENITO DE SÓDIO - TLV – TWA (ACGIH – USA) 0,2 mg/m<sup>3</sup> (compostos de Se) OSHA PEL - TWA-0,2 mg/m<sup>3</sup> (compostos de Se) IDLH (IPVS)-1,0 mg/m<sup>3</sup> (compostos de Se). SULFATO DE COBALTO - NR15 não específica / OSHA-Limite de Exposição Permitido (PEL): 0,1 mg/m<sup>3</sup> (TWA) pó e fumaça de metais de cobalto. ACGIH: Valor limite de entrada (TLV): compostos inorgânicos de cobalto: 0,02 mg/m<sup>3</sup>
- Indicadores biológicos:** Não disponível
- Outros limites e valores:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** Utilizar em local ventilado, ventilação (ar positivo), ou exaustão. Inspeccionar a área regularmente para identificar quaisquer danos no local prevenindo acidentes

### Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face:** Use óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão
- Proteção da pele:** Usar roupas completas de proteção para produtos químicos
- Proteção respiratória:** Em caso de ventilação inadequada, utilizar máscara de proteção respiratória ou aparelho de respiração autônoma.
- Proteção das mãos:** Utilize luvas de Borracha, PVC (Cloro de polivinil)
- Perigos térmicos:** Não disponível

**Outras informações:** Não disponível

## 9. Propriedades físicas e químicas

- Aspecto**  
**Estado físico:** Sólido; **Forma:** Pó fino com poucos grânulos; **Cor:** Marrom claro
- Odor:** Característico
- Limite de odor:** Não disponível
- pH:** 9,24 ( solução 10% em água)
- Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- Ponto de ebulição inicial:** Não disponível

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 6 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

- **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:** 1,097 g/L
- **Solubilidade(s):** Parcialmente solúvel em água
- **Coefficiente 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 nas condições de armazenagem e manuseio recomendadas

**Reatividade:** Nenhuma reatividade esperada nas condições normais de uso. Não reage violentamente com água

**Possibilidade de reações perigosas:** Não está sujeito à ocorrência de polimerização perigosa

**Condições a serem evitadas:** Armazenamento a altas temperaturas. Proximidade com materiais incompatíveis

**Materiais incompatíveis:** Produtos tóxicos

**Produtos perigosos da decomposição:** Produtos de decomposição perigosos não são conhecidos nas condições de armazenagem recomendadas. Em caso de incêndios podem ser liberados monóxido e dióxido de carbono

---

## 11. Informações toxicológicas

---

**Toxicidade aguda:** Pode ser nocivo se ingerido (ATEmix Oral = 3041,62)

**Corrosão/irritação da pele:** Provoca irritação moderada à pele.

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

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Suspeito de provocar defeitos genéticos

**Carcinogenicidade:** Pode provocar câncer.

**Toxicidade à reprodução:** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Provoca danos aos órgãos (Exposição única).

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 7 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Pode provocar danos aos órgãos (Exposição Repetida)

**Perigo por aspiração:** A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

**Outras informações:** Não disponível

## 12. Informações ecológicas

**Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Persistência e degradabilidade:** A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

**Potencial bioacumulativo:** A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

**Mobilidade no solo:** A mistura não é classificada para este perigo segundo critérios do GHS

**Outros efeitos adversos:** A mistura apresenta pH alcalino e pode ser prejudicial à vida aquática através do aumento do pH.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** O produto não utilizado (fora do prazo de validade), deve ser enviado para estação de tratamento de efluentes ou aterro sanitário conforme legislações municipais, estaduais e federais vigentes. Evitar a liberação para o ambiente. Contate seu fornecedor ou alguém autorizado para recomendações detalhadas
- **Embalagem usada:** Não reutilizar as embalagens vazias. Enviar para descarte ou reciclagem, através de fornecedores licenciados e aprovados

## 14. Informações sobre transporte

### Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Terrestres:

- **ONU:** 3077
- **Nome apropriado para embarque:** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E
- **Classe / Subclasse:** 9 - Substâncias e artigos perigosos diversos
- **Número de Risco:** 90
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1) - Suplemento vitamínico e mineral
- **Perigoso para o meio ambiente:** Sim
- **Regulamentação terrestre:** Resolução nº 5232 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 8 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

**Hidroviário:**

- **IMDG/GGVSea/ONU:** 3077
- **Classe / Subclasse:** 9 - Substâncias e artigos perigosos diversos
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.
- **Poluente marinho:** Não
- **Regulamentação hidroviária:** DPC Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar aberto.  
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.

**Aéreo:**

- **ICAO/IATA/ONU:** 3077
- **Classe / Subclasse:** 9 - Substâncias e artigos perigosos diversos
- **Grupo de Embalagem:** III
- **Nome Técnico:** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.
- **Perigoso para o meio ambiente:** Não
- **Regulamentação aérea:** DAC Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo). Dangerous Goods Regulation (DGR) 51th Edition, 2010. ICAO International Civil Aviation Organization (Organização Internacional de Aviação Civil).

**Regulamentações adicionais:** Não disponível

---

## 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)

---

Nome da substância ou mistura: POLINUCLEO BOV BEZERROS (ICS-1)

Data da última revisão 26/09/2018	Versão: 2	FISPQ Nº 68	Página 9 de 9
--------------------------------------	--------------	----------------	------------------

## 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](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. Disponível em: <https://www.acgih.org/>  
ISO 11014

**Legendas e abreviaturas:** ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, 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