

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

Página: (1 de 14)

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: NATULAR™ DT.
- Principais usos recomendados: Controle de larvas de mosquitos.
- Fornecedor: **CLARKE BRASIL PRODUTOS PARA CONTROLE DE MOSQUITO LTDA.**  
Av. Ipiranga, 318, Bloco A, Conjunto 1001, 10º andar - República  
CEP 01046-010 – São Paulo/SP  
Telefone: (11) 3253-8813
- Telefone de emergência: (11) 2118-8408  
Centro de Intoxicações (CEATOX): 0800 722 6001

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca irritação ocular.
  - Efeitos Ambientais: o produto é considerado tóxico para os organismos aquáticos.
  - Perigos físicos e químicos: Não são conhecidos os perigos físico e químicos em decorrência do uso indicado do produto.
- Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, diarreia, vômito e dor abdominal. O contato direto e/ou prolongado do produto com os olhos e pele pode causar irritação, vermelhidão e desconforto. A inalação de grandes quantidades de poeira pode causar irritação ao nariz, garganta, pulmões e trato respiratório superior.
- Classificação de perigo do produto:

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.**

  - Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.
  - Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
  - Toxicidade aguda - Inalação: Classificação Impossível.

## FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (2 de 14)**

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilizantes respiratórios: Classificação Impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação Impossível.

Toxicidade à reprodução: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Classificação Impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Classificação Impossível.

Perigo por aspiração: Classificação Impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: Classificação Impossível.

Sólido inflamáveis: Classificação Impossível

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>	---
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

## FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

Página: (3 de 14)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Espinósade	131929-60-7	7,48%	Inespecífica	Fator A	<u>Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5</u> <u>Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5</u>
	131929-63-0			Fator D	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B</u> <u>Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 2</u>
Efervescente 1	ND	5,0 – 15,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5</u> <u>Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B</u>
Efervescente 2	ND	1,0 – 5,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5</u> <u>Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A</u> <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 3</u>

**Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.**

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página:** (4 de 14)

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de Primeiros Socorros:** levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial ou respiração boca a boca. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Consulte um médico caso se desenvolva sintomas.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Remova lentes de contato, se presente. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.
- **Ingestão:** não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. Dê um copo com água para o indivíduo, se estiver apto a ingerir. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Quais ações devem ser evitadas:** não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente, procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica, poderão ser realizados, sempre sendo realizadas com cuidado, visando prevenir aspiração pulmonar. Carvão ativado também poderá ser utilizado para evitar absorção do princípio ativo. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

Página: (5 de 14)

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar neblina d'água, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), pó químico seco e espuma.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio para prevenir o contato dérmico e ocular.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a combustão pode produzir gases tóxicos e irritantes tais como monóxido de carbono (CO) e óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>).

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: não respirar os fumos e evitar o contato com pele e olhos. Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, meias, botas resistentes e luvas de borracha nitrílica ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. **Piso pavimentado**: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente

## FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (6 de 14)**

lacrado e identificado devidamente. Após a recuperação do produto, lave a área com água. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.

- **Prevenção de perigos secundários:** evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Manuseio:**

**Medidas técnicas:** **Venda restrita a instituições ou empresas especializadas - proibida a venda livre.** NATULAR DT é um produto para controle de larvas de mosquitos. Seu ingrediente ativo, Espinosade, é derivado da fermentação biológica de *Saccharopolyspora spinosa*, um organismo de ocorrência natural no solo. NATULAR DT é eficaz contra *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* e *Culex quinquefasciatus*. **Modo de uso:** Use Natular DT a dose de 1 pastilha para cada recipiente de 1 a 200 litros de água. Reaplicar a cada 60 dias ou quando necessário.

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários. Não reutilizar embalagens vazias.

**Precauções para manuseio seguro:** utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e olhos. Usar roupa protetora adequada, luvas, proteção ocular e/ou respiratória.

- **Orientações para manuseio seguro:** utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- **Medidas de higiene:**

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (7 de 14)**

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

## • Armazenamento

### • Medidas técnicas

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

### • Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazenar o produto em local fresco, escuro, seco e ventilado.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e temperaturas extremas.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais e ácidos fortes.

### • Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

• Medidas de controle de engenharia: providenciar uma adequada ventilação. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

### • Parâmetros de controle específicos:

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (8 de 14)**

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Espinosade	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Efervescente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Efervescente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Espinosade	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Efervescente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Efervescente 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

## • Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: não há necessidade de proteção respiratória para a utilização deste produto.

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis.

Proteção para os olhos: não há necessidade de proteção para os olhos para a utilização do produto.

Proteção para a pele e corpo: não há necessidade de proteção para pele e para o corpo para a utilização do produto.

- Precauções Especiais: manter as luvas impermeáveis limpas em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis substituições quando danificadas.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido homogêneo.
- Aspecto: pastilha com bicamada.
- Cor: bege claro.



# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (9 de 14)**

- Odor: característico
- pH: não disponível
- Ponto de fusão/Ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: não disponível
- Inflamabilidade: não inflamável.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não explosivo.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,88 g/mL.
- Solubilidade/Miscibilidade: para uma concentração menor, a solubilidade em água é maior que 13,02%.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Tensão superficial: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.
- Corrosividade: não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável sob condições indicadas de armazenamento e uso.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz, fontes de calor, chamas, faíscas e altas temperaturas.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não são conhecidos materiais ou substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos sob condições indicadas de uso e armazenamento.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: >2000 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos: >4000 mg/kg.

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (10 de 14)**

CL<sub>50</sub> Inalatória: não há dados disponíveis.

## • Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: não irritante a pele de coelhos de acordo com o método de draize.

Irritabilidade ocular: irritante leve aos olhos de coelhos.

Sensibilização à pele: não sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

## • Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: teste de ames negativo para as cepas TA98; TA100; TA102; TA1535; TA1537 de *Salmonella typhimurium*.

Carcinogenicidade:

**Espinosade:** não causou câncer em animais de laboratório.

**Efervescente 1:** não há dados disponíveis

**Efervescente 2:** Experimentos em animais não indicaram qualquer evidência de características carcinogênicas.

Toxicidade à reprodução: é improvável que cause defeitos ao nascimento. Mesmo para exposições que resultem em efeitos adversos à mãe, não deverá causar efeitos no feto.

## • Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única:

**Espinosade:** não há dados disponíveis

**Efervescente 1:** não há dados disponíveis

**Efervescente 2:** irritante ao trato respiratório.

## • Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

## • Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

## • Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, diarreia, vômito e dor abdominal. O contato direto e/ou prolongado do produto com os olhos e pele pode causar irritação, vermelhidão e desconforto. A inalação de grandes quantidades de poeira pode causar irritação ao nariz, garganta, pulmões e trato respiratório superior.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### • Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página:** (11 de 14)

● **Persistência/Degradabilidade:**

**Espinosade:** Biodegradabilidade aeróbia sob condições estáticas é alta (DBO20 ou BOD28 / CTO > 40%). O material deverá biodegradar lentamente no meio ambiente. Com base nos testes da OCDE o Spinosad não é considerado facilmente biodegradável. O Spinosad se degrada a exposição a luz solar (fotólise) e degradado por ação microbiana no solo.

**Efervescente 1:** não há dados disponíveis

**Efervescente 2:** não há dados disponíveis

● **Ecotoxicidade:**

Toxicidade aguda para peixes: (*Poecilia reticulata*) CL<sub>50</sub> (96h) = 8,89 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: (*Daphnia magna*) CE<sub>50</sub> (48h) = 14mg/L

Toxicidade para Moluscos: (*Eastern oyster*) CE<sub>50</sub> (48h) = 0,295 mg/L

Toxicidade para algas: (*Anabaena flos-aquae*) CEB (5 dias) = 8,09 mg/L.

Toxicidade para algas: (*Navicula sp.*) CE<sub>50</sub> (5 dias) = 0,17 mg/L.

Toxicidade aguda para aves: (*Comluba livia*) DL<sub>50</sub> = 1040mg/kg.

Toxicidade aguda para abelhas: (*Apis mellifera*) DL<sub>50</sub> = 0,0385µg/abelha

● **Mobilidade no solo:**

**Espinosade:** A mobilidade no solo é baixa (Koc entre 500 e 2000). Partição de carbono no solo, coeficiente orgânico / água Koc: 701 medidas.

**Efervescente 1:** não há dados disponíveis

**Efervescente 2:** não há dados disponíveis

● **Bioacumulação:**

**Espinosade:** O valor de BCF estimado entre 19 – 33 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo.

**Efervescente 1:** não há dados disponíveis

**Efervescente 2:** O valor de Log P<sub>ow</sub> estimado EM -1,57 sugere que o potencial bioacumulativo em organismos aquáticos é baixo

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● **Métodos de tratamento e disposição:**

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

# FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (12 de 14)**

Embalagem usada: as embalagens vazias devem ser encaminhadas para valorização ou eliminação pelo utilizador final conforme à legislação vigente. Consulte as legislações Estaduais e Municipais do meio ambiente ou o registrante do produto. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 🔴 Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.** (espinosade)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO e AÉREO: IMDG (*International Maritime Dangerous Goods Code*) e IATA (*International Air Transport Association*)

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.** (espinosade)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

### 🔴 Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registro nº M.S.: 3.3727.0005

## FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

Página: (13 de 14)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Essa versão da FISPQ é a mais atual onde cancela e substitui todas as versões anteriores.

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pelo fornecedor. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

#### Siglas:

**ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**ACGIH** – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*  
**ANTT** – Agência Nacional de Transporte Terrestre  
**BCF** – Fator de Bioconcentração  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FISPQ** – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
**IATA** – *International Air Transport Association*  
**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*  
**IMGD** – *International Maritime Dangerous Goods Code*  
**IMO** – *Internacional Maritime Organization*  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**OSHA** – *Occupational Safety & Health Administration*  
**PEL** – *Permissible Exposure Limit*  
**REL** – *Recommended Exposure Limit*  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TWA** – *Time Weighted Average*  
**UN** – *United Nations*

#### Legendas:

**Classificação impossível** – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

## FISPQ (ficha de informações de segurança sobre produtos químicos)

**Página: (14 de 14)**

**Não classificado** – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

### **Bibliografia:**

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2021. 298 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 19 de agosto de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em 19 de agosto de 2021.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 19 de agosto de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 01 DE JUNHO DE 2021.