

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Cerconil.
- Principais usos recomendados: fungicida do grupo químico Benzimidazol e Isoftalonitrila.
- Fornecedor: **IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS.**  
Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP  
Fone: (15) 3235-7700 - CNPJ: 61.142.550/0001-30  
Registro da Empresa no Estado de São Paulo CDA/SP Nº 8
- Telefone de emergência: 0800 774 42 72

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
  - Efeitos adversos à saúde humana: O produto é tóxico se inalado. Pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Provoca irritação moderada à pele.
  - Efeitos Ambientais: produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos
  - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.
- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode provocar sintomas gerais como náuseas, vômitos e diarreia. A ingestão de clorotalonil em doses muito altas pode causar uma diminuição na coordenação muscular, respiração rápida, sangramento nasal, vômitos e hiperatividade. Pode ocorrer irritação respiratória e gastrointestinal através da ingestão e inalação do produto. Em contato direto com a pele, pode causar descamação e eritemas.
- 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: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

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 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Não classificado.

Corrosivo para os metais: Não classificado

● Elementos apropriados da rotulagem:

<b>Pictograma</b>		
<b>Palavra de advertência</b>	Perigo	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H331 – Tóxico se inalado.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P391 – Recolha o material derramado.

P304+ P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

**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>
dimethyl 4,4'-(o-phenylene)bis(3-thioallophanate)	23564-05-8	11,38%	$C_{12}H_{14}N_4O_4S_2$	Tiofanato-metílico	<p>-<u>Toxicidade Aguda – Dérmica:</u> Categoria 5.</p> <p>-<u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> Categoria 4.</p> <p>-<u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3.</p> <p>-<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p>- <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3.</p> <p>-<u>Perigoso ao ambiente aquático – agudo:</u> Categoria 2.</p>

Tetrachloroisophthalonitrile	1897-45-6	28,45%	C <sub>8</sub> Cl <sub>4</sub> N <sub>2</sub>	Clorotalonil	<p>-<u>Toxicidade aguda – Inalação</u>: Categoria 1.</p> <p>-<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u>: Categoria 2A.</p> <p>-<u>Corrosão/Irritação à pele</u>: Categoria 2.</p> <p>-<u>Sensibilização à pele</u>: Categoria 1.</p> <p>-<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única</u>: Categoria 3.</p> <p>-<u>Perigoso ao ambiente aquático – agudo</u>: Categoria 1.</p>
Componente 1	ND	5 - 13%	ND	ND	<p>-<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular</u>: Categoria 2B.</p> <p>-<u>Corrosão/Irritação à pele</u>: Categoria 3.</p>

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.

#### 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. 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.
- 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. 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. **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 conhecido. Em caso de ingestão, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória, se necessário. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato com a pele, proceder à lavagem com água e sabão e encaminhamento para avaliação médica. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

- Meios de extinção apropriados: água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico.
- 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: produto não inflamável. 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.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: exposto ao fogo ocorre decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha 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: não se aplica por se tratar de um líquido.

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:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **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: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.  
**Produto exclusivamente agrícola.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. 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 transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados.

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

- Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando

contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

● Armazenamento

● Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

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

● 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 ventilação adequada. 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:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Tiofanato Metílico	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Clorotalonil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA
Componente 1	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>
Tiofanato Metílico	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Clorotalonil	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

- Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado.

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis de borracha.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha e touca árabe.

- Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido homogêneo.
- Forma: suspensão concentrada.
- Cor: bege claro opaco.
- Odor: característico.
- pH: 4,84.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: foi aquecido até 90°C e o teste foi finalizado devido ao apagamento da chama. Nas condições de teste, o produto não apresentou ponto de fulgor.
- Inflamabilidade: produto não inflamável.
- Taxa de evaporação: não disponível
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,2282 g/cm<sup>3</sup>.
- Solubilidade/Miscibilidade: Houve separação de material sólido depois de 1 hora em repouso nas soluções de água padrão, etanol e acetona, no entanto, a zero hora, apenas a solução de água padrão apresentou homogeneidade.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 742 mPa.s (a 20°C) e 595 mPa.s (a 40°C).

- Corrosividade: as taxas de corrosão do aço carbono, alumínio, cobre e latão após 7 dias, foram  $\leq 0,0292$  mm/ano.
- Tensão superficial de soluções: 38,4 mN/m.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 2 000 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dermal (ratos): > 4 000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos): 0,8320 mg/L/4h.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: Após teste com 3 coelhos machos albinos, todos os animais apresentaram descamação e em apenas 2 animais observou-se eritema. As reações cutâneas nos três animais reverteram em 10 dias.

Irritabilidade ocular: Em teste com 3 coelhos machos e albinos para determinar a irritação ocular, teve como resultados: 2 animais apresentaram quemose (grau 1) na avaliação de 1 hora, que reverteu em 24 horas e hiperemia (grau 1) nas avaliações de 1h e 24h, que reverteu em 72 horas.

Levando em consideração a média dos resultados em 24h, 48h e 72h após a aplicação do material, o produto não é considerado um irritante aos olhos.

Sensibilização à pele: o produto foi considerado não sensibilizante para a pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Em teste Ames, o resultado obtido foi considerado negativo para as cepas TA98, TA100, TA102, TA1535 e TA1537 na presença e ausência de ativação metabólica. Em outro teste, com o objetivo de avaliar o possível efeito mutagênico em eritrócitos de medula óssea de camundongos (in vivo), com doses de 800 mg/kg pc, 400 mg/kg pc e 200 mg/kg pc, após duas administrações orais com intervalo de 24 horas; não apresentou efeito mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

**Tiofanato Metílico:** a inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório.

**Clorotalonil:** é conhecido por ser um irritante ao trato respiratório.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

**Tiofanato Metílico:** Em estudo de efeitos crônicos realizados em ratos com a substância, foram observados aumento do peso do fígado, tireoide e rins. Foram observados hipertrofia hepática, pigmentação de lipofucsina no fígado e rins e nefropatias. Porém os dados conhecidos não são suficientes para determinar a toxicidade em órgãos-alvo do produto final.

**Clorotalonil:** não há dados disponíveis.

**Componente 1:** não há dados disponíveis.

● Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: a ingestão do produto pode provocar sintomas gerais como náuseas, vômitos e diarreia. A ingestão de clorotalonil em doses muito altas pode causar uma diminuição na coordenação muscular, respiração rápida, sangramento nasal, vômitos e hiperatividade. Pode ocorrer irritação respiratória e gastrointestinal através da ingestão e inalação do produto. Em contato direto com a pele, pode causar descamação e eritemas.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (Danio rerio): CL<sub>50</sub> (96h): 0,16 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (Daphnia magna): CE<sub>50</sub> (48h): 0,32 mg/L

Toxicidade aguda para algas (Pseudokirchneriella subcapitata): CE<sub>50</sub> (72h): 0,92 mg/L.

Toxicidade para organismos do solo (Eisenia foetida): CL<sub>50</sub> (14d): 938,93 mg/kg.

Toxicidade para abelhas (Apis mellifera): DL<sub>50</sub> (48h): > 286 µg/abelha.

Toxicidade para aves (Coturnix coturnix japônica): DL<sub>50</sub> (dose única): > 2 000 mg/kg.

- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.

- Bioacumulação: não há dados disponíveis.

- Em testes realizados o produto não apresentou efeitos tóxicos nos microorganismos de solo. Desta forma não tem influência no processo de transformação do carbono e nitrogênio por microorganismos de solo.

## 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. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental responsável.

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

Embalagem usada: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

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

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.** (clorotalonil).

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

UN number: 2902

Proper shipping name: **PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S.** (chlorothalonil).

Class risk: 6.1  
Number risk: 60  
Packing group: III  
Marine Pollutant: Yes

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725  
Resolução 5947 – ANTT  
IMDG CODE  
IATA

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. 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 e bula. 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 bioacumulação  
**BEI** – Índice Biológico de exposição  
**CAS** – *Chemical Abstracts Service*  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FISPQ** – Ficha de informação de segurança de produto químico.  
**IATA** – *International Air Transport Association*  
**ICAO** – *International Civil Aviation Organization*  
**IMDG** – *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.

**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 2.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 23 de setembro de 2021.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 23 de setembro 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 23 de setembro de 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 23 de setembro de 2021.



Ficha de Informações de Segurança de  
Produtos Químicos  
**CERCONIL**

Página: (17 de 17)

ENVIROMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 23 de setembro de 2021.

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 1º DE JUNHO DE 2021.