

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 1/9

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Fungicida para uso na lavoura.

Nome da empresa: YONON BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA.

Endereço: Rua Capitão Antônio Rosa, Nº 409, 1º Andar, Posição 02 – Pinheiros CEP: 01443-010 – São Paulo/SP - C.N.P.J.: 47.172.452/0001-14

Telefone para contato: (11) 3032-2090

Telefone para emergências: 0800 014 11 49

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 2  
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1  
Sensibilização à pele - Categoria 1  
Carcinogenicidade - Categoria 2  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório  
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1  
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

## Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H330 Fatal se inalado.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H351 Suspeito de provocar câncer.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.  
P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**
**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 2/9

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

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

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

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

P320 É urgente um tratamento específico.

P321 Tratamento específico.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

**ARMAZENAMENTO:**

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

P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**
**MISTURA** PILARICH

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Clorotalonil (CAS 1897-45-6): 72 %.
---	-------------------------------------

**4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
-----------	--

Contato com a pele:	Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água em abundância ou tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
---------------------	--

Contato com os olhos:	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
-----------------------	--

Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
-----------	--

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Fatal se inalado. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
--	---

Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.
----------------------	--

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 3/9

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Evite contato com o produto. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança com proteção lateral, luvas de segurança, macacão impermeável e botas de PVC. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro de carvão ativado.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. 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. 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. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Embalagens plásticas projetadas e fabricadas de forma a impedir qualquer vazamento, evaporação, perda ou alteração de seu conteúdo e de modo a facilitar as operações de lavagem, classificação,

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 4/9

	reutilização, reciclagem e destinação final adequada. Devem ser providas de lacre, e imunes à ação de seu conteúdo ou insuscetíveis de formar com ele combinações nocivas ou perigosas.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

**8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

<b>Parâmetros de controle</b>	
Limite de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.
<b>Medidas de proteção pessoal</b>	
Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Macacão impermeável, avental impermeável e botas de PVC. Luvas de PVC.
Proteção respiratória:	Máscara de proteção com filtro de carvão ativado.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido homogêneo turvo branco (suspensão concentrada)
Odor e limite de odor:	Característico.
pH:	5,78 (a 19,5 °C). 6,01 (Solução a 1% a 20 °C).
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.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Parcialmente miscível em água. Não há separação de fase líquida para água, acetona e etanol.
Coefficiente de partição	Não disponível.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 5/9

- n-octanol/água:

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Dinâmica: 1175 mPa.s a 40 °C; 2378,3 mPa.s a 20 °C

Outras informações: Densidade absoluta: 1,36 g/cm<sup>3</sup> a 19,6 °C.  
Corrosividade: 0,0115 mm/ano em 24,1 °C após 7 dias a substância.  
Tensão superficial: 50,81x10<sup>-3</sup> N/m a 25 °C.

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Luz solar direta.

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via oral.  
Fatal se inalado.  
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.  
ETAm Poeiras e névoas (4h): 0,104 mg/L.

Informação referente ao:  
- Clorotalonil:  
CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): 0,075 mg/L.

Corrosão/irritação à pele: Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.  
Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Suspeito de provocar câncer.  
Informação referente ao:  
- Cloratonil:  
Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B – IARC).

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 6/9

exposição repetida:

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto****Ecotoxicidade:** Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Clorotalonil:CE<sub>r50</sub> (Algas verdes, 72h): 0,0068 mg/L;CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,0171 mg/L;NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96h): 0,05 mg/L;CE<sub>50</sub> (Crustáceos, 48h): 0,17 mg/L.**Persistência e degradabilidade:** É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

- Clorotalonil:log *K*<sub>ow</sub>: 3,05.**Mobilidade no solo:** Não determinada.**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.**13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendados para destinação final****Produto:** Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Caso esse produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a Pilarquim BR Comercial Ltda. para sua devolução e destinação final.**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.**Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, 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. Fica proibido o enterro da embalagem.**14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
• Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.***Número ONU:** 2902



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 8/9

específicas para o produto químico: Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

**16 - OUTRAS INFORMAÇÕES****Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em agosto de 2022.

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;  
CAS - Chemical Abstracts Service;  
CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;  
CEr<sub>50</sub> - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;  
CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%;  
EC - European Community;  
EEC - European Economic Community;  
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;  
IARC - International Agency for Research on Cancer;  
K<sub>ow</sub> - Coeficiente de partição octanol/água;  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;  
NOEC - No Observed Effect Concentration;  
NR - Norma Regulamentadora;  
ONU - Organização das Nações Unidas.

**Referências bibliográficas:**

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < <http://echa.europa.eu/web/guest> >. Acesso em: ago. 2022.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: ago. 2022.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago. 2022.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php> >. Acesso em: ago. 2022.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: < <http://www.inchem.org/> >.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** CHLOROTHALONIL 720 SC YONON

Revisão: 01

Data: 24/04/2024

Página: 9/9

Acesso em: ago. 2022.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Acesso em: ago. 2022.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < <http://www.cdc.gov/niosh/> >. Acesso em: ago. 2022.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: ago. 2022.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < <http://chem.sis.nlm.nih.gov/> >. Acesso em: ago. 2022.