

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|  |  |
|--|--|
| Nome da mistura (nome comercial):            | <b>TWO-OL CE</b>   |
| Principais usos recomendados para o produto: | Controle de Baratas, Pulgas, Formigas, Traças, Cascudinhos, Ácaros, Carrapatos, Moscas, e Mosquitos. |
| Nome da empresa:                             | ChemoNE-Industrial Química do Nordeste   |
| Endereço:                                    | Rod. BR 232, KM 104, Quadra "A", nº 350, Bezerros/PE   |
| Telefone para contato:                       | (81) 3117-1000   |
| Telefone de Emergência:                      | CEATOX: 0800 722-6001  |
| Telefax:                                     | (81) 3117-1014   |
| Email:                                       | Chemone@chemone.com.br   |
| Site:  | www.chemone.com.br   |

## 2. Identificação de Perigos:

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

| Classe de perigo                       | Categoria | Palavra de Advertência | Frase de Perigo  | Frases de Precaução   | Pictograma  |
|--|-----------|------------------------|--|---|---|
| Toxicidade Aguda-Oral                  | 4         | Atenção                | <b>H302</b><br>Nocivo se ingerido  | P264<br>Lave cuidadosamente após o manuseio.<br>P270<br>Não coma, beba ou fume durante a utilização desse produto.  |  |
| Toxicidade Aguda-Dérmica               | 5         | Atenção                | <b>H313</b><br>Pode ser nocivo em contato com a pele                         | Em caso de contato acidental com a pele, se dirigir ao serviço médico levando a embalagem ou FISPQ do produto;<br>Ao utilizar o produto proteja a pele com roupas e sapatos adequados (fechados);<br>Armazene o produto em local arejado e seco e mantenha o produto em local de acesso restrito. | -   |
| Perigo por aspiração                   | 2         | Atenção                | <b>H305</b><br>Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias | P301 + P310<br>Em caso de ingestão: Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica.<br>P331<br>Não provoque vômito.   |  |
| Perigo ao meio ambiente aquático-agudo | 1         | Atenção                | <b>H400</b><br>Muito tóxico para os organismos aquáticos                     | <b>P273</b><br>Evite a liberação para o meio ambiente.<br><b>P391</b><br>Recolha o material derramado.  |  |



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

**Perigos mais importantes:** Tóxico ao ser humano e perigoso para o meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações de rotulagem.

**Efeitos do produto:**

**Efeitos adversos à saúde humana:** Prejudicial se ingerido, inalado e/ou absorvido pela pele.

**Efeitos ambientais:** Produto muito tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nevastos a longo prazo no ambiente aquático. Evitar contaminação de rios e lagos.

**Perigos físicos e químicos:** produto não inflamável, não explosivo e não corrosivo.

**Principais Sintomas:** Entre os sintomas cutâneos mais frequentes , encontramos cefaléia , náuseas, vômitos, cólicas intestinais, diarreia , sudorese intensa, salivação e lacrimejamento, dificuldade respiratória por secreção brônquica, contração das pupilas. Com doses muito altas pode acontecer incontinência urinária e fecal, depressão respiratória, espasmos musculares, convulsões e coma, podendo evoluir para óbito se não tratada especificamente. A instalação de sinais e sintomas é mais rápida se comparada a outros organofosforados e assim também a recuperação.

**3. Composição e Informação sobre os Ingredientes:**

**Este produto químico é um preparado:**

**Tipo de Produto: Inseticida Organofosforado + Inseticida Piretróide**

**Natureza química:**

| Nome químico  | Nº CAS     | Concentração % p/v |
|---|------------|--------------------|
| Fosfato de 0,0-dimetil-2,2 diclorovinila  | 62-73-7    | 81,0               |
| 2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate. | 82657-04-3 | 5,0                |
| Solvente alifático  | 111-77-3   | 2,0                |

**Sinônimos:**

**Diclorvós**, Grupo químico dos **Organofosforados**

**Bifentrina** , Grupo químico dos **Piretróides**

**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:** os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto:** TWO-OL CE

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

#### 4. Medidas de Primeiros-Socorros:

**Medidas de Primeiros Socorros:** Remover a pessoa acidentada para local arejado, retirando as roupas contaminadas com os produtos. Lavar as partes do corpo atingidas com água e sabão em abundância. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ.

**Inalação:** Em caso de inalação, colocar a pessoa em local arejado e procurar assistência médica, levando esta FISPQ.

**Contato com a pele:** Lavar imediatamente as partes atingidas com água e sabão. Em caso de irritação ou apresentar sintomas de intoxicação, procurar assistência médica, levando esta FISPQ.

**Contato com os olhos:** Lavá-los imediatamente, durante 15 minutos, em água corrente e limpa. Caso haja irritação, procurar assistência médica, levando esta FISPQ.

**Ingestão:** Se a pessoa estiver consciente, faça beber bastante água. Considere a necessidade de cuidadosa lavagem gástrica, caso não tenha ocorrido vômito espontâneo. Procure imediatamente auxílio médico levando a embalagem, o rótulo do produto, ou esta FISPQ.

**Ações a serem evitadas:** Administração de medicamentos sem o acompanhamento médico.

**Notas para o uso médico:** Produto tóxico se ingerido, inalado ou absorvido pela pele em doses muito altas. Sintomatologia típica de organofosforados, sendo a instalação e recuperação mais rápidas que a de outros compostos do grupo, devido à rápida metabolização. Pode se tratar de um líquido volátil, DDVP oferece maior risco se inalado. Pode causar efeitos retardados após uma intoxicação aguda.

#### **Tratamento:**

- 1- Sulfato de Atropina 2 a 4 mg EV inicial (crianças 0,05mg/kg) e a seguir 0,2 a 4 mg EV de 15/15 minutos até aparecerem sinais de atropinização (boca seca, rubor na pele, secreção brônquica diminuída, dilatação da pupila, taquicardia);
- 2- Associar 2-PAM (Contrathion), 1 a 2 gramas EV em 100ml de soro fisiológico, para correr em 30 minutos. Repetir em 2 horas e daí em diante, em intervalos de 10 a 12 horas, se necessário;
- 3- Manter vias aérea livres (aspirar secreções) e oxigenação (respirador, se necessário);
- 4- Para controle de convulsões, Diazepam EV;
- 5- Monitoramento e observações contínuos;
- 6- Não usar Succinil-colina, reserpina, morfina, teofilina, fenotiazínicos.

#### 5. Medidas de Combate a Incêndio

**Meios de Extinção apropriados:** Extintores pó químico ou CO<sub>2</sub>.

**Meios de Extinção não apropriados:** Utilização de água, para evitar a contaminação de redes públicas.

**Precauções:** Em caso de incêndio afastar as pessoas para longe da fumaça, evitando a intoxicação.



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

## 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

**Precauções Pessoais:** Utilizar luvas impermeáveis e apropriadas, calça, camisa de manga comprida, botas de couro, óculos com proteções laterais e máscara para vapores orgânicos.

**Remoção de Fontes de Ignição:** Isolar a área, e retirar as fontes de ignição (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 aplicável. Produto em formulação líquida.

**Prevenção da Inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Utilizar os equipamentos de proteção individual.

**Precaução ao Meio Ambiente:** Evitar o escoamento do produto para as vias pluviais, bloqueando o fluxo com serragem, areia, terra, ou outro material absorvente, embalando o produto, para posterior tratamento adequado. Se possível recolher o produto em *containers* através de varredura úmida ou aspiração a vácuo.

**Sistema de Alarme:** Isolar e sinalizar a área.

## 7. Manuseio e Armazenamento:

### Manuseio:

**Medidas Técnicas:** Sempre manusear esse produto usando todos os EPI'S recomendados, observando hábitos de higiene pessoal como: lavar as mãos antes de comer, fumar ou usar o sanitário; tomar banho completo no fim do turno de trabalho; não lavar as roupas de trabalho com as demais da casa. Retirar e descontaminar os EPI'S assim que terminar as tarefas que exigiam seu uso; lavar bem com água aquecida e detergente a superfície externa das luvas antes de retirá-las.

### Armazenamento/precauções:

O TWO-OL CE não é inflamável;

Conservar na embalagem original, bem fechada, quando não estiver em uso;

Armazenar em local seguro, com ventilação natural, bem sinalizado, exclusivo para pesticidas, longe de todas as outras instalações e moradias;

Impedir contato com alimentos e rações animais;

Manter equipamentos, utensílios, recipientes e material de contenção para recolhimento de derramamentos;

Quando possível, armazenar sobre estrados acima do nível do chão;

Armazéns maiores devem estar em conformidade com a Norma Brasileira NBR 9843.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto:** TWO-OL CE

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

## 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

**Controle de Exposição:** Não manipular o produto sem os equipamentos de proteção individual recomendados. (EPI'S)

### Equipamentos de Proteção Individual :

Respiratório: máscara com cartucho de vapor orgânico e pré-filtro indicado para pesticidas líquidos;

Olhos e face: viseira ou óculos contra respingos;

Mãos: luvas de PVC, borracha ou couro;

Pés: botas de PVC, borracha , com meias;

Cabeça: capacete ou chapéu impermeável, com proteção para a nuca;

Usar macacão de tecido hidro-repelente, de mangas compridas , com capuz.

**Medidas de higiene:** tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outras vestimentas de uso pessoal.

## 9. Propriedades Físicas e Químicas:

**Estado Físico:** Líquido

**Forma:** Concentrado Emulsionável

**Aparência:** Líquido límpido homogêneo

**Cor:** Amarelado

**Odor:** Característico do Diclorvós.

**Solubilidade:** Absolutamente miscível em água.

**Ponto de ebulição:** N/D

**Ponto de fulgor:** N/A

**Densidade:** aprox. 1,31 g/cm<sup>3</sup>

**Estabilidade:** estável em condições normais de temperatura. Sofre hidrólise lenta em meio aquoso e ácido. Rapidamente hidrolisado em meio alcalino.

## 10. Estabilidade e Reatividade

**Instabilidade:** Não apresenta instabilidade quando manuseado e armazenamento corretamente. Estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto:** TWO-OL CE

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

**Reações perigosas:** Com oxidantes fortes e materiais de caráter alcalino.

**Produtos perigosos da decomposição:** Em combustão ou em decomposição térmica, ocorrerá a liberação de vapores orgânicos e tóxicos.

**Condições a evitar:** fogo

## 11. Informações Toxicológicas

### Produto Formulado

**Toxicidade Cutânea Aguda :** > 2000 mg/kg.

**Toxicidade Oral Aguda (Diluição produto: 40 ml/10 litros de água) :** > 2000 mg/kg.

**Irritabilidade Dérmica:** Moderadamente irritante.

**Irritabilidade Ocular:** Moderadamente irritante.

**Efeitos Locais:** É prejudicial se ingerido, inalado e absorvido pela pele. Em caso de intoxicação apresenta sintomas como eritema, pupilas não reativas, prurido cutâneos (dermatite alérgica), dispnéia (crise asmática), prurido e congestão nasal (rinite alérgica) e raramente, choque anafilático.

**Mecanismo de Ação:** O TWO-OL age por inibição da colinesterase, causando um acúmulo do neurotransmissor acetilcolina nas terminações nervosas, interferindo no mecanismo de transmissão dos impulsos nervosos, levando à paralisia e morte dos insetos. Atuam interrompendo a corrente de sódio que regula a polarização da membrana celular, retardando a polarização, provocando paralisia, convulsão e morte. Atua por contato e ingestão.

## 12. Informações Ecológicas

A dispersão no meio ambiente pode contaminar a área contribuindo para grandes riscos. Portanto, evite entrada em cursos de água. Não adsorvente.

### **Ecotoxicidade:**

**Efeitos no meio Aquático:** É altamente tóxico para peixes, crustáceos e outras espécies aquáticas.

**Efeitos em Aves:** Altamente tóxico para aves.

**Efeitos em Abelhas:** Tóxicos para abelhas.

**Degradação:** biodegradação e hidrólise (rápida em solo alcalino e água)

## 13. Considerações sobre o Tratamento e Disposição:

**Produto:** se o produto se tornar impróprio para utilização (vencido), entre em contato com a empresa fabricante. O produto deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

**Restos do produto:** em grandes quantidades pode contaminar o solo, água e ar. Por isso devem ser enviadas para incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

**Embalagem usada:** não reutilize a embalagem vazia. Estas deverão ser tríplice lavadas ou lavadas sob pressão por ocasião do preparo da calda de pulverização. Após a lavagem, as embalagens vazias devem ser perfuradas no fundo e encaminhadas para a Unidade de Recebimento de Embalagens vazias indicada pelo revendedor. Embalagens contaminadas devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

#### **14. Informações Sobre Transporte**

**Produto classificado como perigoso para transporte**

##### **TRANSPORTE RODOVIÁRIO / FERROVIÁRIO**

*(Transport classification Rail/Road) RID/ADR*

**Número ONU** –3018

**Nome para embarque** –Pesticida à base de organofosforado, Líquido, Tóxico (contém 81% de **Diclorvós**).

**Classe de risco** - 6.1

**Número de Risco:** 60

**Grupo de embalagem** III

##### **TRANSPORTE MARÍTIMO**

*(Transport classification Sea)- IMDG-Code*

**Número ONU** – 3018

**Nome para embarque** –Pesticida à base de organofosforado, Líquido, Tóxico (contém 81,0% de **Diclorvós**).

**Classe de risco** - 6.1

**Número de Risco:** 60

**Grupo de embalagem** III

##### **TRANSPORTE AÉREO**

*(Transport classification Air)- ICAO/IATA*

**Número ONU** – 3018

**Nome para embarque** –Pesticida à base de organofosforado, Líquido, Tóxico (contém 81% de **Diclorvós**).

**Classe de risco** - 6.1

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

**Número de Risco: 60**

**Grupo de embalagem III**

### 15. Regulamentações

ABNT NBR 14725:2009

RDC 34, de 16 de Agosto de 2010

Ministério da Saúde conforme registro n.º **3.2398.0034/001-3**

Apresentação – **Frasco dosador de 1 litro.**  
**Caixa de Despacho contendo 12 litros**

### 16. Outras Informações

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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

#### Legendas e Abreviaturas:

N.D. – Informação não disponível

N.A. – Não aplicável.

CAS - Chemical Abstracts Service

CL<sub>50</sub> - Concentração letal 50%

DL<sub>50</sub> - Dose letal 50%

LEI – Limite de Explosividade Inferior

LES- Limite de Explosividade Superior

LT – Limite de Tolerância

NR- Norma Regulamentadora

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs EBEIs: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLV s) para substâncias químicas e agentes



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2012

**Produto: TWO-OL CE**

Revisão 04

Data da última revisão: Junho/2015

físicos & índices biológicos de exposição ( BEIs). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

EPA dos EUA.2011. EPI Suite TM Microsoft Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental Washington. 2011. Disponível em: < <http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).4. rev.ed. New York: United Nations, 2011.

HSDB- HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK< [http:// toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB](http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)>.

IARC- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER.  
<[http// monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php](http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php)>

IPCS-INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY- INCHEM.  
<[http//www.inchem.org/](http://www.inchem.org/)>

IUCLID-INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE.  
<[http//ecb.jrc.ec.europa.eu](http://ecb.jrc.ec.europa.eu)>

TOXNET- TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDPLUS Lite.  
<[http//chem.sis.nlm.nih.gov/](http://chem.sis.nlm.nih.gov/)>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE)- Norma Regulamentadora (NR) nº 15:  
Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan.2011.