

Folha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Produto: **VELTRIN 6P**

1- Identificação do produto e da empresa:

Nome do produto: VELTRIN 6P

Tipo de produto/classe químico: piretróide

Fabricante : Brazil Química Indústria Química Ltda
Rua João Guilherme, 319 – Londrina/PR
CEP: 86042-290
Fone: (0xx43) 3342-0096 / email: dp.tecnico@brazilquimica.com.br

2- Composição Química e informações sobre o produto:

I.Ativo:
Cipermetrina 6 % p/p

I.Inertes94%p/p

Nome Químico: alfa-ciano-3-fenoxibenzil-2,2-dimetil-3-(2,2 diclorovinil) ciclopropano carboxilato

Sinonímia: Cymperator, Cymbush, Basathrin, Cynoff, WL 85871

Natureza química: Inseticida piretróide

Tipo de formulação: Pó seco

Registro no *Chemical Abstract Service*: CAS N° 52315-07-8

Fórmula Bruta ativo: C₂₂H₁₉NO₃Cl₂

3- Identificação do perigo

Perigos: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações dos rótulos.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser absorvido pelas vias respiratória, dérmica e oral. O contato com o produto pode provocar irritações na pele e nos olhos. A cipermetrina é um inibidor das colinesterases e pode provocar intoxicações graves.

Efeitos Ambientais: A cipermetrina apresenta alta toxicidade para pássaros, patos, peixes, organismos aquáticos e abelhas (EXTOXNET, 2003).

Perigos físicos/químicos: o produto é inflamável.

Perigos específicos: não há outros perigos relacionados ao produto.

Principais Sintomas: a cipermetrina é um piretróide e pode provocar náuseas, vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessiva; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, incoordenação muscular, fasciculações e contrações musculares, depressão do SNC, crises convulsivas generalizadas, coma e óbito.

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 respiração artificial ou oxigenação.

Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

Contato dérmico: 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 ocular: lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico. **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 resíduo. 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 equipamento intermediário ou aparelho de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

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 respiração artificial ou oxigenação.

Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

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. Consultar um médico.

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 resíduo. 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 equipamento intermediário ou aparelho de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.

Notas para o médico: o esvaziamento gástrico, através de emese ou lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Medidas de redução de risco de aspirações deverão ser adotadas caso haja necessidade de esvaziamento, visando prevenir a aspiração pulmonar, em virtude do risco da pneumonite química, uma vez que a formulação contém derivados de petróleo. Carvão ativado e catártico serão úteis na prevenção da absorção do ingrediente ativo pelo trato gastrointestinal. Se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, que será de grande valia como critério evolutivo. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico seguida de oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5- Medidas de prevenção de combate a incêndio

Dados sobre riscos de fogo e explosão:

Meios de extinção:

Use extintores com pó químico ou CO₂, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Procedimentos especiais de combate:

Mantenha as pessoas curiosas ou mal informadas longe e fora do local do acidente, evitando a inalação de qualquer fumaça ou gás existente.

Meios de extinção apropriados: Resfriar as embalagens expostas ao fogo com água em forma de neblina. Use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Subprodutos da Combustão: Pode resultar em fumaça e vapores tóxicos. espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.

Procedimentos Especiais: utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Avental de PVC, luvas de borracha e botas de borracha são recomendados. Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição a gases e fumos provenientes da combustão do produto.

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, para tanto, 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 aplicável por tratar-se de um líquido. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima.

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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.

Métodos para limpeza: conter e recolher o derramamento com materiais absorventes não combustíveis (ex: areia, terra, vermiculita, terra de diatomácea). Colocar os resíduos em um recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.

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

Instruções em caso de acidente: Contate as autoridades locais competentes, Brazil Química Indústria Química Ltda, fone (0xx43)3342-0096 ou Centro Informações Toxicológicas, fone (0xx43) 3371-2244. Utilize o EPI's (avental e camisa de mangas compridas, calça, botas, e luvas de borracha, óculos protetor e máscara protetora contra eventuais vapores). Isole e sinalize a área contaminada. Em caso de derrame sobre: Piso pavimentado, absorver o produto derramado com terra, areia ou serralha e recolher o material com o auxílio de uma pá e colocar em tambores ou recipiente devidamente lacrados e identificados. Remover para área de descarte de lixo químico. Lavar o local com grande quantidade de água. Solo, retirar camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e adotar os mesmos procedimentos acima para recolhimento e destinação adequada. Corpos d água, interromper imediatamente o consumo humano e animal e contatar o

Centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. Em caso de incêndio use extintores com pó químico ou CO₂ a favor do vento para evitar intoxicação.

7- Manuseio e armazenamento

a) 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.

. **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 vazamento. 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.

. **Precauções para manuseio seguro:** utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

. **Prevenção de incêndio e explosão:** manter as embalagens cheias ou vazias do produto afastadas do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição não aplique e não manipule também o produto próximo à fontes de ignição.

. **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 do vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

b) Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Mantenha o produto em sua embalagem original. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. 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 vazias disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados.

c) Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. Evitar locais úmidos e com fontes de calor.

Por se tratar de produtos e materiais incompatíveis, não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais domésticos. Estes produtos devem ser embalados em embalagens apropriadas.

8- Controle de exposição e proteção individual

Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventilação exaustora apropriada, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

Parâmetros de controle específicos:

- a) Limites de exposição ocupacional:

<u>NOME COMUM</u>	<u>LIMITE DE EXPOSIÇÃO</u>	<u>TIPO</u>	<u>EFEITO</u>
Cipermetrina	Não estabelecido	TLV-TWA	Colinérgico
Inerte	Não estabelecido	-	-

- b) Indicadores biológicos:

<u>NOME COMUM</u>	<u>ATIVIDADE</u>	<u>LIMITE BIOLÓGICO</u>	<u>TIPO</u>	<u>OBSERVAÇÃO</u>
Cipermetrina	Colinesterase (hemáceas)	70% da atividade basal individual	BEI	Horário arbitrário
Inerte	-	Não estabelecido	-	-

Procedimentos recomendados para monitoramento: o indivíduo exposto a CIPERMETRINA deverá ser suspenso do trabalho quando a atividade das colinesterases nos eritrócitos ou plasma for menor do que 50% do normal do indivíduo. Este poderá retornar as atividades quando a colinesterase atingir cerca de 75% do normal do indivíduo. Portanto a realização de dosagem de colinesterase admissional torna-se importante. Em todos os casos de intoxicação, torna-se essencial manter a vigilância geral, monitorização da atividade das colinesterases e monitoramento cardíaco por pelo menos 4 dias, ou mais se necessário, e adotar terapia de suporte geral e terapia específica de acordo com os dados encontrados.

Equipamentos de proteção (EPI e EPC):

EPI: Utilize macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara respiratória contra eventuais vapores do tipo “ 3 M”, modelo 6200 ou similar, provida de filtromecânico, modelo 6003 ou similar. Segue:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas, cobrindo nariz e boca.

Proteção manual: utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.

Proteção ocular: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção dérmica: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes.

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.

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

EPC: Ventilação/ Exaustão geral adequadas.

Equipamentos Emergenciais: Chuveiros de emergência. Lava-olhos.

9- Propriedades físicos-químicas

Estado Físico: Pó

Aspecto: Livre de impurezas visíveis

Cor : branco

Odor: Característico

Inflamabilidade: Não inflamável

Solubilidade em água (25° C): insolúvel

Estabilidade Térmica e ao ar: Estável

Teor de ingrediente ativo: 6% p/p – 60g/Kg

Ingredientes que contribuam para o perigo:

Nome Químico	CAS	% Operação	Limite Tolerância
Cipermetrina	52315-07-8	25	± 5%
Inertes	ND	722,5	ND

10 – Estabilidade e Reatividade

Instabilidade: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

Reatividade (reações) não há reações perigosas conhecidas.

Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloretos, fosfetos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11- Informações toxicológicas

Dados sobre riscos a saúde

O produto se enquadra na classe toxicológica I

Dados toxicológicos:

a) Toxicidade aguda:

DL₅₀ oral : > 2000mg/Kg (ratos brancos machos)

DL₅₀ dermal : > 2000mg/Kg (ratos brancos machos)

Irritabilidade ocular: Irritação leve

Irritabilidade cutânea: Moderadamente sensibilizante

Sensibilidade dérmica: Não irritante

b) Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o ingrediente ativo é considerado não mutagênico.

Carcinogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não carcinogênico para seres humanos.

Teratogenicidade: o ingrediente ativo é considerado não teratogênico para seres humanos.

Efeitos na reprodução: o ingrediente ativo é considerado sem efeitos reprodutivos para seres humanos.

12 – Informações ecológicas

Advertência: Evite a contaminação ambiental. Preserve a natureza. Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente embalagens e restos do produto. Em caso de incidente siga corretamente as instruções constantes no rótulo.

Destinação adequada de resíduos e embalagens:

Não reutilize as embalagens vazias. Observar a Legislação Federal, Estadual e Municipal específica. Fica proibido o enterro de embalagens em áreas inadequadas, consulte o órgão Estadual do meio ambiente ou informação junto ao IBAMA e Secretaria da Agricultura. O método de desativação do produto e da embalagem de modo a impedir que os resíduos remanescentes provoquem riscos a saúde humana é a embalagem primária por incineração, já a secundária por descarte e incineração.

Efeitos Ambientais e impactos do produto:

O ingrediente ativo Cipermetrina possui uma alta mobilidade no solo. Os vapores de piretróides são degradados na atmosfera por reação fotoquímica produzida por radicais hidroxila; a meia vida para essa reação no ar é estimado em aproximadamente 14 horas. Cipermetrina degrada-se no solo por hidrólise e biodegradação.

Ecotoxicidade:

Dados relacionados a CIPERMETRINA (ECOTOX, 2003).

Toxicidade para peixes (*Cyprinodon variegatus*): CL50 (96h) = 1,9 µg/L

Toxicidade para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE50 (48h) = 1,4µg/L

Toxicidade para codornas (*Colinus virginianus*): CL50 (8d) > 395 ppm

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL50 (48h) = 0,023 µg/abelha

Bioconcentração: a bioconcentração da CIPERMETRINA em organismos aquáticos é alta (HSDB, 2003).

13 – Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens.

Consulte a Legislação Estadual e Municipal específicas e/ou o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

14 – Informação sobre o transporte

Através de uma ficha vermelha como ficha de emergência, a Brazil Química Indústria Química Ltda aplica as normas de segurança para o transporte do produto.

. Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Número ONU 3017 - Pesticida à base de piretróide, sólido, tóxico, não inflamável, N.E.com PF igual ou superior a 23°C

Marítimo: (IMO) Classe de Risco = 6.1+3, Substâncias Tóxicas - No ONU = 3351

Aéreo: (ICAO/IATA) Classe de Risco = 6.1, Substâncias Tóxicas – No ONU = 3351

Para produto classificado como perigoso para o transporte: Número ONU: 3351

. *Nome apropriado para embarque:* Pesticida à base de piretróide, sólido, tóxicos, não inflamáveis, N.E.com PF igual ou superior a 23°C:

Classe de risco: 6.1

Risco subsidiário: 1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

15 – Regulamentações

Registrado na ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária sob os nº:

Registro Ministério da Saúde/MS : 32856.0005/001-5 (1 kilo)

Regulamentações legais: RDC 326/05 e RDC 184/01.

Precauções de uso e recomendações gerais quanto aos primeiros socorros,antídotos e tratamento no que diz respeito à saúde humana:

- . Durante a aplicação não devem permanecer nos locais pessoas e/ou animais;
- . Durante a aplicação usar EPI's: macacão de mangas compridas, botas, avental impermeável, luvas de borracha e máscara nasal de proteção com filtro contra vapores;
- . Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários;
- . Não fumar ou comer durante a aplicação;
- . Não jogue no fogo ou em incinerador. Perigoso se aplicado próximo a chamas ou em superfícies aquecidas;
- . Em caso de intoxicação, procurar o Centro de Informações Toxicológicas ou Serviço de Saúde,levando a embalagem ou o rótulo do produto;
- . Conservar o produto longe do alcance de crianças e dos animais;
- . Não reutilizar as embalagens vazias;
- . Manter o produto na embalagem original;
- . Em caso de contato direto com o produto, lavar com água fria corrente e sabão;
- . Em contato com os olhos, lavar com água corrente em abundância;
- . Se inalado em excesso, remover a pessoa para o local ventilado;
- . Pode ser fatal se ingerido. Em caso de ingestão não provoque vômito;
- . Após a aplicação tome banho e troque a roupa. Não misture a roupa contaminada com as de uso diário;
- . O produto é um inibidor da colinesterase;
- . Antídoto, tratamento e contra-indicações:
 - a)Antídoto e tratamento, somente quando aparecer os sintomas aplicando sulfato de atropina pelas vias intramuscular ou intravenosa (eventualmente também por via oral), de 1 à 6mg de 5 à 30 minutos.
 - b) Oximas(contrathion): de 1 à 2 gramas por dia nos 3 primeiros dias. Contra-indicações :Morfina, Aminofilina e tranquilizantes.

16- Outras informações

Limitações e garantias: As informações contidas nesta Ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico científico nacional e internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as Leis e Regulamentos Federais, Estaduais e Locais.

Portanto, a FISPQ elaborada oriunda de estudos literários e análises quali-quantitativo, regulamentações legais e laudos/ensaios a fim de informar o manuseio do produto e suas características e especificações técnicas constados no rótulo.

No caso do uso do produto que não esteja dentro do recomendado, será de responsabilidade do usuário.

Referências bibliográficas: Dados de registro no Ministério da Saúde; The Pesticide Manual.