

forplant
Tecnologia em Nutrição de Plantas



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: CROPVIT MOL-003

Em conformidade com NBR 114725:2012

Revisão: 01/19

Data: 20/01/2019

Página 2 de 8

Frases de precaução:

Resposta de emergência
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.
P314 Em caso de mal-estar consulte um médico.

Natureza Física: Líquido

	Nome químico ou comum	Número de registro CAS	Formula Molecular
Ingredientes que contribuem para o perigo	Sulfato de Cobalto	10026-24-1	CoSO ₄
	Sulfato de Zinco	7446-20-0	ZnSO ₄
	Ácido bórico	10043-35-3	H ₃ BO ₃
	Molibdato de sódio	10102-40-6	Na ₂ MoO ₄

3. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Lave imediatamente com água corrente por pelo menos 15 minutos, preferencialmente em lava-olhos de emergência, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Não induza o vômito. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento, e irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode provocar prurido e dermatite. Pode provocar falta de ar e cansaço. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros. Pode causar distúrbios gastrointestinais com dor abdominal, náuseas e vômitos. Suspeito de provocar câncer se inalado. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: CROPVIT MOL-003

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: 01/19

Data: 20/01/2019

Página 3 de 8

compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccionar o local atingido.

4. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), neblina d'água e espuma. Não recomendados: Jatos d'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 e óxido de enxofre.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	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.

5. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Apropriados: Pó químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), neblina d'água e espuma.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilizar vestuário protetor adequado, luvas de proteção e óculos de proteção. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o de equipamentos de proteção respiratória com filtro contra poeiras.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

6. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação e exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado 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

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: CROPVIT MOL-003

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: 01/19

Data: 20/01/2019

Página 4 de 8

alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão. Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo da luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance das crianças. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Condições adequadas:	
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

7. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Vide quadro I da NR 7. Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.
Medidas de controle de engenharia:	

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestuário adequado para proteção do corpo.
Proteção respiratória:	Máscara com filtro contra poeiras, se necessário.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

8. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido Cor: Roxo
Odor e limite de odor:	Pouco
pH:	6,5 a 7,5 (solução 1%; 20°C)
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não aplicável.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não aplicável.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: **CROPVIT MOL-003**

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: **01/19**

Data: **20/01/2019**

Página **5** de **8**

Ponto de fulgor:	Não inflamável.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não inflamável.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade:	1,27 g/cm ³ em 20°C
Solubilidade(s):	em 20°C (decomposição)
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não aplicável.
Temperatura de auto ignição:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não aplicável.
Outras informações:	Não disponível.

9. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Produto estável em condições normais de estocagem e manuseio.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Evitar a decomposição térmica.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	Não aplicável.

10. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	A inalação de vapor pode causar irritações no trato respiratório (irritação na mucosa do nariz e garganta), náuseas e vômitos.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: CROPVIT MOL-003

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: 01/19

Data: 20/01/2019

Página 6 de 8

Toxicidade ao órgão-alvo
específico – exposição única:

Pode causar distúrbios gastrointestinais com dor abdominal, náuseas e vômitos. Pode provocar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.

Toxicidade ao órgão-alvo
específico – exposição repetida:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.

Perigo por aspiração:

Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

11. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impacto do produto

Ecotoxicidade:

Pouco tóxico para os organismos aquáticos, sem efeitos prolongados.

Persistência e degradabilidade:

O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo:

Não determinada.

Outros efeitos adversos:

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

12. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Produto:

Deve ser eliminado como resíduo 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: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Pode ser depositado em aterros, enviado a uma unidade de incineração apropriada ou outras formas de eliminação desde que atendam os requisitos das legislações locais.

Restos de produtos:

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 serem destruídas em local apropriado.

13. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre transporte de produtos perigosos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas

Produto não classificado como perigoso.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: CROPVIT MOL-003

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: 01/19

Data: 20/01/2019

Página 7 de 8

para o produto químico:

15. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

O produto destina-se a uso, em agricultura, como fertilizante.

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite™ para Microsoft® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>. Acesso em: fevereiro 2014.

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: fevereiro 2014.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: fevereiro 2014.

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

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European Chemical Bureau. Disponível em: <<http://ecb.jrc.ec.europa.eu>>. Acesso em: fevereiro 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: fevereiro 2014.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: fevereiro 2014.

SIRETOX/INTERTOX - SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <<http://www.intertox.com.br>>. Acesso em: fevereiro 2014.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fevereiro 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO (FISPQ)



CROPVIT MOL

Código: **CROPVIT MOL-003**

Em conformidade com NBR
114725:2012

Revisão: **01/19**

Data: **20/01/2019**

Página **8** de **8**

Legendas e abreviaturas:

- ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ANTT = Agência Nacional de Transporte Terrestres
- CAS = Chemical Abstracts Service
- DL50 = Dose Letal 50%
- DOU = Diário Oficial da União
- GHS = Sistema Globalmente Harmonizado
- IARC = International Agency for Research in Cancer
- IATA-DGR = International Air Transport Association
- ICAO-TI = International Civil Aviation Organization
- IDLH = Immediately Dangerous to Life or Health = Concentração máxima por 30 minutos sem sintomas e danos irreversíveis. Concentração em ppm ou mg/m³.
- IMDG = International Maritime Dangerous Code.
- MAPA = Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- MTE = Ministério do Trabalho e do Emprego
- NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health
- OSHA = Occupational Safety & Health Administration
- TLV = Threshold Limit Value = Valor limite de exposição no trabalho
- TWA = Time Weighted Average = Média de tempo por peso