



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (1 de 14)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Origan 500 SC
- Aplicação: Fungicida de contato do grupo Fenilpiridinilamina.

ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

Rua Siqueira Campos, 125 e 97 – Campinas – SP

Fone/Fax Comercial: (19) 3758-8763

CNPJ nº. 05.772.606/0001-69

- Telefone de emergência: 0800 701 0450

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: produto é nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos.

- Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar náusea, vômitos e dor abdominal. Em contato com a pele o produto pode causar vermelhidão, coceira e ardência. Em contato com os olhos o produto pode causar vermelhidão, ardência, edema e lacrimejamento.

- 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 - Pele: Categoria 5.





Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (2 de 14)

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.
Corrosão/irritação à pele: Não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.
Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível.
Sensibilização à pele: Categoria 1.
Mutagenicidade: Não classificado.
Carcinogenicidade: Classificação impossível.
Tóxico à reprodução: Classificação impossível.
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Classificação impossível.
Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.
Perigo por Aspiração: Classificação impossível.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.
Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P391 – Recolha o material derramado.
P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (3 de 14)

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>N° CAS</u>	<u>Concen- tração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimo</u>	<u>Classificação de Perigo</u>
3-chloro-N-(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- α,α,α -trifluoro-2,6-dinitro-ptoluidine	79622-59-6	500g/L	$C_{13}H_4Cl_2F_6N_4O_4$	Fluazinam	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Inalatória</u> : Cartegoria 2. <u>Corrosivo/irritante à pele</u> : Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 1. <u>Sensibilização à pele</u> : Categoria 1A <u>Perigo ao ambiente aquático - agudo</u> : Categoria 1. <u>Perigo ao ambiente aquático - crônico</u> : Categoria 1.

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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (4 de 14)

- **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 neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. 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. Em caso de ingestão recente, procedimentos de esvaziamento gástrico, poderão ser realizados desde que até 2 horas após a ingestão. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepáticas e renais deverão ser mantidas. 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:** utilizar água pulverizada, CO₂, ou pó químico.
- **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- **Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (5 de 14)

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: não há perigos específicos conhecidos 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. 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 com filtro combinado (filtro químico, contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ou P3 quando necessário).

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, 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 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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (6 de 14)

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. Produto de uso exclusivamente agrícola. Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

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. Evite o máximo possível. 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. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.

- 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: 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (7 de 14)

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (8 de 14)

- 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>
Fluazinam	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2017
		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>
Fluazinam	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2017

- Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ou P3 quando necessário).

Proteção para as mãos: utilizar luvas impermeáveis de borracha (nitrila).

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão 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, avental impermeável 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. Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. Devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (9 de 14)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: viscoso.
- Cor: amarelo claro.
- Odor: levemente característico.
- pH: 7,21 (25°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 foi observado ponto de fulgor, o produto entrou em ebulição ao atingir 99°C.
- Inflamabilidade: não disponível.
- 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: 1,2307 g/mL (20°C)
- Solubilidade/Miscibilidade: miscível em água.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: 413.2 mPas em 50 RPM (20°C) e 356.2 mPas em 50 RPM (40°C)
- Corrosividade: não disponível.
- Tensão superficial: 40.83 mNm (20°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- 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: não são conhecidos produtos perigosos de decomposição.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (10 de 14)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica: > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): 1,2 mg/L.

● Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: Em teste com coelhos, nenhum edema e eritema foram observados ao fim de 72 horas de observação após o patch ser removido.

Irritabilidade ocular: Em teste com coelhos, não foi observado nenhum sinal de irritação em nenhum animal testado.

Sensibilização à pele: foram realizados estudos em cobaias e o produto foi classificado como sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: foram realizados teste Ames em cepas de *Salmonella typhimurium* e teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos e demonstraram que o produto não é considerado mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.

● Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: A ingestão do produto pode causar náusea, vômitos e dor abdominal. Em contato com a pele o produto pode causar vermelhidão, coceira e ardência. Em contato com os olhos o produto pode causar vermelhidão, ardência, edema e lacrimejamento.



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (11 de 14)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para Peixes: CL₅₀ (*Danio rerio* - 96h): 0,555 mg/L,

Toxicidade aguda para Microcrustáceos: CE₅₀ (*Daphnia magna* - 48 h): 1,25 mg/L.

Toxicidade aguda para Algas: CE₅₀ (*Pseudokircheneriella subcapitata* - 96 h): 2,88 mg/L.

Toxicidade aguda para as Aves (*Coturnix coturnix japônica* – DL₅₀ 14 dias): 500 mg/kg.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida* – CL₅₀ 14 dias): >1000mg/kg.

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera* – D₅₀ oral 48h): 107.72µg/abelha.

- Mobilidade no solo:

Fluazinam: Koc mensurado para a substância em 4 tipos de solos foi de 1705 a 2316. De acordo com estes valores, espera-se que a substância apresente mobilidade no solo muito baixa.

- Bioacumulação:

Fluazinam: possui BCF estimado em 1200, o que sugere um potencial bioacumulativo alto.

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 competente.

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



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (12 de 14)

Embalagem usada: 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. 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 DESTE PRODUTO.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO AO MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (fluazinam)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente Marinho: Sim.

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

UN number: 3082

Name and description: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.OS.** (fluazinam)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

Data de elaboração: (27/08/2018)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (13 de 14)

IMDG CODE

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha 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*
BCF – Fator de bioacumulação
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CL₅₀ – Concentração letal 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
Koc – Coeficiente de partição normalizado pelo carbono orgânico
MT – Ministério dos Transportes
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*

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:



Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

ORIGAN 500 SC

Página: (14 de 14)

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2014. 270 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2016.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 27 de agosto de 2018.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 27 de agosto de 2018.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 27 de agosto de 2018.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em 27 de agosto de 2018.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 27 de agosto de 2018.

RESOLUÇÃO Nº 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5232 de 16 de dezembro de 2016.