

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ**Produto :** ULTRAWET 60**Revisão :** 00**20 de Agosto de 2015****1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

Produto	ULTRAWET 60
Código interno de identificação	--
Principais usos recomendados	Uso industrial.
Empresa	OXITENO NORDESTE SA INDUSTRIA E COMERCIO OXITENO S/A INDUSTRIA E COMERCIO
Endereço	Av. Brigadeiro Luiz Antonio, 1343-7º andar BELA VISTA São Paulo - SP 01317-910
Telefone	(11) 3177-6075
Fax	(11) 3285-5094
Telefone para Emergências (24 horas)	Mauá - SP: (11) 4478-3212 Tremembé - SP: (12) 3672-3578 Camaçari - BA: (71) 3634-7658 Triunfo - RS: (51) 3457-5134 Suzano - SP: (11) 4745-8741

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação	Líquidos inflamáveis, Categoria 3 Toxicidade aguda – Oral, Categoria 5 Corrosão/irritação à pele, Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A Toxicidade à reprodução, Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 2 (sistema cardiovascular) Perigoso ao ambiente aquático – agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – crônico, Categoria 1
----------------------	--

Elementos Apropriados da Rotulagem**• Pictogramas de Perigo**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Produto : ULTRAWET 60

Revisão : 00

20 de Agosto de 2015

- **Palavra de Advertência** ATENÇÃO
- **Frases de Perigo**

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H361 Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro .
H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
- **Frases de Precaução**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas anti-faísca.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P260 Não inale gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave-se cuidadosamente após manuseio.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P370+P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize agentes extintores apropriados.
P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P391 Recolha o material derramado.
P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação vigente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome Químico Comum ou Genérico	Mistura de solventes e Tensoativos
Tipo de Produto	Mistura.
Ingredientes ou impurezas que contribuem para a classificação	Etanol (CAS 64-17-5): 40 a 60%. Segredo industrial 1 (Tox. Aguda 4, Tox. Aguda 5, Irrit. Pele 2, Irrit. Olhos 2A, Repro. 2, STOT RE 2, Aquático Agudo 1, Aquático Crônico 1): < 30%.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Procedimentos em Caso de:**

- **Ingestão**

Procurar auxílio médico imediatamente.
Não induza o vômito.
Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica.
Se vômito ocorrer, mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões.
Nunca oferecer nada para pessoa inconsciente ou com convulsões.
- **Inalação**

Procurar auxílio médico imediato.
Remover a vítima para local arejado.
Em caso de dificuldade respiratória, fornecer oxigênio.
Em caso de parada respiratória, providenciar respiração artificial.
- **Contato com a Pele**

Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um chuveiro.
Procurar auxílio médico imediato.
- **Contato com os Olhos**

Lavar imediatamente com grande quantidade de água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas.
Remover lentes de contato se possível.
Procurar auxílio médico imediato.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Ingestão - Em grandes quantidades pode causar desconforto abdominal, irritação gastrintestinal, náusea e diarreia.
Inalação - Névoa ou vapores produzidos a partir de temperaturas elevadas pode causar irritação das membranas mucosas e garganta com tosse e dificuldade para respirar.
Pele - Contato prolongado e/ou repetido pode causar irritação moderada e dermatite de contato.
Olhos - Pode causar irritação severa, lacrimejamento e danos à córnea.

Notas para o Médico Não é conhecido antídoto específico.
Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQProduto : **ULTRAWET 60**Revisão : **00**

20 de Agosto de 2015

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de Extinção	Em caso de incêndio, utilizar: Espuma resistente a álcool. Dióxido de carbono (CO ₂). Espuma. Água spray.
Perigos Específicos	Produto Inflamável. Vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se por grandes distâncias até encontrar uma fonte de ignição e inflamar-se. Pode formar misturas explosivas com o ar acima do ponto de fulgor. Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO ₂ .
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio	Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessária proteção respiratória autônoma e roupas de proteção. Resfriar com água neblina recipientes intactos expostos ao fogo e retirá-los.
Diamante de Hommel	
• Saúde	2
• Inflamabilidade	3
• Instabilidade	0
• Especiais	

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimento de emergência	Isolar e sinalizar a área. Manter afastadas fontes de calor e/ou ignição. Usar os equipamentos de proteção pessoal indicados na Seção 8, para evitar contato com o produto derramado.
Precauções ao Meio Ambiente	Evitar que o produto atinja o solo e cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	Estarcar se possível. Conter o produto derramado com diques de terra ou areia. Eliminar fontes de ignição ou calor. Transferir para recipiente adequado. Recolher restos com material absorvente apropriado. Lavar com água o local contaminado, que deve ser recolhida para descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro	Usar em área bem ventilada. Impedir a inalação do produto, contato com os olhos, pele e roupas através de proteção adequada. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em locais apropriados. Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio. Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.
Condições de armazenamento seguro	Armazenar em local coberto, bem ventilado, ao abrigo da luz solar e distante de fontes de calor ou chamas abertas. Garantir que o local de armazenamento possua temperatura, pressão e umidade adequadas. Manter os recipientes hermeticamente fechados quando fora de uso.
Incompatibilidades	Evitar contato com: Ácidos e bases. Materiais combustíveis. Halocarbonos. Halogênios. Óxidos metálicos. Metais e sais metálicos. Agentes oxidantes fortes. Agentes redutores fortes. Peróxidos.
Materiais para Embalagens	Recomendado: Polietileno de alta densidade. Polietileno de baixa densidade. Aço inoxidável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ**Produto :** ULTRAWET 60**Revisão :** 00**20 de Agosto de 2015**

- **TLV-TWA (ACGIH)** Não estabelecido.
- **PEL-TWA (OSHA)** Etanol: 1000 ppm; 1900 mg/m³.
- **TLV-STEL (ACGIH)** Etanol: 1000 ppm; 1880 mg/m³ [A3].
A3 - Carcinógeno Animal Confirmado com Relevância Desconhecida para Humanos.
- **LT(NR15)** Etanol: 780 ppm; 1480 mg/m³.
- **Limite de Odor** Etanol: 0,136 ppm.
- **IPVS** Etanol: 3300 ppm.
- **Índices Biológicos de Exposição (ACGIH)** Não estabelecido.

Medidas de Controle de Engenharia Em ambientes fechados, este produto deve ser manuseado mantendo-se exaustão adequada (geral diluidora ou local exaustora).

Medidas de Proteção Pessoal

- **Proteção dos Olhos** Óculos de segurança com proteção lateral ou ampla visão.
- **Proteção da Pele** Avental de PVC.
Recomendamos a adoção de botas/sapatos de segurança.
- **Proteção das Mãos** Luvas de:
PVC (Cloro de polivinil).
- **Proteção Respiratória** Em caso de emergência ou contato com altas concentrações do produto utilizar máscara autônoma ou ar mandado.
Recomenda-se máscara com filtro para vapores orgânicos em caso de exposição a vapores /aerossóis.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido. Lilás.
Odor e Limite de Odor	Odor característico de etanol.
pH	7,7.
Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento	Não disponível.
Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	32 °C. Copo fechado (CF).
Taxa de Evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Pressão de Vapor	Não disponível.
Densidade de Vapor (ar = 1)	1,6 (etanol).
Densidade Relativa (água =1)	0,9529 (20 °C).
Densidade Aparente	Não aplicável.
Solubilidade	Solúvel em água.
Coefficiente de Partição n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de Autoignição	Não disponível.
Temperatura de Decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ**Produto :** ULTRAWET 60**Revisão :** 00**20 de Agosto de 2015**

Estabilidade Química	Estável nas condições normais de uso e estocagem.
Reatividade	Nenhuma reatividade perigosa é esperada.
Possibilidade de Reações Perigosas	Não polimeriza.
Condições a Serem Evitadas	Altas temperaturas, fontes de ignição e exposição prolongada ao ar.
Materiais Incompatíveis	Evitar contato com: Ácidos e bases. Materiais combustíveis. Halocarbonos. Halogênios. Óxidos metálicos. Metais e sais metálicos. Agentes oxidantes fortes. Agentes redutores fortes. Peróxidos.
Produtos Perigosos da Decomposição	Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO ₂ .
Considerações sobre o uso do produto	Não aplicável.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade Aguda**

- **Oral**
Etanol - DL50, rato: 7060 mg/kg.
Segredo Industrial 1 - DL50, rato: 1310 mg/kg.
- **Inalação**
Etanol - CL50, 4h, camundongo: 39 mg/L (vapor).
Segredo Industrial 1 - CL50, 8h, rato: > 28 mg/m³.
- **Dérmica**
Segredo Industrial 1 - DL50, coelho: 2120 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele

Etanol - Irritante leve a moderado (400 mg/pele exposta; 20 mg/24h - coelho).
Segredo Industrial 1 - Irritante leve (15 mg, 3 dias, intermitente, humanos).

Lesões oculares graves/irritação ocular

Etanol - O escore de opacidade na córnea foi de 1,2 de 4 possível e o escore de vermelhidão da conjuntiva foi de 2,4 de 3 possível, ambos totalmente reversíveis depois de 21 dias.
Segredo Industrial 1 - Irritante severo (5 mg coelhos; 20 mg camundongos).

Sensibilização respiratória ou à pele

Não sensibilizante para a pele em porquinhos-da-Índia.

Mutagenicidade em células germinativas

Etanol - Negativo para ensaios de mutação bacteriana in vitro e aberrações cromossômicas in vivo em ratos e hamsters chineses.
Segredo Industrial 1 - Negativo no teste de Ames, ensaio de aberração cromossômica in vitro ou ensaio de micronúcleos in vivo.

Carcinogenicidade

Etanol - A evidência da carcinogenicidade do etanol é resultado de estudos epidemiológicos que avaliam o impacto do consumo de bebidas alcoólicas (IARC 1). Estes não indicam que tal perigo existe proveniente da exposição potencial ao etanol no local de trabalho ou proveniente do uso do etanol em produtos de consumo.
Segredo Industrial 1 - Não existem dados sobre o seu potencial carcinogênico.

Toxicidade à reprodução

Etanol -
Pode concluir-se que as concentrações de etanol no sangue resultantes de doses relevantes na exposição ocupacional são improváveis que produzam efeitos tóxicos reprodutivos ou de desenvolvimento.
Segredo Industrial 1 - Existe evidência de redução da fertilidade feminina e diminuição do número de embriões. Toxicidade reprodutiva em ratos (baseado na diminuição da densidade de espermatozoides do epidídimo ou contagens de espermatozoides nos testículos, aumento do período de ciclo estral e diminuição de peso ovariano) e toxicidade de desenvolvimento para a prole de ratos (com base na abertura vaginal acelerada em filhotes) e toxicidade materna (baseado na diminuição de peso corporal terminal).
NOAEL = 13 - 19 mg/kg/dia.
LOAEL = 43 - 64 mg/kg/dia.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ**Produto :** ULTRAWET 60**Revisão :** 00**20 de Agosto de 2015****Toxicidade para órgãos-alvo
específicos - Exposição repetida**

Etanol -
Oral, 2-anos: NOAEL 2400 mg/kg; LOAEL 3600 mg/kg (ratos).
Oral, 90-dias: NOAEL > 4000 mg/kg (ratos machos e camundongos fêmeas); < 5000 mg/kg (camundongos machos e ratos fêmeas).
Segredo Industrial 1 - Um aumento relativo no peso do fígado em ratas fêmeas e, em exame histopatológico, alteração de gordura nas células hepáticas de ratos machos e fêmeas foram observados à 250 mg/kg/dia em estudo oral de 90 dias. Necrose focal do músculo do coração foi observado em cachorros e porquinhos-da-Índia. Em um estudo de 90 dias com ratos administrados por gavagem em 0, 500, 1500, ou 4000 mg/kg/dia, houve aumento de peso do fígado em altas doses nos machos e em todas doses nas fêmeas e aumento de peso dos rins em altas doses nas fêmeas. Além disso, foram observados efeitos na tireoide e glândulas pituitárias.

Perigo por aspiração

Não é esperado que seja perigoso por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade**

Etanol
Peixe -
CL50, 96h, *Oncorhynchus mykiss*: 12,0 - 16,0 mL/L [estático].
CL50, 96h, *Pimephales promelas*: > 100 mg/L [estático].
CL50, 96h, *Pimephales promelas*: 13400 - 15100 mg/L [fluxo contínuo].
Invertebrado -
CL50, 48h, *Daphnia magna*: 9268 - 14221 mg/L.
CE50, 24h, *Daphnia magna*: 10800 mg/L.
CE50, 48h, *Daphnia magna*: 2 mg/L [estático].

Segredo Industrial 1
Peixe -
CL50, 96h, *Lepomis macrochirus*: 1,3 mg/L.
NOEC, *Oryzias latipes*: 0,0082 mg/L.
Invertebrado -
CL50, 48h, *Daphnia pulex*: 4,8 mg/L.
CL50, 48h, *Mysid Shrimp*: 0,11 mg/L.

Persistência e Degradabilidade

Etanol - Facilmente biodegradável (89% após 14 dias).
Segredo Industrial 1 - Não é facilmente biodegradável (MITI teste - DBO: 0%; COT: 10.3%).

Potencial Bioacumulativo

O potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.
Etanol - BCF = 3.
Segredo Industrial 1 - BCF = 0,2 - 1,4.

Mobilidade no Solo

É esperado alta mobilidade no solo.
Etanol - Koc = 2,75.
Segredo Industrial 1 - Koc = 6,1.

Outros Efeitos Adversos

Etanol - WGK1: Pouco perigoso para água.
Segredo Industrial 1 - WGK 2: Perigoso para água.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

- **Produto**
Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.
Realizar co-processamento ou incineração em instalações capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera.
A destinação final deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.
- **Restos de Produtos**
O mesmo método indicado para o produto.
- **Embalagem**
Não cortar ou perfurar a embalagem ou realizar serviços a quente próximo às mesmas.
Não retirar os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa.
Destinar adequadamente priorizando a reutilização, recuperação e reciclagem em empresas autorizadas.
Todos os procedimentos devem seguir normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança e ao meio ambiente.
A destinação deve atender a legislação municipal, estadual e federal e estar de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Transporte Terrestre ANTT**

- **Nº ONU**
1993
- **Nome Adequado para Embarque**
LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.
(etanol)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQProduto : **ULTRAWET 60**Revisão : **00**

20 de Agosto de 2015

- **Classe de Risco** 3
- **Nº de Risco** 30
- **Grupo de Embalagem** III

Transporte Marítimo IMDG

- **Nº ONU** 1993
- **Nome Adequado para Embarque** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (etanol)
- **Classe de risco** 3
- **Grupo de Embalagem** III
- **EmS** F-E, S-E

Transporte Aéreo IATA

- **Nº ONU** 1993
- **Nome Adequado para Embarque** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (etanol)
- **Classe de Risco** 3
- **Rótulo** Líquido inflamável
- **Grupo de Embalagem** III

Transporte Terrestre ADR

- **Nº ONU** 1993
- **Nome Adequado para Embarque** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (etanol)
- **Classe de Risco** 3
- **Grupo de Embalagem** III
- **Código de Perigo** F1
- **Código de Restrição** D/E

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Normas Aplicáveis**

Resolução 420 / 2004 - Ministério dos Transportes.
IMDG Code - Edição 2012 - IMO (International Maritime Organization).
Dangerous Goods Regulations - 56ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
Dangerous Goods by Road (ADR) – Aplicável desde 1 de Janeiro de 2011 – Unece (United Nations Economic Commission for Europe).
Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Observações**

Não aplicável.

Referências

2015 TLVs and BEIs – Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices – ACGIH.
2015 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.
eChemPortal - The Global Portal to Information on Chemical Substances.
LOLI - ChemADVISOR's Regulatory Database.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO - FISPQ

Produto : ULTRAWET 60**Revisão :** 00**20 de Agosto de 2015**

Abreviações e acrônimos

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).
ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA)
CE50: Concentração média para 50% da resposta máxima.
CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição.
CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.
DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio.
DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.
DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste.
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.
IARC: International Agency for Research on Cancer.
IATA: International Air Transport Association.
IATA-DGR: Dangerous Goods by Regulations by the IATA
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IPVS - Imediatamente Perigoso para Vida ou Saúde.
Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.
LT (NR 15): Limite de Tolerância da Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividade e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil.
LOAEL: Menor dose com efeito adverso observado
LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database
NLP: No Longer Polymers.
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Nível onde não se observa efeito adverso
NTP: National Toxicology Program.
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (EUA).
PEL-TWA: Limite permitido de exposição - média ponderada no tempo.
RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail.
TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).
TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo
WGK: Wassergefährdungsklasse (Alemanha) - Classes de Perigos para Água.

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.

APROVADO ELETRONICAMENTE