

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
FDS

FDS_0329

Versão_01

Última Revisão:
22/04/2024

Pág. 1 / 7

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial conforme rótulo): **ULTRARUB 4000 F**

Principais usos recomendados: Uso industrial

Fornecedor: Dods Comércio e Distribuição de Insumos e Embalagens LTDA.

Endereço: Rua Solaris, 266 Lt 8B Qd. H – Pinhal / Cabreúva – SP – CEP 13317-292

Telefones para contato: **(11) 4671-9200 / 0800 940 3210** // Site: **www.irialmag.com.br**

Telefone em caso de emergências: Em caso de emergência, contatar a companhia ambiental do respectivo estado onde está localizado o produto.

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB): 0800 11 3560

2. Identificação de Perigos

Classificação da substância ou mistura: Nenhuma classificação é atribuída, com base em critérios da NBR 14725-2.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas de perigo: Não aplicável.

Palavra de advertência: Não aplicável.

Frase(s) de perigo: Não aplicável.

Frase(s) de precaução: Não aplicável.

3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

Nome Químico Comum ou Genérico: Macrogol

Tipo de Produto: Substância.

Sinônimos: Polietilenoglicol 4000; Poliglicol 4000; Polioxietileno 4000; PEG 4000; PEG-90 (INCI Name).

Nº CAS: 25322-68-3.

Impurezas que contribuem para a classificação da substância: Não existem impurezas que contribuem para a classificação da substância.

4. Medidas de Primeiros Socorros

Ingestão: Procurar auxílio médico imediatamente. Não induza o vômito. Vômito só deverá ser induzido por pessoa da área médica. Se ocorrer vômito, mantenha a cabeça mais baixa que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Nunca oferecer nada via oral para uma 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 para 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 grandes quantidades 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: Baixa toxicidade. Em grandes quantidades pode causar náusea, vômito e diarreia.

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS			
FDS_0329	Versão_01	Última Revisão: 22/04/2024	Pág. 2 / 7

Inalação: Devido à sua baixa pressão de vapor, é pouco provável que cause problemas de inalação à temperatura ambiente. Vapores provenientes do líquido em temperaturas elevadas ou névoa do produto, em altas concentrações, podem causar irritação do sistema respiratório.

Pele: É pouco provável que a exposição a pequenas quantidades, por períodos curtos, possa ter qualquer efeito irritante ou tóxico. Pode ser absorvido através da pele e causar leve irritação.

Olhos: Pode causar leve irritação.

5. Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados: Em caso de incêndio utilizar: água spray, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco.

Perigos específicos da substância ou mistura: Produto não inflamável. Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

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: 1

Inflamabilidade: 1

Instabilidade: 0

Especiais:

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções pessoais, equipamentos 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: Estancar 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. Se ocorrer contato acidental, o local deve ser lavado imediatamente. 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.

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS			
FDS_0329	Versão_01	Última Revisão: 22/04/2024	Pág. 3 / 7

Incompatibilidades: Evitar contato com ácidos, materiais combustíveis e materiais oxidantes.

Materiais para embalagem: Recomendado aço inoxidável e polipropileno.

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Parâmetros de Controle:

- TLV-TWA (ACGIH):

1,4-Dioxana: 20 ppm; 72mg/m³ [Pele].

Óxido de etileno: 1 ppm; 1,8 mg/m³.

Pele – Perigo de absorção.

- PEL-TWA (OSHA):

1,4-Dioxana: 100 ppm; 360 mg/m³ [pele].

Óxido de etileno: 1 ppm

Pele – Perigo de absorção cutânea.

- TLV-STEL:

Etilenoglicol: 100 mg/m³.

(H) – Somente aerossol.

Teto (C) – A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

A4 – Não classificável como carcinógeno humano.

-LT(NR15):

Óxido de etileno: 39 ppm; 70mg/m³.

- Limite de odor:

Etilenoglicol: 60,3 mg/m³.

- IPVS:

1,4-Dioxana: 500 ppm.

Óxido de etileno: 800 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 para 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 borracha PVC (cloreto 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 Físico-Químicas

Aspecto : Flocos.

Cor : Branco.

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS			
FDS_0329	Versão_01	Última Revisão: 22/04/2024	Pág. 4 / 7

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 4,5 – 7,5 (sol. 5% / 25°C)

Ponto de fusão/ Ponto de congelamento: 54 – 58 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de fulgor: > 255 °C (copo aberto).

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor (ar = 1): Não disponível.

Densidade relativa (água = 1): Não aplicável. Trata-se de produto sólido.

Densidade aparente: 1220 kg/m³.

Solubilidade: Parcialmente solúvel em água (20°C).

Coefficiente de partição n-octanol/água: Log Kow: -2,30.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de Decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 110 – 158 cSt (98,9°C +/- 0,3°C).

10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química: Produto estável em 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, materiais combustíveis e materiais oxidantes.

Produtos perigosos da decomposição: Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO₂.

Considerações sobre o uso do produto: Não aplicável.

11. Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda:

Oral: DL50, rato: 50000 mg/kg.

Inalação: Não disponível.

Dérmica: DL50, coelho: >20000 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Em testes de contato com 200 voluntários sadios, não foram observadas nenhuma reação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Irritante leve (coelho, 24h, 500mg).

Sensibilização respiratória ou à pele: Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas: Negativo. 50 pph, hamster; 25 mmol/L, 3h, hamster (+S9); 3 mmol/L – 7 mmol/L, 16h, hamster; 100 g/L, outros microrganismos.

Carcinogenicidade: Não produziu efeito tumorigênico em camundongos após contato intravaginal por 1 ano. TDLo: 416 mg/kg.

Toxicidade à reprodução: Não produziu efeito em coelhas grávidas (6 -18 dias) após ingestão. TDLo: 130 mg/kg.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição única: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos, exposição repetida: NOAEL, oral, rato: 0,02 g/kg/dia. Estudos de toxicidade sugerem uma dose diária aceitável de PEG para o ser humano estimada em até 10 mg/kg ou 0,7 g/ 70 kg de peso/dia. Para os PEGs de baixo peso molecular, esta dose aceitável poderia, em teoria, dar origem a dose sistêmica(absorvida) de aproximadamente 400 mg/dia.

Perigo por aspiração: Não é esperado que seja perigoso por aspiração.

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA
FDS

FDS_0329

Versão_01

Última Revisão:
22/04/2024

Pág. 5 / 7

12. Informações Ecológicas

Ecotoxicidade:

Peixes –

CL50, 24h, Carassius auratus: > 5000 mg/L.

CL50, 96h, Carassius auratus: > 20000 mg/L.

CL50, 96h, Lepomis macrochirus: 1700 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Não é facilmente biodegradável. 56,2% por DBO no teste MITI.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado que bioacumule no ambiente. Log Kow: -2,30.

Mobilidade no solo: É esperado alta mobilidade no solo. Log Koc: -1,532.

Outros efeitos adversos: WGK 1: Pouco perigoso para a água.

13. Considerações sobre Destinação Final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Priorizar a não geração, redução, reutilização, reciclagem, coprocessamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, segurança e ao meio ambiente. Realizar coprocessamento 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 próximos 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, 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: Produto não classificado como perigoso de acordo com a resolução 420/2004 ministérios dos transportes.

- **N° ONU:** N/A

- **Nome apropriado para embarque:** Não classificado

- **Classe de risco:** Não classificado

- **N° de risco:** Não classificado

- **Grupo de embalagem:** Não classificado

Transporte marítimo IMDG: Produto não classificado como perigoso de acordo com IMDG code – Edição 2012 – IMO (International Maritime Organization).

- **N° ONU:** N/A

- **Nome apropriado para embarque:** Não classificado

- **Classe de risco:** Não classificado

- **Grupo de embalagem:** Não classificado

- **EmS:** Não classificado

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS			
FDS_0329	Versão_01	Última Revisão: 22/04/2024	Pág. 6 / 7

Transporte aéreo IATA: Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods Regulations – 56ª Edição – IATA (International Air Transport Association).

- N° ONU: N/A
- Nome apropriado para embarque: Não classificado
- Classe de risco: Não classificado
- Grupo de embalagem: Não classificado
- Rótulo: Não classificado

Transporte terrestre ADR: Produto não classificado como perigoso de acordo com Dangerous Goods by Road – Aplicável desde 01/01/2011 – Unece (United Nations Economic Commission for Europe).

- N° ONU: N/A
- Nome apropriado para embarque: Não classificado
- Classe de risco: Não classificado
- Grupo de embalagem: Não classificado
- Código de perigo: Não classificado
- Código de restrição: Não classificado

15. Informações sobre Regulamentações

Normas aplicáveis:

- Resolução 420/2004 – Ministério dos Transportes.
- IMDG Code – Edição 2008 – IMO (International Maritime Organization).
- Dangerous Good Regulations – 56ª Edição – IATA (International Air Transport Association)
- Dangerous Doods by Road (ADR) – Aplicável desde 1 de janeiro de 2011 – Unece (United Nations Economic Commission for Europe)

16. Outras Informações

Abreviações e siglas:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (EUA).

ADR: European agrément 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: 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 câncer.

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 perigosos para vida ou saúde.

Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.

LT (NR 15): Limite de tolerância da norma regulamentadora n° 15 – Atividades 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.

Nome da Substância ou Mistura:
ULTRARUB 4000 F



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA FDS			
FDS_0329	Versão_01	Última Revisão: 22/04/2024	Pág. 7 / 7

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 FDS 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:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725 – Parte 2:2009, adoção do GHS.

[BRASIL - RESOLUÇÃO Nº 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 420 de 12 de fevereiro de 2004.

Legendas e abreviaturas: ACGIH - American Conference of Governmental Industrial, BCF – Bioconcentration factor, CAS - Chemical Abstracts Service