









Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 1/7

## 1 - Identificação

Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Número da FDS: 409

Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda. Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA

Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600 Telefone para emergência: (71) 2108-8686 E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

## 1.1-Outras maneiras de identificação:

Principais usos recomendados Uso industrial.

### 1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

## 2 - Identificação de perigos

### Classificação

Líquidos inflamáveis, Categoria 3

Toxicidade aguda - Inalação, Categoria 5

Toxicidade aguda - Pele, Categoria 5

Toxicidade aguda - Oral, Categoria 5

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, Categoria 3 (sistema respiratório e sistema nervoso central).

### Elementos Apropriados da Rotulagem

### Pictogramas:



## • Palavra de Advertência ATENÇÃO

### • Frases de Perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H333 Pode ser perigoso se inalado.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H303 Pode ser perigoso se ingerido.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

### • Frases de Precaução

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.

P241 Utilize equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

P242 Utilize apenas ferramentas anti-faiscante.

P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 2/7

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P261 Evite inalar gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave-se cuidadosamente após manuseio.

P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P370+P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize agentes extintores apropriados.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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.

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.

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 Solvente oxigenado

Tipo de Produto Substância.

Sinônimos Sec-butanol; 2-butanol.

Nº CAS 78-92-2

Nº EINECS/NLP 201-158-5.

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

## 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.











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 3/7

### Contato com a Pele

Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com grande quantidade de água corrente, preferencialmente sob um vhuveiro.

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

<u>Ingestão</u>- Pode causar: Danos aos pulmões. Pode afetar o sistema nervoso central. Sintomas: Sonolência. Dor de cabeça. Náusea. Perda da coordenação motora.

<u>Inalação</u>- Altas concentrações de vapor podem provocar: Irritação do nariz, garganta e trato respiratório. Dor de cabeça. Náusea. Perda da coordenação motora. Exposição repetida e/ou prolongada pode causar: Inconsciência. Morte. <u>Pele</u>- Exposição prolongada e/ou repetida pode levar à remoção de gorduras da pele, causando irritações e dermatites. Ressecamento. Rachaduras na pele.

<u>Olhos</u>- Vapores: Irritação. Líquido: Irritação moderada a severa. Dor imediata. Vermelhidão. Inchaço. Dificuldades de enxergar.

### Notas para o Médico

O produto é metabolizado para cetona correspondente que também pode ser metabolizada ou excretada através da respiração e da urina.

Não é conhecido antídoto específico.

Direcionar tratamento de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

## 5 - Medidas de combate a incêndio

## Meios de Extinção Em caso de incêndio, utilizar:

Espuma resistente a álcool.

Agua spray.

Dióxido de carbono (CO2).

Pó químico seco.

## Perigos Específicos

Perigo de incêndio moderado.

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 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 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

Estancar se possível.

Conter o produto derramado com diques de terra ou areia.

Eliminar fontes de ignição ou calor.











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 4/7

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.

Prover aterramento adequado para evitar acúmulo de eletricidade estática.

### Incompatibilidades

Evitar contato com:

Materiais combustíveis.

Metais alcalinos.

Ácidos fortes.

Bases fortes. Peróxidos.

Agentes oxidantes fortes.

Compostos com grande afinidade por grupos hidroxila.

## Materiais para Embalagens Recomendado:

Aço inoxidável.

Aço carbono.

Pólietileno. Polipropileno.

Inadequado:

Alumínio.

Zinco.

Ligas desses metais.

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

- Parâmetros de controle
   TLV-TWA (ACGIH) 100 ppm.
   PEL-TWA (OSHA) 150 ppm.
- TLV-STEL (ACGIH) Não estabelecido.
- LT(NR15) 115 ppm.Limite de Odor 1 ppm.
- IPVS 10000 ppm.
- Índices Biológicos de Exposição (ACGIH) Não disponível.

### 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:

Borracha nitrílica.

Borracha butílica.

Fluorocarbono.

• 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.











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 5/7

## 9 - Propriedades físicas e químicas

Líquido.

Límpido.

Incolor.

Odor e Limite de Odor Odor característico. Veja seção 8 para limite de odor.

pH Não aplicável.

Ponto de Fusão/Ponto de Congelamento < - 100 °C

Ponto de Ebulição Inicial e Faixa de Temperatura de Ebulição> 90 °C.

Ponto de Fulgor 26,7 °C (copo aberto).

Taxa de Evaporação Intermediário entre isopropanol e n-butanol.

Inflamabilidade (sólido, gás) 3.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade 1,7% vol - 9,8% vol (100°C).

Pressão de Vapor 1,6 kPa (20 °C/calculado).

Densidade de Vapor (ar = 1) 2,6. Densidade Relativa (água =1) 807 kg/m³ (20 °C).

Densidade Aparente Não disponível.

Solubilidade 60% em peso (água / 20 °C).

Coeficiente de Partição n-octanol/água Log KOW: 0,61.

Temperatura de Autoignição > 350 °C.

Temperatura de Decomposição > 300 °C.

Viscosidade 4,21 cP (15°C).

### 10 - Estabilidade e reatividade

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:

Materiais combustíveis.

Metais alcalinos. Ácidos fortes.

Bases fortes.

Peróxidos.

Agentes oxidantes fortes.

Compostos com grande afinidade por grupos hidroxila.

Produtos Perigosos da Decomposição Em caso de combustão pode gerar monóxido de carbono, além de CO2.

Considerações sobre o uso do produto Não disponível.

## 11 - Informações toxicológicas

### Toxicidade Aguda

Oral DL50, rato: 2193 mg/kg.

DL50, coelho: 4893 mg/kg.

- Inalação CL50, 4h, rato: 48500 mg/m³.
- Dérmica Não disponível.

Corrosão/irritação da pele DL50, rato: > 2 g/kg.

Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante moderado a severo.

Sensibilização respiratória ou à pele Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Não disponível.

Carcinogenicidade Foram observadas alterações no desenvolvimento de fetos somente em doses muito elevadas, tóxicas para as mães.

Toxicidade à reprodução Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida Não disponível.

Perigo por aspiração Não disponível.

## 12 - Informações ecológicas

### **Ecotoxicidade**

Existe risco de rápida redução do oxigênio dissolvido, tornando o meio tóxico para peixes e outros organismos aquáticos, mesmo em baixas concentrações do produto.











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Revisão: 1 Data: 03/10/2023 Página 6/7

Peixes -

CL50, 96h, Pimephales promelas: 3380 - 3990 mg/L [fluxo].

Invertebrados

CE50, 24h, Daphnia magna: 3750 mg/L

CE50, 48h, Daphnia magna: 1859 - 7143 mg/L [estático].

### Persistência e Degradabilidade

Facilmente biodegradável. DBO5: 83% do teórico.

### **Potencial Bioacumulativo**

O potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Mobilidade no Solo É esperado alta mobilidade no solo. 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, co-processamento e incineração em instalações autorizadas, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde, à segurança é 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 1120
- Nome Apropriado para Embarque BUTANÓIS
- Classe de Risco 3
- Nº de Risco 30
- Grupo de Embalagem III

### **Transporte Marítimo IMDG**

- Nº ONU 1120
- Nome Apropriado para Embarque BUTANÓIS
- Classe de risco 3
- Grupo de Embalagem III
- EmS F-E, S-D

# Transporte Aéreo IATA • Nº ONU 1120

- Nome Apropriado para Embarque BUTANÓIS
- Classe de Risco 3
- Rótulo Líquido inflamável
- Grupo de Embalagem III

## **Transporte Terrestre ADR**

- Nº ONU 1120
- Nome Apropriado para Embarque BUTANÓIS
- Classe de Risco 3
- Grupo de Embalagem III
- Código de Perigo F1
- Código de Restrição D/E











Nome do Produto: ULTRASOLVE L 1100

Data: 03/10/2023 Página 7/7 Revisão: 1

## 15 - Informações sobre regulamentações

### Normas Aplicáveis

Resolução nº 5.998/22 - Ministério dos Transportes.

IMDG Code - Edição 2020 - IMO (International Maritime Organization).

Dangerous Goods Regulations - 63ª Edição - IATA (International Air Transport Association).

Dangerous Goods by Road (ADR) – Aplicável desdè 1 de Janeiro de 2011 – Unece (United Nations Economic Commission for

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - NBR 14725 - Parte 1 a 4.

## 16 - Outras Informações

Observações Não disponível.

#### Referências

International Chemicals Safety Cards - NIOSH

SAX's Dangerous Properties of Industrial Materials - 10th Edition, Ricard J. Lewis, SR John Wiley & Sons, Inc, 2000.

2011 TLVs and BEIs - Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical

Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices – ACGIH. 2011 Guide to Occupational Exposure Values – ACGIH.

European Chemicals Bureau - http://ecb.jrc.it International Programme on Chemical Safety – IPCS - World Health Organization, Genebra (Suiça)1987.

BRIDIÉ, A.L. Water Research, 13 (7), 1979

a) "The Acute Toxicity of Some Petrochemicals to Goldfish" pg. 623–626; b) BOD and COD of Some Petrochemicals pg. 627–630.

Gestis - Substance Database - System on hazardous substances of the Berufsgenossenschaften.

National Technical Information Service. Vol. OTS0557575.

### 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 № 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, entretantó 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.