

1. Identificação do Produto e da Empresa

Identificação do Produto:**Nome Comercial:**

Isogen DSX

Identificação da Empresa:

Macler Produtos Químicos Ltda

Rua Fritz Lorenz, 1774, Galpão 5 – Bairro Industrial – CEP 89120-000 – Timbó/SC

Telefone: (47) 3323-5012

Telefone para Emergências: (47) 3323-5012

E-mail: macler@macler.com.br

2. Identificação de Perigos

Classificação de perigo do produto químico:

Líquidos inflamáveis – Categoria 3

Toxicidade aguda – oral – Categoria 4

Prejuízo sério aos olhos / Irritação aos olhos – Categoria 2A

Corrosivo / Irritante à pele – Categoria 3

Sensibilização à pele – Categoria 1

Perigo agudo ao ambiente aquático – Categoria 2

Toxicidade aquática crônica – Categoria 2

Sistema de Classificação adotado:

Conforme ABNT NBR 14725-2.

Elementos apropriados de rotulagem**Pictogramas:**

Palavra de advertência: Cuidado

Frases de Perigo:

Líquido e vapores inflamáveis.

Nocivo se ingerido.
Causa irritação moderada à pele.
Causa irritação ocular séria.
Pode causar reações alérgicas na pele.
Tóxico para a vida aquática.
Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Frases de Precaução:

Armazene em local fresco / baixa temperatura, em local bem ventilado, seco e afastado de fontes de calor e de ignição.
Mantenha afastado do fogo, faíscas e superfícies aquecidas.
Mantenha o recipiente fechado.
Não coma, beba ou fume em ambiente de trabalho.
Evite contato com olhos e pele.
Em caso de irritação, procure socorro médico.
Use equipamento de proteção individual apropriado.
Em caso de acidentes ou se estiver passando mal, procure orientação médica imediatamente e mostre o rótulo do produto sempre que possível.
No caso de incêndio, use pó químico seco ou espuma resistente ao álcool.
Não permita o contato do produto com corpos de água ou esgoto.

3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

Esse produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo (%m):

Ingrediente	N° CAS	Concentração (%)
D-limoneno	5989-27-5	10- 33

4. Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação:

Remova a vítima para o local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele:

Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele imediatamente com grande quantidade de água por 30 minutos. Lave a roupa antes de reusá-la. Limpe completamente os sapatos antes do reuso. Água fria pode ser usada. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos lavar imediatamente com grande quantidade de água por 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Proteja o olho não afetado. Água fria pode ser usada. Procure atenção médica imediatamente. Leve esta FISPQ.

Ingestão:

NÃO INDUZA O VÔMITO. Não ofereça nada por via oral para uma pessoa inconsciente. Solte as partes ajustadas das roupas, como colarinho, gravata, cinto ou cós. Procure atenção médica. Leve esta FISPQ.

Notas para o médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida. O tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados:

Produto inflamável. Compatível com pó químico seco, espuma resistente ao álcool, spray d'água e neblina.

Meios de extinção não recomendados:

Jatos d'água diretamente no produto em chamas.

Perigos específicos no combate:

A água pulverizada pode não ser eficaz, a não ser que seja usada por bombeiros experientes. Utilizar ferramentas que não produzam faíscas.

Produtos de combustão:

Em combustão pode formar vapores e gases tóxicos e irritantes como óxidos de carbono (CO, CO₂).

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

Informações complementares:

Produto inflamável e muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros, porões, etc. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento:

Precauções pessoais:

Produto inflamável. Remova todas as fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Isole o vazamento de fontes de ignição.

Precauções ambientais:

Evite que o produto atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Método para limpeza:

Colete o líquido derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o líquido remanescente com material inerte seco, como areia. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Os produtos resultantes do controle do fogo podem causar poluição.

7. Manuseio e Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Prevenção da exposição do trabalhador:

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores/névoas. Não fume.

Precauções e orientações para manuseio seguro:

Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Use equipamento de proteção individual indicado na seção 8.

Medidas de higiene:

Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Medidas técnicas apropriadas para o armazenamento:

Condições adequadas:

Mantenha o produto em sua embalagem original e em local fresco, seco, ao abrigo de luz solar direta e a prova de incêndio. Mantenha os recipientes bem fechados. Armazene afastado de alimentos. Fora do alcance das crianças.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Fontes de ignição

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Controle de parâmetros específicos

Limites de exposição ocupacional:

Ingrediente	TLV-TWA (ACGIH, 2011) mg/m ³
-------------	---

Alcool alifático, névoas	10
--------------------------	----

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação combinada com exaustão local se houver a possibilidade de ocorrer formação de vapores/névoas do produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto.

Equipamento de proteção individual (EPI)

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção contra respingos.

Proteção do corpo e da pele:

Luvas protetoras de neoprene ou borracha vinílica. Vestuário protetor adequado (avental de proteção). Calçado de proteção adequado.

Proteção respiratória:

Equipamento de proteção respiratória com filtro contra vapores/névoas.

Medidas de higiene:

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não comer nem beber durante o uso. Não fumar durante o uso. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Estado Físico: Líquido

Cor: Incolor

Odor: Cítrico

pH sol. 3,0% em água: 6,0 - 8,0

Ponto de fusão: Dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: > 100°C

Ponto de congelamento: < 5°C

Ponto de fulgor: 50 °C

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis.

Inflamabilidade: Dados não disponíveis

Limite de explosividade/inflamabilidade: Dados não disponíveis

Pressão de vapor: Dados não disponíveis.

Densidade de vapor: Dados não disponíveis

Densidade (25°C): 0,992 g/cm³

Solubilidade em água: Solúvel

Solubilidade em outros solventes: Dados não disponíveis.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Dados não disponíveis.

Temperatura de auto-ignição: Informação referente ao hidrocarboneto terpênico: Menor valor conhecido é 235,85°C (456,5°F).

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade: Dados não disponíveis.

10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química:

Estável sob as condições recomendadas de armazenagem. Não sofre polimerização.

Reatividade:

Estável em condições normais.

Possibilidade de reações Perigosas:

Reage com agentes oxidantes e ácidos. Ligeiramente reativo com álcalis.

Condições a serem evitadas:

Temperaturas elevadas. Fontes de ignição, como faíscas, chamas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis:

Agentes oxidantes, ácidos e álcalis.

Produtos perigosos da decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. Informações Toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral:

Nocivo se ingerido, podendo causar náusea e vômito. Causa irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Causa irritação ocular séria com vermelhidão e dor. Pode causar reações alérgicas na pele. A inalação de vapores e névoas pode causar irritação ao trato respiratório superior com tosse.

ETAm (Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura):

ETAm (oral, ratos): 1088,027 mg/Kg

Informação referente ao:

- Composto de amônio quaternário:

DL50 (oral, ratos): 580 mg/Kg

- Álcool etoxilado:

DL50 (oral, ratos): 1378 mg/Kg

Corrosão/irritação da pele:

Provoca lesões graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor e possibilidade de lesões irreversíveis.

Mutagenicidade:

Dados não disponíveis.

Carcinogenicidade:

Dados não disponíveis.

Toxicidade para a reprodução lactação:

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo - Exposição Única:

Dados não disponíveis.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - Exposições Repetidas:

Dados não disponíveis.

Perigo por aspiração:

Dados não disponíveis.

Sensibilização respiratória ou cutânea:

Dados não disponíveis.

Toxicidade crônica:

Dados não disponíveis.

12. Informações Ecológicas

Ecotoxicidade:

Tóxico para a vida aquática, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

-Álcool etoxilado:

CL50 (Oncorhynchus mykiss, 96h): 2,4 mg/l

Persistência e degradabilidade:

O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Informação referente ao:

- Hidrocarbonetos terpênicos:
logKow: 4,5

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado que o produto apresente potencial de bioacumulação em organismos aquáticos

Mobilidade no solo:

Dados não disponíveis

Outros efeitos adversos:

Dados não disponíveis

13. Considerações sobre o Tratamento e Disposição

Método de tratamento e disposição:**Produto:**

Devem ser eliminados como resíduos perigosos 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, ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16.725.

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:

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. Informações sobre o Transporte

Terrestre:

Resolução nº 5.947 de 1 de junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Nº ONU: 1993

Nome Apropriado para Embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, NE (Hidrocarboneto terpênico)

Classe de Risco: 3

Nº de Risco: 30

Grupo de Embalagem: III

Transporte Hidroviário:

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

N° ONU: 1993

Nome Adequado para Embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, NE (Hidrocarboneto terpênico)

Classe de Risco: 3

N° de Risco: 30

Grupo de Embalagem: III

EmS: F-E, S-E

Perigo ao meio ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Transporte Aéreo:

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

N° ONU: 1993

Nome Adequado para Embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, NE (Hidrocarboneto terpênico)

Classe de Risco: 3

N° de Risco: 30

Grupo de Embalagem: III

15. Regulamentações

Normas Aplicáveis:

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

16. Outras Informações

Outras Informações Importantes:

O produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado de acordo com práticas adequadas de higiene industrial e em conformidade com os regulamentos legais. As presentes informações estão baseadas no nosso estado atual de conhecimento sendo nossa intenção descrever os nossos produtos sob o ponto de vista das exigências de segurança. Não sugerimos ou garantimos que as propriedades e riscos aqui listados sejam os únicos existentes.