

### 1. Identificação do Produto e da Empresa

#### Identificação do Produto:

##### Nome Comercial:

Isogen PRO-D

#### 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

#### Perigos mais importantes:

Nocivo se ingerido.

Causa irritação à pele e aos olhos.

Causa danos oculares graves

#### Perigos específicos:

Usar proteção respiratória se houver geração de vapores ou aerossóis.

#### Classificação do produto:

Conforme ABNT NBR 14725-2.

#### Elementos apropriados de rotulagem

##### Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo

##### Frase de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido

H315 Provoca irritação à pele

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

**Frases de Precaução:**

P103 – Leia o rótulo antes de utilizar o produto

P102 – Mantenha fora do alcance das crianças

P101 – Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

**Frases de prevenção:**

P280 – Use proteção ocular ou facial: Recomendado: óculos de segurança com proteções laterais.

P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

**Resposta de emergência:**

P264 Lavar cuidadosamente as mãos logo após a manipulação

P280 Usar luvas de proteção e equipamento de proteção para os olhos

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lavar com água abundante

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar com água cuidadosamente durante vários minutos. Retirar as lentes de contato e continuar a lavagem

P321 Tratamento específico (veja no rótulo)

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consultar um médico

P337 + P313 Se a irritação ocular persistir, consultar um médico

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavar antes de voltar a usar.

**Outros perigos que não resultam em classificação:**

Lavar as mãos após o manuseio. Pode formar uma mistura explosiva de ar-poeira se disperso.

### 3. Composição e Informações sobre os Ingredientes

Este produto é uma mistura.

Nome químico	Nº CAS	Concentração (%)
Segredo Industrial	Segredo Industrial	Segredo Industrial

### 4. Medidas de Primeiros-Socorros

**Contato com a pele:**

Após o contato com a pele, remova as roupas contaminadas e lave a pele com água em abundância. Se houver irritação, procure atendimento médico.

**Contato com os olhos:**

Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância. Se houver irritação, procure atendimento médico.

**Inalação:**

Mudar para o ar livre. Se a respiração for irregular ou se parar, aplique respiração artificial.

**Ingestão:**

Se ingerido, não provoque vômito, lave a boca com água corrente, procure atendimento médico imediatamente e mostre o recipiente ou rótulo.

## 5. Medidas de Combate a Incêndio

---

**Meios adequados de extinção:**

Use extintor de CO<sub>2</sub>, pó químico, espuma ou água.

**Meios inadequados de extinção:**

Jato de água de grande vazão. Adapte as medidas de combate a incêndio às condições locais e ao ambiente do entorno.

**Perigos específicos da mistura ou substância:**

Durante a queima pode haver liberação de gases tóxicos de SO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>S. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o recipiente poderá estourar. Em combustão libera gases tóxicos e corrosivos como monóxido de carbono, dióxido de carbono e óxidos de enxofre.

**Medidas de proteção:**

Equipamentos de proteção completo especial para bombeiros. Posicionar-se de costas para o vento. Usar máscara autônoma no combate a incêndios. Definir as zonas de atuação (quente, morna e fria). Medidas de combate a incêndios: Desligue todas as fontes de ignição; aplique o agente extintor definido de forma adequada. Se o fogo não puder ser extinto, procure resfriar as instalações próximas e deixar o fogo queimar de forma controlada.

## 6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

---

**Precauções pessoais:**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Mantenha longe de chamas e faíscas. Usar equipamento de proteção individual.

**Precauções ambientais:**

Não deixe que este produto químico atinja o meio ambiente. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.

**Métodos para limpeza:**

**Recuperação:** Recolher o derramamento. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Conter o vazamento utilizando substância não combustível,

(por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais (consulte a seção 13).

**Descarte:** Fazer a disposição de acordo com a regulamentação local.

**Descontaminação/Limpeza:** Coletar solo contaminado. Limpar os solos contaminados e os objetos cuidadosamente, observando os regulamentos relativos ao meio ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Conter o vazamento utilizando substância não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e transferir para um recipiente apropriado para descarte de acordo com os regulamentos locais e nacionais (consulte a seção 13). Recuperar as águas de lavagem para posterior eliminação.

**Recomendações adicionais:**

O produto pode deixar as superfícies escorregadias.

## 7. Manuseio e Armazenamento

---

**Precauções para manuseio seguro:**

Não fumar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Providenciar ventilação adequada. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Providenciar ventilação adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não comer, não beber e não fumar nas áreas de trabalho; lavar as mãos após manuseio do produto químico; remover roupas contaminadas e equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Usar equipamento pessoal de proteção. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos

**Armazenamento:**

Observar todas as disposições necessárias para evitar que o produto vaze acidentalmente para os esgotos ou para os cursos de água, em caso de ruptura dos recipientes ou dos sistemas de transferência. Estável em condições normais. Armazenar em local seco e fresco. Manter os recipientes bem fechados quando fora de uso. Armazenar no recipiente original. Manter afastado do calor. Armazenar em local seco, fresco e bem arejado. Sensível a congelamento. Caso o produto fique congelado, turvo ou denso por ação do frio, deve ser descongelado lentamente à temperatura branda (não mais que 40°C).

**Materiais incompatíveis:**

Produto não classificado como perigoso, não requerendo condições especiais.

**Medidas de embalagem:**

Aço inoxidável, aço carbono revestido com resina éster vinílica, resina poliéster reforçada com fibra de vidro, materiais plásticos (polietileno).

## 8. Controle de Exposição e Proteção Individual

---

**Proteção respiratória:**

Usar proteção respiratória se houver geração de poeira, vapores ou aerossóis.

**Corpo e Pele:**

Luvas de proteção. Avental de PVC e calçado de segurança.

**Proteção dos olhos:**

Óculos de segurança hermeticamente fechados.

**Medidas de higiene:**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter o equipamento de proteção individual em boas condições de higiene. Não comer, beber ou fumar durante o uso. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

**Controle de riscos ambientais:**

Não deixe que este produto químico atinja o meio ambiente. Fazer barragem de contenção do líquido derramado.

## 9. Propriedades Físicas e Químicas

---

**Estado Físico, 25°C:** Líquido viscoso

**Cor:** Amarelo

**Odor:** Característico

**pH puro 25°C 10%:** 6,0 – 7,5

**Ponto de fusão:** Dados não disponíveis.

**Ponto de Ebulição/Faixa de Ebulição:** Dados não disponíveis.

**Ponto de congelamento:** < 0°C.

**Ponto de Fulgor:** > 100°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):** Dados não disponíveis.

**Solubilidade em água:** Solúvel

**Solubilidade em outros solventes:** Solúvel em álcool

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

**Temperatura de autoignição:** Dados não disponíveis.

**Temperatura de decomposição:** Dados não disponíveis.

**Viscosidade 25°C (cP):** 5000

## 10. Estabilidade e Reatividade

---

**Estabilidade química:**

Estável em condições normais.

**Reatividade:**

Dados não disponíveis.

**Condições a serem evitadas:**

Calor, chamas e faíscas.

**Materiais ou substâncias incompatíveis:**

Ácidos fortes, bases fortes, agentes oxidantes.

**Produtos perigosos de decomposição:**

Dados não disponíveis

## 11. Informações Toxicológicas

---

**Toxicidade aguda oral:**

Toxicidade aguda: DL50 oral: > 3.565 mg/kg.

Espécie: Rato.

Método: Read-across (analogia)

**Toxicidade aguda inalatória:**

Dados não disponíveis

**Toxicidade aguda dérmica:**

Dados não disponíveis

**Lesões oculares graves / Irritação ocular:**

Risco de danos oculares graves

**Corrosão / irritação cutânea:**

Dados não disponíveis

**Sensibilização respiratório ou cutânea:**

Dados não disponíveis

**Mutagenicidade:**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade:**

Dados não disponíveis

**Toxicidade reprodutiva e lactação:**

Dados não disponíveis.

**Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo - Exposição única:**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para certos órgãos-alvo específico - Exposições repetidas:**

Dados não disponíveis

**Perigo por aspiração:**

Dados não disponíveis

## 12. Informações Ecológicas

---

**Ecotoxicidade:**

**Toxicidade aguda em meio aquático:**

Tóxico para a vida aquática.

**Toxicidade crônica em meio aquático:**

Dados não disponíveis.

**Persistência e degradabilidade:**

O produto é completamente biodegradável. DBO5: > 60% do teórico. No meio ambiente (água corrente) pode degradar-se completamente em 2 dias. Por isso existe risco de rápida redução do oxigênio dissolvido, podendo tornar o meio tóxico para peixes e outros organismos aquáticos, mesmo para baixas concentrações.

**Potencial de bioacumulação:**

Não é esperado que se acumule no meio ambiente.

**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:** Reprocessamento, sempre que possível. Co-processamento ou incineração em instalações autorizadas, capazes de evitar a emissão de compostos de enxofre e cinzas para a atmosfera. A incineração deve ser feita de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

**Restos de produto:** O mesmo indicado para o produto.

**Embalagem:** Não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem limpa. Dispor adequadamente como resíduo ou enviar para recuperação em empresas credenciadas.

## 14. Informações sobre o Transporte

---

### Transporte Terrestre (Brasil):

Conforme regulamento de transporte terrestre de produtos perigosos aprovado pela Resolução nº 5.947 de 1 de junho de 2021, este produto não é considerado classificado e não consta da tabela de produtos classificados.

## 15. Regulamentações

---

### Normas Aplicáveis:

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. Conforme item 4.8.2 da portaria SVS/MS nº 120/99, aditivos inscritos na Farmacopéia Brasileira estão dispensados de registro no Ministério da Saúde.

## 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.