

**SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa**

Nome comercial : HELAMIN® 9100 MK  
Código do produto : Não disponível.  
Uso recomendado : Não disponível

HELAMIN BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA  
Rua: Ferreira do Alentejo, nº 379, Jardim Caravelas – São Paulo/ SP  
CEP: 04728-060  
Telefone: (11) 5641-1177 – Fax: (11) 5641-2745  
[helamin@helamin.com.br](mailto:helamin@helamin.com.br)

Número de emergência: 0800 70 77 022 / 0800 17 2020 / 0800 70 71 767

**SEÇÃO 2: Identificação de perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura**

Produto não perigoso de acordo com os critérios de classificação do GHS.

**2.2. Elementos apropriados de rotulagem****GHS-BR rotulagem**

Pictogramas de perigo (GHS-BR) :



Palavra de advertência (GHS-BR) :

Perigo

Frases de perigo (GHS-BR) :

H302 - Nocivo por ingestão.  
H319 – Causa sérias irritação nos olhos.  
H319 – Causa irritação na pele.

Frases de precaução (GHS-BR) :

P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, proteção para os olhos, proteção facial.  
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Avaliação para determinar PBT e vPvB não foi feita.

**SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes****3.1. Substância**

Não aplicável

**3.2. Mistura**

Nome	Identificação do produto	%
Ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico	(nº CAS) 37971-36-1-A	2,5-10

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lave com água em abundância. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Enxágue os olhos com água cuidadosamente de preferência com lavador de olhos por pelo menos 5 minutos. Retire as lentes de contato, caso a vítima esteja utilizando. Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Lave bem a boca e beba 1-2 copos de água em pequenos goles. Procure orientação médica em caso de desconforto persistente.

**4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Irritante para os olhos. Causa uma sensação de queimação e lacrimejamento.

# HELAMIN® 9100 MK

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico : Fornecer oxigênio ou respiração artificial  
Outro conselho médico ou tratamento : Trate de acordo com os sintomas.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Extinguir com pó, espuma ou névoa de água. Use água ou névoa de água para resfriar o material não inflamado.  
Meios de extinção inadequados : Não use fluxo de água, pois pode espalhar o fogo.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Pode gerar gases de combustão nocivos contendo monóxido de carbono em caso de incêndio.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios : Combata o incêndio à uma distância segura.  
Instruções de combate a incêndios : Resfrie os recipientes expostos as chamas, mesmo após o fogo ter sido extinto.  
Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Recomenda-se que a equipe de combate ao incêndio utilize aparelho respiratório autônomo e proteção completa do corpo.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Isole o derramamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 50 metros, em todas as direções. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Fique contra o vento / mantenha distância da fonte. Pare o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Use luvas. Use óculos de segurança / proteção facial. Em caso de ventilação insuficiente, use equipamento de proteção respiratória.  
Procedimentos de emergência : Interrompa a saída do produto. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Avise as autoridades se o líquido penetrar nos esgotos ou cursos de água.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Estanque o derramamento/ vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Confine o produto vazado em diques de contenção. Evite a liberação para o meio ambiente.  
Métodos de limpeza : Absorver o produto vazado utilizando areia, serragem ou absorvente universal. Recolha o material e acondicione em recipiente contenedor adequado.  
Outras informações : O descarte e a destinação devem proceder de acordo com a legislação local e por empresa autorizada.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado na Seção 8.  
Medidas de higiene : Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminada antes de entrar nas áreas de alimentação.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.  
Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis.  
Materiais para embalagem : Não disponível.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

# HELAMIN® 9100 MK

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### 8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### 8.3. Equipamento de proteção individual

Proteção para as mãos : Luvas de protecção.  
Proteção para os olhos : Óculos de segurança.  
Proteção para a pele e o corpo : Usar vestuário de protecção adequado.  
Proteção respiratória : Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.  
Proteção contra perigo térmico : Não disponível.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido  
Cor : Levemente amarelo  
Odor : Característico  
Limiar de odor : Não há dados disponíveis  
pH : 3 - 5 20°C  
Ponto de fusão : ≈ -5 °C Não aplicável  
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis  
Ponto de ebulição : 100 °C  
Ponto de fulgor : Não há dados disponíveis  
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis  
Inflamabilidade (sólido/gás) : Não há dados disponíveis  
Limites de explosão : Não há dados disponíveis  
Pressão de vapor : 23 hPa  
Densidade relativa do vapor a 20°C : Não há dados disponíveis  
Densidade relativa : Não há dados disponíveis  
Densidade : ≈ 1,1 g/cm<sup>3</sup>  
Solubilidade : Completamente solúvel em água  
Log Pow : Não há dados disponíveis  
Log Kow : Não há dados disponíveis  
Temperatura de auto-ignição : Não inflamável espontaneamente  
Temperatura de decomposição : Não há dados disponíveis  
Viscosidade, cinemática : Não há dados disponíveis  
Viscosidade, dinâmica : Não há dados disponíveis

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química : O produto é estável quando usado de acordo com as instruções do fornecedor.  
Condições a evitar : Não disponível  
Produtos perigosos da decomposição : Monóxido de carbono e dióxido de carbono.  
Materiais incompatíveis : Não disponível  
Possibilidade de reações perigosas : Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso  
Reatividade : Não disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) : A ingestão pode causar desconforto. Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).  
Toxicidade aguda (dérmica) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).  
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).

# HELAMIN® 9100 MK

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

HELAMIN® 9100 MK	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg
Ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico (37971-36-1-A)	
DL50 oral, rato	≥ 6500 mg/kg
DL50 dérmica, rato	≥ 4000 mg/kg
DL50 inalação, rato	CL50 ≥ 1979 mg/kg, 4h
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Irritante para os olhos. Causa uma sensação de queimação e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).
Mutagenicidade em células germinativas	: O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.
Carcinogenicidade	: O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.
Toxicidade à reprodução	: O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição única	- : O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos Exposição repetida	- : O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.
Perigo por aspiração	: O produto não precisa ser classificado. Dados de teste não estão disponíveis.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos).
Toxicidade ao ambiente aquático - Aguda	: Não classificado
Toxicidade ao ambiente aquático - Crônica	: Não classificado

### Ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico (37971-36-1-A)

Peixe, brachydanio rerio	≥ 1042 mg/l (CL50; 96 h)
Crustáceo, daphnia magna	≥ 1071 mg/l (CE50; 48 h)
Algas, desmodesmus subspicatus	≥ 1081 mg/l (CE50; 72 h)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não disponível

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Não disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Não disponível

### 12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Recomendações de despejos de resíduos	: Manter restos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Informações adicionais	: Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte.

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível.

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil	: Decreto Federal n° 2.657, de 3 de julho de 1998 Decreto n° 7.404, de 23 de dezembro de 2010 Lei n° 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) NBR 14725:2012 Ficha de informação de segurança de produtos químicos – FISPQ Portaria n° 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26
----------------------------------	--

# HELAMIN® 9100 MK

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

### SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

: As informações acima estão baseadas em dados dos quais estamos cientes e acreditamos serem corretos. Uma vez que informações aqui contidas podem ser aplicadas sob condições que estão além dos nossos controles e com as quais não estamos familiarizados, não assumimos qualquer responsabilidade com o resultado de seu uso. Estas informações são fornecidas sob condições de que as pessoas que as recebem devem fazer suas próprias determinações da conveniência do material para seu propósito particular.

Abreviaturas e acrônimos

: ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
CAS – Chemical Abstracts Service  
LEI – Limite de explosividade inferior  
LES – Limite de explosividade superior  
LT – Limite de tolerância  
NR – Norma Regulamentadora TLV – Threshold Limit Value  
TWA – Time Weighted Average

FISPQ Brasil

*Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.*