

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 1/8

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do produto:	JIMO Lava Máquina
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Limpeza de máquinas de lavar.
Detalhes do fornecedor:	Jimo Química Industrial Ltda. <b>Endereço:</b> Rua Ítalo Raffo 693 - Distrito Industrial, CEP: 94930-240 - RS - Brasil. <b>Telefone:</b> +55 51 3470 67 55 <b>Email:</b> jimo@jimo.com.br
Número do telefone de emergência:	+55 51 3470 67 55 / 0800 051 41 46

**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4; Corrosão/irritação da pele - Categoria 2; Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1; Sensibilização respiratória - Categoria 1; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
<b>Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução</b>	

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H315 Provoca irritação à pele. H318 Provoca lesões oculares graves. H332 Nocivo se inalado. H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
-------------------	--

Frases de precaução:	<b>PREVENÇÃO:</b> P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 Lave cuidadosamente após o manuseio. P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular. P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.
----------------------	--

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 2/8

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

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

### DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

### 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### MISTURA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Carbonato de sódio (CAS 497-19-8): 30 - 40 %;  
Carbonato de sódio (CAS 497-19-8): 10 - 20 %;  
Percarbonato de sódio (CAS 15630-89-4): 5 - 10 %;  
Sal Sódico de Ácido Silícico (CAS 1344-09-8): 1 - 5 %;  
Protease (subtilisina) (CAS 9014-01-1): 1 - 5 %;  
Etidronato de tetrassódio (CAS 3794-83-0): 1 - 5 %;  
Alfa-amilase (CAS 9000-90-2): 1 - 5 %;  
Fragrância cítrica (CAS Não aplicável): 0,1 - 1,0 %<sup>1</sup>;  
Metassilicato de sódio (CAS 10213-79-3): 0,1 - 1 %.

<sup>1</sup> Não possui número CAS por ser uma mistura sem registro no banco de dados do Chemical Abstract Service.

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricione o local

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 3/8

atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta documento.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual 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.

#### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado e protegido do calor. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.
----------------------------------	--

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 4/8

- Protease (subtilisina):  
ACGIH - TLV - Ceiling: 0,00006 mg/m<sup>3</sup>.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

**Medidas de proteção pessoal**

Proteção dos olhos/face: Óculos com proteção lateral.

Proteção da pele: Com base na avaliação de risco do local de trabalho definir o uso de proteção da pele e corpo. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico: Sólido.

Cor: Azul.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 11 a 11,49 (( 1% )).

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Solubilidade: Solúvel em água. Insolúvel em solventes orgânicos.

Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log  $K_{ow}$ ): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 5/8

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características de partícula: Não disponível.

Outras informações: Não aplicável.

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácido sulfúrico, ácidos, ácidos orgânicos, agente de halogenação, agentes redutores, alumínio, bases, catalisadores de ferro, catalisadores para alquilação, compostos nitro-orgânicos, flúor, fluorinas, hidróxido de cálcio, líquidos inflamáveis, lítio, materiais inflamáveis, metais, nitrocompostos, nitrometano, óxidos de fósforo, óxidos não metálicos, pentóxido de fósforo, peróxidos orgânicos, pós metálicos, sais de amônio, sais/íons metálicos, umidade e zinco.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Pode ser nocivo se ingerido.  
Pode ser nocivo em contato com a pele.  
Nocivo se inalado.  
ETAm Poeiras e névoas (4h): 4,223 mg/L.  
ETAm Oral: 4108,707 mg/kg.  
ETAm Dérmica: 3815,029 mg/kg.

Informação referente ao:

- Carbonato de sódio:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 2800 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (coelhos): 2000 mg/kg.

- Carbonato de sódio:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 4090 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): 2,3 mg/L.

- Percarbonato de sódio:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 1034 mg/kg.

- Sal Sódico de Ácido Silícico:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 3400 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Poeiras e névoas (ratos, 4h): 2,06 mg/L.

- Protease (subtilisina):

ETAm Oral: 4108,707 mg/kg.

- Etidronato de tetrassódio:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): 990 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou da pele: Não é esperado que provoque sensibilização à pele.  
Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 6/8

Os ingredientes Alfa-amilase e Protease (subtilisina) são classificados como sensibilizantes respiratórios e contribuem para esta classificação do produto.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

**Carcinogenicidade:** Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

### 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Nocivo para os organismos aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:** Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** 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 TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
• Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:  
• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 7/8

• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.  
 IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):  
 • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

Perigo ao Meio Ambiente: Não é considerado poluente marinho para o transporte.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:  
 • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.  
 • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.  
 OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):  
 • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).  
 IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):  
 • DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável.

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code: Consultar regulamentações:  
 • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.  
 • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.  
 Norma ABNT-NBR 14725.

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta documento foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

#### Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	21/03/2023	Elaboração

#### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais)



## FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** JIMO Lava Máquina

Versão: 01

Data: 04/03/2024

Página: 8/8

Governamentais);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

Ceiling - A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

CL<sub>50</sub> - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;DL<sub>50</sub> - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;EC - *European Community* (Comunidade Europeia);EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite).**Referências bibliográficas:**

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acesso em: mar 2023.