



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

## 1. Identificação

**Identificação do produto:** Limpa Alumínio (Green Power, Blue Power, Purple Power).

**Nº de Registro Limpa Alumínio:** 25351518054201058.

**Uso recomendado do produto químico:** limpeza de superfícies.

**Restrições de uso do produto químico:** Não misturar com outros produtos químicos.

**Endereço:** Itaúna Química Ltda, Av. Dr. Walter Mendes Nogueira, 743, Antunes, Itaúna/MG. CEP: 35680-085.

**Telefone para contato:** (37) 3241-3634.

**Telefone para emergências:** (31) 3239-9308.

## 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura:** Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B; Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1; Irritação das vias respiratórias, Categoria 1.

**Sistema de Classificação Utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Pictogramas:**



**Frases de Perigo:** H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Frases de Precaução:**

**Prevenção:** P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

**Respostas à Emergência:** P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.

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: Enxágue cuidadosamente com água durante



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

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.

P321 Tratamento específico.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

Outras informações:

Palavra de Advertência: Atenção!

Frases de Perigo: H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Solução.

NOME QUÍMICO	Nº CAS
ÁGUA	7732-18-5
ÁCIDO CLORÍDRICO 33%	7647-01-10
ÁCIDO SULFÔNICO	27176-87-0
CLORETO DE SÓDIO	7647-14-5
LAURIL ÉTER SULFATO DE SÓDIO 27%	13-10-732
CORANTE	61-73-4
HIDRÓXIDO DE SÓDIO (49 %)	1310-73-2

**Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:** Ácido Clorídrico 33%, Ácido Sulfônico, Hidróxido de Sódio.

### 4. Medidas de primeiros-socorros

**Descrição das medidas de primeiros-socorros necessárias**

- **Inalação:** Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
- **Contato com a pele:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve este documento.
- **Contato com os olhos:** Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Consulte um médico. Leve este documento.
- **Ingestão:** Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico. Leve este documento.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Não consta.

**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,



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

## 5. Medidas de combate a incêndio

**Meios de extinção apropriados:** Fogo envolvendo este produto é improvável, mas caso ocorra, pode ser controlado por CO<sub>2</sub> ou pó químico seco. NÃO UTILIZAR EXTINTOR DE ÁGUA QUANDO HOUVER FONTES ENERGIZADAS NO LOCAL.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

**Perigos específicos da combustão do produto químico:** Devido à presença de vapores ácidos e de fumaça produzida na combustão, o uso da proteção respiratória com filtro contra gases ácidos ou equipamentos autônomos de ar respirável, torna-se obrigatória, além de luvas em PVC, calçados de borracha e óculos de segurança.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:** Usar óculos de proteção contra respingos, luvas, roupas de proteção e protetor facial. Evitar respirar os vapores do ácido. Lavar-se sempre após o manuseio do produto.

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole o vazamento de fontes de ignição. Não fume. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto.

**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.

**Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:** Conter o líquido derramado com dique de areia ou outro material absorvente.

**Métodos e materiais para a limpeza:** Identificar e estancar a fonte de vazamento. Para conter derramamentos utilizar materiais absorventes ex.:(areia ou papel absorvente) e lavar o local com água corrente em abundância. Colete os resíduos ou produtos, coloque em recipiente apropriado e remova-os para local seguro. Para destinação final proceder conforme seção 13 desta FDS.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para o manuseio seguro

- **Recomendações para o manuseio seguro:** Utilizar equipamentos de proteção individual, luvas, botas pvc, óculos conforme seção 8 desta FDS. Manusear de acordo com as normas de segurança



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

estabelecidas.

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
- **Condições adequadas:** Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis (água sanitária). Manter em embalagem fechada, em área coberta, seca, fresca, ventilada e protegida do calor.

**Outras informações:** Armazenar no recipiente original. Manter embalagens fechadas quando não estiver em uso.

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

---

### Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** Não especificado.
- **Indicadores biológicos:** Não especificado.
- **Outros limites e valores:** Não aplicável.

**Medidas de controle de engenharia:** É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Isole e limpe equipamentos e linhas antes de iniciar manutenção. Mantenha a área limpa.

### Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança.
- **Proteção da pele:** Avental, sapato de segurança ou outro de acordo com o trabalho, luvas impermeáveis em caso de contato prolongado ou de acordo com a condição de trabalho.
- **Proteção respiratória:** Não apresenta necessidade de proteção respiratória.
- **Proteção das mãos:** Luvas impermeáveis.
- **Perigos térmicos:** Produto não apresenta perigo térmico.

**Outras informações:** Não disponível.

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

---

- **Aspecto:** Líquido.
- **Estado Físico:** Líquido
- **Cor:** roxo, verde e azul.
- **Odor:** pungente.
- **pH:** 2,5 a 3,5.
- **Inflamabilidade:** Não disponível.
- **Limite inferior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível.
- **Limite superior de explosão / inflamabilidade:** Não disponível.
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível, produto não inflamável.



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

- **Temperatura de autoignição:** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não aplicável.
- **Temperatura de decomposição:** Não aplicável.
- **Viscosidade cinemática:** Não consta.
- **Solubilidade:** Solúvel em água em qualquer proporção.
- **Densidade e/ou densidade relativa:** 0,990 a 1,025 g/cm<sup>3</sup>.
- **Pressão de vapor:** Não aplicável.
- **Densidade relativa do vapor:** Não disponível.
- **Características das partículas:** Não aplicável.
- **Outras informações:** Não disponível.

## 10. Estabilidade e reatividade

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

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

**Possibilidade de reações perigosas:** Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro irritante.

**Condições a serem evitadas:** Evitar contato com produtos não compatíveis.

**Materiais incompatíveis:** Não identificado materiais incompatíveis.

**Produtos perigosos da decomposição:** Gás cloro.

## 11. Informações toxicológicas

**Toxicidade aguda:** Irritante para a pele.

**Corrosão/irritação da pele:** Pode causar irritação, queimadura.

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

**Sensibilização respiratória ou da pele:** Pode causar irritação da via respiratória superior, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não classificado para Mutagenicidade em células germinativas.

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

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

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

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

**Perigo por aspiração:** Não classificado para perigo por aspiração.

**Outras informações:** Não disponível.



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

## 12. Informações ecológicas

**Ecotoxicidade:** podem levar a uma redução do pH em um sistema com baixa fonte de carbonatos e de outros compostos neutralizadores de ocorrência natural.

**Persistência e degradabilidade:** Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

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

**Mobilidade no solo:** Não disponível.

**Outros efeitos adversos:** Devido ao caráter ácido do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada 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:

#### Terrestres:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte terrestre.**

**Regulamentação terrestre:** Agência Nacional de Transportes Terrestres - Resolução nº 5998 e suas alterações

Decreto no. 98.973/1990

Transporte Terrestre – Regulamento Mercosul

Decreto no. 1797/1996

Decreto no. 2.866/1998

#### Hidroviário:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.**

**Regulamentação hidroviária:** Agência Nacional de Transportes Aquaviários - Resolução nº 2.239

Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha - Normam-05/DPC

International Maritime Dangerous Goods – Code (código IMDG)

#### Aéreo:

**Este produto não é classificado como perigoso para o transporte hidroviário.**



Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO

Data da última revisão 15/02/2024	Versão: 01	FDS Nº FDS-018
--------------------------------------	---------------	-------------------

**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 Civas. • 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).

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

Resolução nº 5998 e suas alterações (Agência Nacional de Transportes Terrestres)

Decreto Federal no. 2.657 (Ministério do Trabalho e Emprego)

Norma Regulamentadora 26 - Decreto 229 (Ministério do Trabalho e Emprego)

ABNT NBR 14725/2023

Norma Regulamentadora 15 (Ministério do Trabalho e Emprego)

## 16. Outras informações

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

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do manuseio do produto.

### Legendas e abreviaturas:

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

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

CE50 - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;

CEr50 - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;

CL50 - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;

DL50 - Dose capaz de provocar a morte de 50 % dos animais;

EC - European Community (Comunidade Europeia);

EEC - European Economic Community (Comunidade Econômica Europeia);

IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

Kow - Octanol-water partition coefficient (Coeficiente de partição octanol-água);

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - No Observed Effect Concentration (Concentração de efeito não observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas.





**Ficha com Dados de Segurança (FDS)**  
**Conforme ABNT NBR 14725:2023**

**Identificação do produto: LIMPA ALUMÍNIO**

<b>Data da última revisão</b> 15/02/2024	<b>Versão:</b> 01	<b>FDS Nº</b> FDS-018
---	----------------------	--------------------------

**Referências:**

[Purple Book] – ONU – Organização das Nações Unidas

[ECHA] European Chemical Agency. Regulamentos 1907/2006 e 1272/2008. Disponível em: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID). Disponível em: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ALEMANHA. GESTIS Substance Database. Disponível em: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis\\_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

[NITE – National Institute of Technology and Evaluation] JAPÃO. Chemical Management. Disponível em: [http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html)

[NIOSH – The National Institute for Occupational Safety and Health] ESTADOS UNIDOS. Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. Disponível em: <https://www.acgih.org/> ISO 11014.