

---

**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**

**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : LIGA DE DEVARDA EM PÓ  
Referência do Produto : R10170100, R10170250  
Marca: ACS Científica

**1.2 Outros meios de identificação**

Dados não disponíveis

**1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

**1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de  
Qualidade Ltda.  
Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Veccon Zeta – Sumaré/SP  
Telefone : 19-3909-2525  
Número de Fax : 19-3909-2525  
Email endereço : [acsscientifica@acsscientifica.com.br](mailto:acsscientifica@acsscientifica.com.br)

**1.5 Número de telefone de emergência 19-3909-2525**

---

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Sólidos inflamáveis (Categoria 1).

**2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**

Pictograma



Palavra de advertência Perigo

Frases de Perigo

H228 Sólido inflamável.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/ superfícies quentes. Não fumar.

P240 Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.

P241 Utilizar equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação/ à prova de explosão.

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta

P370 + P378 Em caso de incêndio: para a extinção utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação – nenhum (a)**

---

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substâncias**

Formula : AlCuZn

Componente	Concentração
No. CAS	8049-11-4
	<= 100 %

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Em caso de inalação**

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

**Em caso de contato com a pele**

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

**Se entrar em contato com os olhos**

Lavar os olhos com água como precaução.

**Em caso de ingestão**

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Dados não disponíveis.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Dados não disponíveis.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****5.1 Meios de extinção**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Dados não disponíveis.

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

**5.4 Outras informações**

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

**6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido eletricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver seção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Conter o derramamento, apanhar com um aspirador com isolamento elétrico apropriado ou por escovagem molhada e transferir para um contentor para a destruição de acordo com os regulamentos locais e nacionais (ver a seção 13).

**6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a formação de pó e aerossóis.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Tome medidas para impedir a formação de eletricidade estática.

### **7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

### **7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis.

---

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **8.1 Parâmetros de controle**

**Limites de exposição ocupacional**

### **8.2 Medidas de controle de engenharia**

**Controles técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

### **8.3 Medidas de proteção pessoal**

#### **Proteção ocular/ facial**

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### **Proteção da pele**

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### **Proteção respiratória**

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

#### **Proteção do corpo**

Tecido protetor anti-estático retardador de chama. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

---

## **9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

### **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: pó Cor: cinzento-claro
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 550 °C

f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	A substância ou mistura é um sólido inflamável com a categoria 1.
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**
**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Dados não disponíveis

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Calor, chamas e faíscas. As temperaturas extremas e à luz do sol direta.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxido de alumínio, Zinco/óxidos de zinco, Óxidos de cobre.

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**
**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
**Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis.

**Corrosão/irritação da pele**

Dados não disponíveis.

**Lesões oculares graves/ irritação ocular**

Dados não disponíveis.

**Sensibilização respiratória ou à pele**

Dados não disponíveis.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

**Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Toxicidade à reprodução**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Dados não disponíveis

**Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

**Perigo por aspiração**

Dados não disponíveis

**Possíveis danos para a saúde**

<b>Inalação</b>	Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Pode ser perigoso se for engolido.
<b>Pele</b>	Pode ser perigoso se for absorto pela pele. Pode causar uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Pode causar uma irritação dos olhos.

**Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

---

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis.

**12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

**12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5 Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

---

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**13.1 Métodos recomendados para destinação final**

**Produto**

Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

**Embalagens contaminadas**

Eliminar como produto Não utilizado.

---

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

**14.1 Número ONU**

ADR/RID: 3089                      DOT (US): 3089                      IMDG: 3089                      IATA: 3089                      ANTT: 3089

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID:              PÓ METÁLICO INFLAMÁVEL, N.S.A.  
DOT (US):            Metal powders, flammable, n.o.s.  
IMDG:                METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.  
IATA:                 Metal powder, flammable, n.o.s.  
ANTT:                 METAL EM PÓ, INFLAMÁVEL, N.E

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR/RID: 4.1                      DOT (US): 4.1                      IMDG: 4.1                      IATA: 4.1                      ANTT: 4.1

**14.4 Grupo de embalagem**

ADR/RID: II                      DOT (US): II                      IMDG: II                      IATA: II                      ANTT: II

**14.5 Perigos para o ambiente**

ADR/RID: não                      DOT (US): não                      IMDG Poluente marinho: não                      IATA: não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**14.7 Numero de Risco**

40

---

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

---

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Os dados aqui contidos são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.