

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 1 de 9 |

1. Identificação do produto e da empresa

| | | |
|--|---|-----------------|
| Nome do produto | Baterias Alcalinas | |
| Código interno de identificação | MODELO | PESO (g) |
| | LR03 | - |
| | LR6 | - |
| | LR14 | - |
| | LR20 | - |
| | 6LR61 | - |
| | 4LR25 | - |
| | 3LR12 | - |
| | 23A | - |
| | 27A | - |
| Nome da empresa | Kian Importação Ltda | |
| Endereço | Estrada da Trindade, 2.573, Itaúna, São Gonçalo - RJ - Brasil | |
| Telefone para contato | (21) 2702-4575 | |
| Telefone para emergências | 0800 024 44500 | |
| E-mail | sac@kian.com.br | |

2. Identificação de perigos

Estas substâncias não são perigosas.

Em condições normais de uso, a bateria é hermeticamente fechada.

Efeitos à saúde humana:

Contato com os olhos:

Sem risco de contato com os olhos quando o produto é utilizado corretamente. Se houver vazamento da mistura interna, sendo por vapor ou névoa, pode causar irritação nos olhos e queimadura química.

Contato com a pele:

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 2 de 9 |

Se o produto for utilizado corretamente, não há risco de contato com a pele. Caso haja vazamento e ocorra o contato com a pele e a membrana mucosa, este pode causar irritação e/ou queimadura química.

Inalação:

O vazamento de gás ou poeira do eletrólito, se inalado, pode causar irritação.

Ingestão:

Engolir a bateria pode ser prejudicial. O conteúdo de uma bateria pode causar sérias queimaduras químicas na boca, no esôfago e no trato intestinal.

Efeitos tóxicos especiais ou crônicos:

Se não forem recicladas corretamente, as baterias usadas são muito prejudiciais ao meio ambiente. A bateria contém vários materiais não degradáveis. Estes materiais podem causar poluição do solo e da água, e podem causar riscos crônicos à saúde humana.

Órgãos alvo:

A exposição a componentes específicos deste produto pode causar efeitos adversos para os órgãos ou sistemas seguintes: Olhos, pele, fígado, rim, sistema nervoso central, sistema cardiovascular e sistema respiratório.

Outros riscos:

Ver informações toxicológicas.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

| Ingredientes | Concentração (%) | CAS # |
|---|------------------|-----------|
| Zinco (Zn) | 16 | 7440-66-6 |
| Dióxido de Manganês (MnO ₂) | 41,8 | 1313-13-9 |
| Aço inoxidável | 16 | 1310-58-3 |
| Hidróxido de Potássio (KOH) | 15 | 1310-58-3 |
| Água (H ₂ O) | 7 | 7732-18-5 |
| Grafite | 3 | 7782-42-5 |
| Outros | 1,2 | N/A |

4. Medidas de primeiros-socorros

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 3 de 9 |

Descrição das medidas de primeiros socorros

| | |
|--|--|
| Em caso de inalação | Remova a pessoa para um local ventilado, se houver dificuldade para respirar, forneça oxigênio. Procure atendimento médico. |
| Em caso de contato com os olhos | Lave os olhos imediatamente com água em abundância por pelo menos 15 minutos., ocasionalmente levantando as pálpebras. Se a irritação persistir, procure atendimento médico. Queimaduras térmicas devem ser tratadas pela emergência médica. |
| Em caso de contato com a pele | Remova a roupa contaminada e lave com água abundantemente. Se ocorrer queimadura química ou irritação, procure atendimento médico imediatamente. |
| Em caso de ingestão | Não provoque vômito, nem dê comida ou líquidos. Procure atendimento médico imediatamente. |

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Agentes extintores adequados:

Utilizar extintor de pó químico de dióxido de carbono ou areia.

Agentes extintores inadequados:

Não utilize água.

Instruções especiais para o combate ao incêndio:

Bombeiros não devem entrar me espaço de local confinado sem equipamento de respiração aprovado pela NIOSH/MSHA, máscara facial e proteção completa.

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 4 de 9 |

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais

Equipamentos de proteção:

Use máscaras de respiração autônoma, macacão anti desgaste à base de álcali. Use óculos com proteções laterais.

Impeça que o vazamento chegue ao esgoto.

Precauções ao meio ambiente

O produto pode conter quantidades reportáveis de elementos de liga. Veja a seção 15 para informações adicionais.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para um manuseio seguro

1. Mantenha longe de oxidantes fortes.
2. Poeira ou pó podem formar misturas explosivas no ar.
3. Evite respirar poeira ou pó do eletrólito.
4. Não provoque curto circuito.
5. Não recarregue a bateria. Recarregá-la pode causar vazamento ou, em alguns casos ruptura.
6. Não misture com outros tipos de bateria, pois pode ocorrer explosão ou danos à bateria.

Atenção:

A embalagem deve conter a frase: “Mantenha fora do alcance de crianças pequenas. Se as baterias forem ingeridas, procure atendimento médico imediatamente.”

Condições de armazenagem segura

Condições de armazenagem:

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 5 de 9 |

Manter em locais de condições normais de temperatura e pressão.

Se for necessário envasar ou selar a bateria em um recipiente hermético ou impermeável, consulte o fabricante das baterias para obter sugestões de precaução. Baterias normalmente liberam hidrogênio que, quando combinados com o oxigênio podem vir a explodir, a menos que haja ventilação. Se a mistura presente na bateria sofrer curto circuito, for exposta à altas temperaturas e/ou faíscas pode ocorrer ignição.

8. Controle de exposição e proteção individual

Medidas de controle e de engenharia:

Operações com potencial para gerar altas concentrações de partículas ou vapores transportados pelo ar devem ser avaliadas e controladas conforme necessário

Equipamentos de proteção individual apropriados

Proteção respiratória:

Máscaras de proteção contra poeiras, fumaças e névoa aprovadas pela NIOSH/MSHA devem ser utilizadas para evitar a exposição excessiva.

Se algumas concentrações forem suficientemente grandes, ao ponto do respirador ser ineficiente, ou grandes demais de forma a causar dificuldade de respiração, use máscara de respiração autônoma. Siga todos os padrões e regulamentos de uso, adequação e treinamento de respiradores aplicáveis.

Proteção de olhos e rosto:

Use óculos de proteção. São recomendados óculos de proteção resistentes à poeira.

Proteção da pele:

Luvas de proteção apropriadas devem ser usadas conforme necessário.

Boas práticas de higiene pessoal devem ser seguidas, incluindo limpeza da pele exposta com água e sabão várias vezes ao dia, ou limpeza a seco das roupas de trabalho sujas.

Ventilação:

Providencia exaustão geral e/ou local para controlar os níveis de poeira e fumaça no ar abaixo do limite de exposição. Ver limites de exposição (PEL) ou valores limite (TLV) na seção 3.



| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 6 de 9 |

9. Propriedades físicas e químicas

| | |
|----------------------|--|
| Estado | Sólido |
| Cor | NA |
| Odor | Inodoro |
| Ponto de fusão | NA |
| Ponto de ebulição | NA |
| Risco de explosão | Quando aquecido ou quando sofre curto-circuito |
| PH | NA |
| Solubilidade em água | NA |
| Densidade | 2,0 – 3,0 |
| Estabilidade | Produto estável |
| Viscosidade dinâmica | NA |
| Densidade de vapor | NA |
| Gravidade Específica | NA |

NA – Não avaliado.

10. Estabilidade e reatividade

| | |
|------------------------------------|---|
| Reatividade | Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. |
| Possibilidade de reações perigosas | Quando aquecido, há risco de ruptura. Não há risco de polimerização. |
| Incompatibilidades | Agente oxidante forte. |
| Condições a se evitar | Evite violentas colisões. Evitar curto-circuito. |
| Risco de decomposição do produto | Decomposição térmica pode produzir vapor de zinco e manganês, vapor cáustico de potássio e outros produtos tóxicos. |

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 7 de 9 |

11. Informações toxicológicas

Em condições normais de uso, as baterias são classificadas como produto não perigoso e não tóxico.

Respirar fumaça ou poeira do produto pode causar febre de fumaça de metal, incluindo cádmio, zinco, níquel, mercúrio, cobalto, manganês, chumbo, berílio, cromo, alumínio, selênio, ferro, arsênio e outros.

| | |
|--|--|
| Corrosão/irritação da pele | Este produto pode conter componentes que provocam irritação na pele, evite contato com o material interno. |
| Lesões oculares graves/ irritação ocular | Não existe informação disponível |
| Sensibilização respiratória ou a pele | Não existe informação disponível |
| Mutagenicidade em células germinativas | Não aplicável |
| Carcinogenicidade | Não aplicável |
| Toxidade para a reprodução | Não existe informação disponível |
| Toxidade para órgãos alvo específico- exposição única | Não existe informação disponível |
| Toxidade para órgãos-alvo específicos- exposições repetidas | Não existe informação disponível |
| Perigos por aspiração | Não existe informação disponível |

12. Informações ecológicas

O produto contém substâncias nocivas ao meio ambiente. Tenha cuidados especiais com a água e com o solo.

Efeitos tóxicos:

Tóxico aos organismos aquáticos.

Informações gerais:

Perigoso para água.

Não deixe o produto entrar em contato com o lençol freático, com curso de água ou com o esgoto.

| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 8 de 9 |

13. Informações sobre descarte

Métodos de descarte seguros ao meio ambiente

A bateria deve ser entregue no local de aquisição para posterior descarte conforme Resolução CONAMA 401/08.

Não descarte em lixo doméstico.

Não permita que o produto entre em contato com o esgoto.

14. Informações relacionadas ao transporte

Número ONU: Não Aplicável.

Nome apropriado para embarque: Não Aplicável.

Classe/Subclasse de risco principal e subsidiário: Não Aplicável.

Número de risco: Não Aplicável

Este produto pode ser embalado de acordo com as regras aplicáveis aos produtos comuns.

Em geral, todas as baterias, em todos os modais de transporte, podem ser embaladas de forma segura e responsável. O regulamento exige que este produto seja armazenado e transportado de forma que seja prevenido contra curtos circuitos, dentro de uma embalagem resistente, de forma a impedir que haja vazamento.

Baterias alcalinas (também conhecidas como baterias “dry cell”) não estão listadas como bens perigosos no IATA, nas instruções técnicas de produtos perigosos da ICAO, e nem no regulamento de materiais perigosos dos Estados Unidos da América. Estas baterias não estão sujeitas as regulações de produtos perigosos.

O único requisito para embarque destas células é feito pela ICAO e pela IATA, na Provisão Especial A123, que diz: “*Uma bateria elétrica ou Bateria de dispositivo alimentado com o potencial de uma evolução perigosa de calor, deve ser preparada para o transporte de forma que seja evitado um curto-circuito (por exemplo, no caso de baterias, isolamento de terminais expostos, ou no caso de dispositivos, a desconexão da bateria com o equipamento, e proteção de terminais expostos.*”

O único requisito para envio dessas células exigido pela DOT é a Provisão Especial nº 130, que diz: “*Baterias de célula seca não estão sujeitas aos requisitos deste subcapítulo apenas quando forem transportadas de maneira que impeça a evolução de calor (por exemplo, por isolamento efetivo de terminais expostos).*”



| FDS – Ficha de Dados de Segurança | | |
|---|---|------------------|
| FDS nº: FDS 0002 | Produto: Baterias Alcalinas | |
| Revisão: 00 | Elaborador: Douglas Bitencourt da Silva | Data: 10/03/2025 |
| Descrição Revisão: Inclusão de modelos e informações. | | Página: 9 de 9 |

Modal de transporte:

Aéreo, marítimo e rodoviário.

15. Regulamentações

Requerimentos especiais de acordo com a localidade

Resolução CONAMA 401/08

Resolução ANTT nº 420 de 25/08/2004

ABNT NBR 14725:2023

IATA 60th Edition

Preposição 65 da Califórnia:

Pode conter produtos químicos (antimônio [óxido], arsênio, berílio, cromo [hexavalente], cobalto, cádmio, chumbo, níquel) conhecidos no Estado da Califórnia por causar câncer e produtos químicos (cádmio, chumbo) conhecido pelo Estado da Califórnia por causar defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos.

16. Outras informações

Não existe informação adicional disponível.

Informações de segurança para baterias Alcalinas

Este documento foi baseado em nosso conhecimento atual e pretendia descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.

