

ACELERADOR HF ZDEC

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:	ACELERADOR HF ZDEC
Código Interno:	ZDEC.
Principais usos recomendados:	Utilizado principalmente como acelerador de vulcanização.
Empresa:	Haffs ind. e Com. de Insumos Agro&Químicos Ltda
Endereço:	Rua Flor de Liz,324 - Quinta da Boa Vista - Itaqua
Fone/Fax para Emergências:	(11) 5990-1979
E-mail:	comercial01@haffs.ind.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto químico: Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4;
Corrosão/Irritação à pele: Categoria 2;
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2A;
Sensibilização à pele: Categoria 1;
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3 (pulmões); e
Perigoso ao meio aquático – Agudo: Categoria 1; e
Perigoso ao meio aquático – Crônico: Categoria 1.

Sistema de classificação utilizado: ABNT NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS:

Pictogramas:



Palavra de Advertência:

ATENÇÃO

Frase(s) de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H315 – Provoca irritação à pele.

J FDS Ficha de Dados de Segurança	FISPQ - 006 Rev - 01 Data - 01.10.2025
--	---

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frase(s) de
Precaução:**

PREVENÇÃO:

P261 – Evite inalar as

poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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

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

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.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 – Tratamento específico veja conforme rótulo.

P330 – Enxágue a boca.

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

P333 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 – Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

J FDS Ficha de Dados de Segurança	FISPQ - 006 Rev - 01 Data - 01.10.2025
--	---

P405 – Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 – Descarte o conteúdo em locais devidos e licenciados, de acordo com as legislações municipais, estaduais e federais vigentes.

P502 – Solicite informações ao fabricante/fornecedor sobre a recuperação/reciclagem.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível.

Outras informações: Não disponível.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de Produto: Substância.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

NOME QUÍMICO COMUM OU TÉCNICO	FAIXA DE CONCENTRAÇÃO (%)
Bis (Di-etil Di-tiocarbamato) de zinco (ZDEC)	99,00

Sinônimos: DIETHYLDITHIOCARBAMIC ACID ZINC SALT, ETHYLZIMATE, ZDEC, ZINC DIETHYLDITHIOCARBAMATE, ZINC N,N-DIETHYLDITHIOCARBAMATE, Accelerator EZ poder, AcceleratorZDC, Ancazate ET, Bis(diethylcarbamodithioato-S,S') zinc, Bis(diethylcarbamodithioato-S,S')-, (T-4)- Zinc, Bis(diethylthiocarbamate)zinc, Bis(diethylthio-carbamate)zinc, Bis(diethylthiocarbamato)-zinc, Bis(diethylthiocarbamato)zinc, Bis(diethylthiocarbamato)zinc[qr], Carbamodithioic acid, diethyl-zinc salt, Diethyl-carbamodithioicacizincsalt, Etazin, Ethasan, Ethazate.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Geral: Não ingerir bebida alcoólica, após exposição.

Inalação: Mudar para o ar fresco. Se os sintomas persistirem, procure auxílio médico.

Contato com a Pele: Lavar imediatamente com água e sabão.

Contato com os Olhos: Lavar imediatamente durante o tempo que possível com água em abundância. Pálpebras devem ser mantidas longe do globo ocular para assegurar uma lavagem completa. Consultar um médico se a irritação persistir.

Ingestão: enxaguar a boca, dar água para beber. Conselhos para o médico: não há recomendações específicas.

Notas para o Médico: Não induzir ao vômito.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Água pulverizada, névoa de água, espuma e pó químico seco.

Meios de extinção inadequados: Jato de água.

Perigos específicos da substância ou mistura: Emite fumos tóxicos em caso de incêndio: cianeto de hidrogênio (HCN), dióxido de enxofre (SO₂) e gases nitrosos (NO_x).

Métodos especiais: Remover todas as fontes de ignição. Suprimir os gases, vapores e ou poeiras com spray de água.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Usar aparelho de respiração autosuficiente e roupas de proteção.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Manter as pessoas longe do derramamento / vazamento.

- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar equipamento pessoal de proteção. Usar aparelho de respiração conforme a norma EN140 com filtro tipo A / P2, ou melhor.
Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas para EN 374), em combinação com controlos desupervisão da gestão intensivos.
Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Manter as pessoas longe do derramamento / vazamento.

Precauções ao Meio Ambiente: Não descarregar a cursos de água públicos. Métodos de limpeza: recolher o máximo possível num recipiente limpo para (preferivelmente) usar de novo ou eliminação.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Estancar o vazamento quando possível. Remover com auxílio de material de limpeza adequado, evitando a formação de poeira. Dispor de acordo com a legislação vigente.

Métodos para Limpeza: Varrer o produto e colocá-lo em um recipiente seco e rotulado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) como descrito na seção 8.

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Manter preventivamente afastado de fontes de ignição e

1 FDS Ficha de Dados de Segurança	FISPQ - 006 Rev - 01 Data - 01.10.2025
--	---

calor.

- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

Medidas de higiene:

- **Apropriadas:** Em conformidade com os regulamentos locais e nacionais. Mantenha em local fresco e seco. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado de alimentos e bebidas.

- **Inapropriadas:** Não comer, beber ou fumar ao manusear o produto.

Condições de armazenamento seguro:

- **Adequadas:** Em conformidade com os regulamentos locais e nacionais. Mantenha em local fresco e seco. Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado de alimentos e bebidas.

- **Que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Evitar exposição do produto à contaminação. Evitar armazenamento conjunto com: Oxidantes fortes e ácidos.

Materiais para embalagem: Sacaria e bags.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle:

- **Limites de Exposição ocupacional:** Não disponível.

- **Indicadores biológicos:** Não disponível.

- **Outros limites e valores:** Não disponível.

Medidas de Controle de Engenharia: Evitar a formação de nuvens de poeira com boa exaustão na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos Olhos/Face:** Use proteção adequada para os olhos. Utilizar equipamentos adequados para evitar a exposição da pele.

- **Proteção da Pele:** Utilizar luvas de proteção apropriadas para prevenir a exposição da pele. Utilizar roupa de proteção integral para evitar o contato com o produto.

- **Proteção Respiratória:** Certifique-se as transferências de materiais que estão sob contenção ou ventilação, ou usar um respirador conforme a norma EN 140 com filtro tipo A / P2, ou melhor.

Forneça ventilação de extração nos pontos de transferência de materiais e outras aberturas. Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e forneça ventilação de extração nas aberturas.

- **Proteção das Mãos:** Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas para EN 374), em combinação com controles de supervisão da gestão intensivos.

- **Perigos Térmicos:** Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Aspecto: Sólido, branco pó.

Odor: Inerente

pH: Não determinado.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 178 °C.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não aplicável.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás): Não inflamável.

Limite de explosividade superior / inferior: Não aplicável.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 330 – 370 kg/m³

.Solubilidade(s): Insolúvel em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: log Pow 3,11.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de uso.

Reatividade: Não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: Não disponível.

Condições a serem evitadas: Exposição à umidade e calor.

Materiais incompatíveis: Oxidantes fortes e ácidos fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Pode liberar fumos tóxicos em caso de incêndio: cianeto de hidrogênio (HCN), dióxido de enxofre (SO₂) e gases nitrosos (NO_x).

Outras informações: Durante o processo de vulcanização, vestígios de nitrosaminas carcinogênicas podem ser formados a partir de produtos de decomposição (aminas), na presença de agentes nitrificantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:

DL₅₀ (oral, ratos) – 3530 mg/kg

DL₅₀ (dérmica, coelho) > 3160 mg/kg

Corrosão / Irritação da pele: Produto classificado como: não irritante a pele.

Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular: Produto causa ligeiras irritações.

Sensibilização Respiratória ou à pele: Produto classificado como sensibilizante à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Substância não mutagênica.

Carcinogenicidade: Não classificado como carcinogênico para humanos (Grupo 3 – IARC).

Toxicidade à reprodução: Produto considerado como não tóxico à fertilidade e/ou feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única: Pode provocar danos aos pulmões por exposição única via inalação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida: Nenhum efeito significativo ou perigocritico.

Perigo por aspiração: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Tóxico para os organismos aquáticos.

CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 0,23 mg/L

NOEC (*Danio rerio*, 11d): 3,20 µg/L

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,24 mg/L

LOEC (*Daphnia magna*, 21d): ≤ 3,20 µg/L

CE₅₀ (*Chlorella pyrenoidosa*, 96h): 1,10 mg/L

Persistência e degradabilidade: O produto não é degradável.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Mobilidade no solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** O produto deve ser descartado conforme as leis federais, estaduais e locais vigentes.

- **Embalagem:** Não reutilizar embalagens vazias. A embalagem deve ser descartada conforme as leis federais, estaduais e locais vigentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Nº ONU: Produto não classificado.

Nome apropriado para embarque: Não aplicável.

Classe de risco: -

Número de risco: -

Grupo de embalagem: -

Nome técnico: -

Perigoso para o meio ambiente: Não

Regulamentação terrestre: Agência Nacional de Transportes Terrestres – Lei 10233 de 5 de junho de 2001. ABNT NBR 7503/08.

15. REGULAMENTAÇÕES

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

BRASIL – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – NR 26 – Decreto 229.

BRASIL – MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – ANTT – Resolução N° 420.

BRASIL – ABNT NBR 14725, partes 1, 2, 3 e 4.

BRASIL – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – Decreto 2657.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ 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 produto.

Referências:

[ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725.

[BRASIL – RESOLUÇÃO N° 420] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional dos Transportes Terrestres.

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – Conferência Americana de Higienistas Industriais

Governamentais CAS – Chemical Abstracts Service

pH – Potencial Hidrogeniônico

ZDEC - Bis (Di-etil Di-tiocarbamato) de zinco