



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

BONDERITE C-AD ETCH ADD3 AERO

Página 1 de 9  
Nº FISPQ : 192792  
Revisão: 19.04.2017  
Data da impressão: 06.07.2021

## 1. Identificação

### Nome comercial

BONDERITE C-AD ETCH ADD3 AERO

### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Aplicação prevista:  
Aditivo

### Nome da empresa

Henkel Ltda.  
Av. prof. Vernon Kriebel 91  
06696-070 Itapevi

BR

Tel.: +55 (11) 3205 7000

ua-productsafety.la@henkel.com

### Número de telefone de emergência

Henkel Ltda. 0800 7042334.

## 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

#### Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2

Toxicidade aguda	categoria 3
Via de exposição: Oral	
Corrosão/irritação à pele	categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	categoria 1

### Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

#### Pictograma de perigo:



#### Palavra de advertência:

Perigo

#### Frases de perigo:

H301 Tóxico se ingerido.  
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

<b>Frases de precaução: Prevenção</b>	P260 Não inale as névoas e/ou vapores. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
<b>Frases de precaução: Resposta à emergência</b>	P303+P361+P353 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. 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.
<b>Frases de precaução: Armazenamento</b>	P405 Armazene em local fechado à chave.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

#### Ingredientes que contribuem para o perigo

Ingredientes N.º CAS	Conteúdo	Classificação
Disodium tetrasulphide 12034-39-8	35- 37 %	Toxicidade aguda 3; Oral H301 Corrosão cutânea 1B H314 Perigos agudos para o ambiente aquático 1 H400
sulfureto de dissódio 1313-82-2	1- 5 %	Corrosivo para os metais 1 H290 Toxicidade aguda 3 H311 Toxicidade aguda 3 H301 Corrosão cutânea 1B H314 Perigos agudos para o ambiente aquático 1 H400
hidróxido de sódio 1310-73-2	1- 3 %	Corrosivo para os metais 1 H290 Corrosão cutânea 1A H314

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver seção 16 "Outras informações."  
Para substâncias sem classificação podem existir limites de exposição ocupacionais.

### 4. Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Inalação:

Se a névoa ou os vapores desse produto for inalado, remova imediatamente o indivíduo para o ar fresco. Procure imediatamente atendimento médico.

##### Contato com a pele:

Remova as roupas e calçados contaminados.  
Lave imediatamente a pele com água corrente e sabão.  
Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.  
Lave as roupas antes de reutilizá-las.

##### Contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com grandes quantidades de água por 15 minutos, e procure imediatamente atendimento médico.

##### Ingestão:

Consultar um médico.  
NÃO induza ao vômito, a menos que orientado por um médico.  
Nunca ministre nada via oral para uma vítima que esteja inconsciente ou tendo convulsões.

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

Em caso de contato com a pele: Moderada a forte irritação da pele (vermelhidão, inchaço, queimação); também é possível ocorrer queimaduras graves.

Em caso de contato com os olhos: Moderada a forte irritação dos olhos (vermelhidão, inchaço, queimação, olhos lacrimejantes). Estes sintomas podem aparecer depois de um tempo.

#### **Notas para o médico**

Retirar o produto das partes da pele contaminadas e depois lavar com água e com sabão suave. Cuidar da pele.

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Enxague imediatamente os olhos com um jato de água ou de solução oftálmica durante pelo menos 5 minutos. Se a dor se mantiver (dor aguda, foto-sensibilidade, distúrbios de visão), continue a enxaguar e contate/consulte um médico ou hospital.

### **5. Medidas de combate a incêndio**

#### **Meios de extinção**

##### **Produtos adequados para extinção de incêndios:**

Use método apropriado para o material nos arredores.

#### **Perigos específicos da substância ou mistura**

Em decomposição, este produto emite Monóxido de carbono, Dióxido de carbono e/ou hidrocarbonetos de baixo peso molecular.

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

Usar equipamento de proteção individual.

Usar um aparelho respiratório adequado às condições do ar ambiente.

### **6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento**

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

##### **Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência**

Evitar o contato com os olhos e com a pele.

As pessoas que não fazem parte do serviço de emergência devem manter-se afastadas.

##### **Para o pessoal do serviço de emergência**

Manter afastadas pessoas desprotegidas.

Usar equipamento de proteção.

#### **Precauções ao meio ambiente**

Usar equipamento protetivo e roupa adequada durante a limpeza.

Não permita que o produto atinja o esgoto e os corpos d'água.

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

Absorva o derramamento com material inerte. Recolha o material à recipientes apropriados para disposição final.

Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

### **7. Manuseio e armazenamento**

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

Previna contra o contato com olhos, pele e vestimentas. Não respire os vapores e névoa. Lave bem as mãos depois do manuseio.

Prover ventilação adequada.

Lave completamente após o manuseio.

Somente para uso industrial.

Usar equipamento de proteção individual.

Durante o manuseio, não comer, não beber e nem fumar.

Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseio do produto.

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

Proteger para não congelar.  
Armazenar em local fresco  
Armazenar as embalagens originais a uma temperatura entre 5-10°C.

**8. Controle de exposição e proteção individual****Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Válido para  
BR

Ingredientes	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Valor tipo	Categoria de exposição de curta duração / Notas	Observações
hidróxido de sódio 1310-73-2		2	Valor máximo do limite:		BR OEL

Bases regulatórias:

ACGIH:: US. ACGIH Threshold limit values

BR OEL: Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR 15, Anexo 11 (base complementada pelo ACGIH).

**Indicadores biológicos:**

nenhum

Bases regulatórias:

ACGIH BEI: Indicadores biológicos ACGIH BR IBMP: Brazil. BEIs (Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR-07, Tabela 1)

**Controle da exposição:**

Medidas de controle de engenharia:

Garantir uma boa ventilação/exaustão.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores.

Proteção da pele:

Utilize luvas de proteção.

Proteção dos olhos/face:

Utilize óculos para proteção de produtos químicos; protetor facial completo (caso possa espirrar).

Proteção do corpo:

Recomenda-se o uso de avental impermeável e botas.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

**9. Propriedades físicas e químicas**

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.)

líquido  
vermelho alaranjado

Odor

Enxofre

Limite de odor

Não disponível

pH

> 12

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

104,0 °C (219,2 °F)

Ponto de fulgor

104 °C (219,2 °F); calculado

Temperatura de decomposição

Não disponível

Pressão de vapor

17 mm hg

Densidade relativa	Não disponível
Viscosidade	Não disponível
Viscosidade (cinemática)	Não disponível
Solubilidade (s) (Solv.: água)	Completa
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Inflamabilidade	Não inflamável
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Taxa de evaporação	< 1 (Acetato butílico = 1)
Densidade de vapor	> 1

## 10. Estabilidade e reatividade

### Reatividade

Reação com ácidos fortes.  
Metais reativos.

### Estabilidade química

Estável em condições normais de pressão e temperatura.

### Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas.

### Condições a serem evitadas

Evite calor excessivo e contato com materiais incompatíveis.

### Materiais incompatíveis

Ácidos.  
Metais.  
Material orgânico.

### Produtos perigosos da decomposição

Óxidos de Enxofre.  
Monóxido de carbono  
Hidrocarbonetos de baixo peso molecular  
sulfureto de hidrogénio

## 11. Informações toxicológicas

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda oral:

264,898 mg/kg Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)

#### Toxicidade aguda oral:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
sulfureto de dissódio 1313-82-2	LD50	254 mg/kg	oral		Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
hidróxido de sódio 1310-73-2	LDLo	500 mg/kg			Coelho	

#### Toxicidade aguda inalatória:

Não disponível

#### Toxicidade aguda dérmica:

Não disponível

**Corrosão/irritação da pele:**

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
sulfureto de dissódio 1313-82-2	Category 1B (corrosive)	4 h	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
hidróxido de sódio 1310-73-2	corrosivo		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilização respiratória ou à pele:**

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
sulfureto de dissódio 1313-82-2	não sensibilização	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
hidróxido de sódio 1310-73-2	não sensibilização	Patch-Test	Ser humano	não especificado

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
sulfureto de dissódio 1313-82-2	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
hidróxido de sódio 1310-73-2	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sem dados		não especificado

**Carcinogenicidade:**

Não disponível

**Toxicidade à reprodução:**

Não disponível

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

Não disponível

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

Não disponível

**Perigo por aspiração:**

Não disponível

**12. Informações ecológicas**

**Ecotoxicidade**

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Estudo de Toxicidade Aguda	Tempo de exposiçã o	Espécies	Método
sulfureto de dissódio 1313-82-2	LC50	700 µg/l	peixes	96 h	Fundulus sp.	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
sulfureto de dissódio 1313-82-2	EC50	2,1 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
sulfureto de dissódio 1313-82-2	EC10	1,6 mg/L	Bacteria	16 h		not specified
hidróxido de sódio 1310-73-2	LC50	45,4 mg/L	peixes	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
hidróxido de sódio 1310-73-2	EC50	40,4 mg/L	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
hidróxido de sódio 1310-73-2	EC0	> 100 mg/L	Bacteria	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

**Persistência e degradabilidade**

Não há dados disponíveis.

**Potencial bioacumulativo**

Não há dados disponíveis.

**Mobilidade no solo**

Não há dados disponíveis.

**Outros efeitos adversos**

Não há dados disponíveis.

**13. Considerações sobre destinação final****Métodos recomendados para destinação final**

Eliminação do produto:

Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

Eliminação de embalagens contaminadas:

Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

Não reutilize as embalagens.

## 14. Informações sobre transporte

### Número ONU

ADR	1719
ANTT	1719
RID	1719
ADN	1719
IMDG	1719
IATA	1719

### Nome apropriado para embarque

ADR	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.S.A. (Sulfido de sódio,Hidróxido de sódio)
ANTT	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.S.A. (Sulfido de sódio,Hidróxido de sódio)
RID	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.S.A. (Sulfido de sódio,Hidróxido de sódio)
ADN	LÍQUIDO ALCALINO CÁUSTICO, N.S.A. (Sulfido de sódio,Hidróxido de sódio)
IMDG	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (Sodium sulphide,Sodium hydroxide)
IATA	Caustic alkali liquid, n.o.s. (Sodium sulphide,Sodium hydroxide)

### Classe / subclasse de risco principal e subsidiário (se houver)

ADR	8
	8
ANTT	8
	8
RID	8
	8
ADN	8
	8
IMDG	8
	8
IATA	8
	8

### Grupo de embalagem

ADR	II
ANTT	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

### Perigos para o ambiente

ADR	não aplicável.
ANTT	não aplicável.
RID	não aplicável.
ADN	não aplicável.
IMDG	não aplicável.
IATA	não aplicável.

### Número de risco

ADR	80
ANTT	80
RID	80

## 15. Informações sobre regulamentações

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

ABNT NBR 7.500

ABNT NBR 14.725

Resolução ANTT nº 5232, de 16 de dezembro de 2016.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).



## 16. Outras informações

A etiquetagem do produto é indicada na secção 2. O texto completo de todas as abreviaturas indicadas por códigos nesta ficha de dados de segurança é o seguinte:

- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- H301 Tóxico por ingestão.
- H311 Tóxico em contacto com a pele.
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

### Outras informações:

Esta FISPQ 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 empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

### Legendas e abreviaturas:

- ABNT – NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira
- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist (Conferência do Governo Americano de Higiene Industrial)
- ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos via Rodoviária)
- ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.
- BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)
- BEI - Biological Exposure Indices (Indicadores Biológicos)
- CAS: Chemical Abstracts Service (Número de registro único do banco de dados da Sociedade Americana de Produtos Químicos)
- GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)
- IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Associação do Transporte Internacional Aéreo – Regulamentos para Produtos Perigosos)
- IBMP - Índice biológico máximo permitido
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)
- LC 50 / CL 50: Lethal Concentration 50% / Concentração Letal 50%
- LD 50 / DL 50: Lethal Dose 50% / Dose Letal 50%
- NR: Normas Regulamentadoras
- OECD: Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento)
- RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regra Internacional para Transporte de Substâncias Perigosas via Ferroviária)
- STEL - Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração
- TLV - Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)
- TWA – Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo