



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 1 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## SEÇÃO 1: Identificação

### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : EUTECTRODE 690

### 1.2. Outras maneiras de identificação

Outros meios de identificação : EUTECTRODE 690

### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Eletrodo para processo arco elétrico  
Restrições de uso : Este produto não deve ser utilizado em aplicações diferentes das mencionadas acima sem antes consultar o fornecedor.

### 1.4. Detalhes do fornecedor

EUTETIC DO BRASIL  
Rua Antônio Barnabé, 967, Centro Empresarial de Idaiatuba, Idaiatuba, SP, CEP: 13347-436  
Telefone: (31) 2191-4333

### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência : 0800 720 8000 / 0800 777 2323

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

O produto é considerado **não-perigoso** em condições normais de uso, pois seus ingredientes não estão disponíveis para causar perigo. A classificação de perigo dos ingredientes, de acordo com o GHS BR (ABNT NBR 14725:2023), caso tenha, está descrita na Seção 16.

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

GHS BR rotulagem – Não aplicável.

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

A respiração de vapores e fumos formados durante a soldadura pode causar a febre de óxidos de metais. Os sintomas podem apresentar-se ao fim de 4 – 12 horas depois da exposição. (dores de cabeça, vertigens, secura, tosse, náuseas e febre). A respiração de vapores / fumos formados durante a soldadura podem provocar irritações nas vias respiratórias.

Os fumos de soldadura (não anteriormente especificados) são considerados cancerígenos sem classificação ulterior pela Agência Internacional para a investigação do cancro (International Agency for the Research on Cancer (IARC)) e pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health). IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional para a investigação do cancro) NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Ferro	nº CAS: 7439-89-6	61 – 69	Não classificado



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 2 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)
Silicatos	n° CAS: 1344-09-8	10 – 20	Corr. Metais 1, H290 Corr. Pele 1, H314 Les. Oculares Graves 1, H318 STOT SE 3, H335
Carbonato de bário	n° CAS: 7440-39-3	10 – 20	Sol. Inflamável 1, H228 Reage com água 1, H260 Tox. Aguda 3 (Oral), H301 Corr. Pele 1, H314 Les. Oculares Graves 1, H318
Níquel	n° CAS: 7440-02-0	8 – 11	Sens. Pele 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372
Manganês	n° CAS: 7439-96-5	1 – 2	Não classificado

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. As pessoas com problemas de hipersensibilidade não devem manipular ou serem expostas ao produto.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância. Tenha cuidado, o produto pode permanecer preso debaixo da roupa, calçado ou de um relógio de pulso. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: 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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.
Autoproteção do socorrista	: Os socorristas devem estar atentos à sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado (ver seção 8).

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele. O contato repetido ou prolongado pode causar o ressecamento da pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.
Sintomas crônicos	: Suspeito de ser carcinogênico.

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Notas ao médico	: Tratar sintomaticamente
-----------------	---------------------------

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Água pulverizada. terra, areia, pó químico seco ou espuma.
Meios de extinção inadequados	: Não use jato forte de água.



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 3 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## 5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.  
Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

## 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.  
Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.  
Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.  
Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

#### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- Equipamento de proteção : Equipamento autônomo de respiração. Roupas de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.  
Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água.

### 6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Para contenção : Interromper o vazamento, se possível sem riscos. Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo.  
Métodos de limpeza : Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Limpar superfícies contaminadas com água em abundância. Limpar rapidamente com pá ou aspirador. Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.  
Precauções para manuseio seguro : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Tomar todas as medidas técnicas necessárias para evitar ou minimizar o lançamento do produto no local de trabalho. Limitar as quantidades do produto ao mínimo necessário para a manipulação e limitar o número de trabalhadores expostos. Usar equipamento de proteção individual. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Quando aquecido, o material emite vapores altamente irritantes que afetam os olhos. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
Medidas de higiene : Sempre lave as mãos após manusear o produto. Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 4 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
- Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Manganês (7439-96-5)	
Brasil - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Manganês e compostos
Observação (NR-15)	O limite de tolerância para as operações com manganês e seus compostos referente à extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do manganês ou de seus compostos é de até 5 mg/m³ no ar, para jornada de até 8 (oito) horas por dia. limite de tolerância para as operações com manganês e seus compostos referente à metalurgia de minerais de manganês, fabricação de compostos de manganês, fabricação de baterias e pilhas secas, fabricação de vidros especiais e cerâmicas, fabricação e uso de eletrodos de solda, fabricação de produtos químicos, tintas e fertilizantes, ou ainda outras operações com exposição a fumos de manganês ou de seus compostos é de até 1 mg/m³ no ar, para jornada de até 8 (oito) horas por dia.
Referência regulamentar	Norma Regulamentadora N° 15 - Atividades e Operações Insalubres
EUA - ACGIH® - Threshold Limit Values	
Nome local	Manganese, elemental and inorganic compounds, as Mn
ACGIH® TLV® TWA	0,02 mg/m³ (R - Respirable particulate matter) 0,1 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: CNS impair. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2025
EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Manganese
OSHA PEL C	5 mg/m³ compounds (as Mn) 5 mg/m³ fume (as Mn)
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1
Níquel (7440-02-0)	
EUA - ACGIH® - Threshold Limit Values	
Nome local	Nickel, Elemental/Metal, as Ni
ACGIH® TLV® TWA	1,5 mg/m³ (I - Inhalable particulate matter)
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: Dermatitis; pneumoconiosis. Notations: A5 (Not Suspected as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2025
EUA - ACGIH® - Índices de exposição biológica	
Nome local	Nickel and inorganic compounds
BEI	5 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to elemental Nickel and poorly soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek - Notations: B 30 µg/l Parameter: Nickel - Medium: urine after exposure to soluble compounds - Sampling time: Post-shift at end of workweek
Referência regulamentar	ACGIH 2025



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 5 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## Níquel (7440-02-0)

### EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Nickel
OSHA PEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> metal and insoluble compounds (as Ni) 1 mg/m <sup>3</sup> soluble compounds (as Ni)
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

## Carbonato de bário (7440-39-3)

### EUA - ACGIH® - Threshold Limit Values

Nome local	Barium, as Ba
ACGIH® TLV® TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Observação (ACGIH®)	TLV® Basis: Eye, Skin & GI irr; Muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referência regulamentar	ACGIH 2025

### EUA - OSHA - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Barium, soluble compounds (as Ba)
OSHA PEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referência regulamentar (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

## 8.2. Medidas de controle de engenharia

Controles apropriados de engenharia : Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

## 8.3. Medidas de proteção pessoal

### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

#### Proteção para as mãos:

Luvas de proteção de PVC. Luvas de borracha nitrílica

#### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança herméticos

#### Proteção para a pele e o corpo:

Roupas de proteção com mangas compridas. Avental resistente a produtos químicos. Usar sapatos de segurança de borracha impermeável

#### Proteção respiratória:

Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização

### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:





# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 6 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Forma maciça. Eletrodo.
Cor	: Não disponível
Odor	: Não disponível
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível
Distribuição do tamanho das partículas	: Não disponível
Forma das partículas	: Não disponível
Taxa de proporção das partículas	: Não disponível
Área de superfície específica das partículas	: Não disponível

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos.
Materiais incompatíveis	: Nenhuma informação adicional disponível.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 7 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

<b>EUTECTRODE 690</b>	
ETA BR (oral)	485,714 mg/kg de peso corporal
<b>Manganês (7439-96-5)</b>	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg Source: ECHA
CL50 Inalação - Rato (Poeira/névoa)	> 5,14 mg/l Source: ECHA
<b>Ferro (7439-89-6)</b>	
DL50 oral, rato	98,6 g/kg Source: ECHA
<b>Silicatos (1344-09-8)</b>	
DL50 oral, rato	3400 mg/kg Source: SIDS
<b>Níquel (7440-02-0)</b>	
DL50 oral, rato	> 9000 mg/kg Source: NITE
Corrosão/irritação à pele	: Provoca queimaduras graves na pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode provocar reações alérgicas na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Suspeito de provocar câncer.
<b>Níquel (7440-02-0)</b>	
Grupo IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)	2B - Possivelmente carcinogênico para os seres humanos
<b>Carbonato de bário (7440-39-3)</b>	
NOAEL (crônico, oral, animal/macho, 2 anos)	60 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (crônico, oral, animal/fêmea, 2 anos)	75 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Animal sex: female
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>Silicatos (1344-09-8)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<b>Níquel (7440-02-0)</b>	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<b>Carbonato de bário (7440-39-3)</b>	
NOAEL (subcrônico, oral, animal/macho, 90 dias)	164,7 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: male
NOAEL (subcrônico, oral, animal/fêmea, 90 dias)	165,8 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Animal sex: female
Perigo por aspiração	: Não disponível
<b>11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	

Sintomas/efeitos	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas). Fissuras na pele. O contato repetido ou prolongado pode causar o ressecamento da pele.



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 8 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

**EUTECTRODE 690**

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.  
Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum em condições normais.  
Sintomas crônicos : Suspeito de ser carcinogênico.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Ecotoxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem por causar efeitos adversos a longo prazo para o meio ambiente.  
Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não disponível  
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não disponível

#### Manganês (7439-96-5)

CL50 - Peixes [1]	> 3,6 mg/l Source: ECHA
-------------------	-------------------------

#### Ferro (7439-89-6)

CL50 - Peixes [1]	8,65 mg/l Source: ECHA
CL50 - Outros organismos aquáticos [1]	106,3 mg/l Source: ECHA
CE50 72h - Algas [1]	18 mg/l Source: ECHA

#### Silicatos (1344-09-8)

CL50 - Peixes [1]	1108 mg/l Source: SIDS
CE50 - Crustáceos [1]	1700 mg/l Source: SIDS
CE50 72h - Algas [1]	345 mg/l Source: SIDS

#### Carbonato de bário (7440-39-3)

CL50 - Peixes [1]	> 3,5 mg/l Source: ECHA
CE50 72h - Algas [1]	> 1,15 mg/l Source: ECHA
CE50 72h - Algas [2]	> 30,1 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### EUTECTRODE 690

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

### 12.3. Potencial bioacumulativo

#### Carbonato de bário (7440-39-3)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	0,23 Source: EPISUITE
---	-----------------------

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível  
Outros efeitos adversos : Pode causar modificações de pH nos sistemas ecológicos aquosos. Antes da neutralização o produto pode ser perigoso para os organismos aquáticos.

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.



FDS elaborada pela **ViaBrasil Cafasso** – <http://cafasso.com.br>





# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 9 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

Recomendações de despejo de águas residuais	: O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	: Não reutilizar recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

#### Transporte terrestre

Nº ONU (ANTT)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (ANTT)	: Não aplicável
Classe (ANTT)	: Não aplicável
Risco subsidiário (ANTT)	: Não aplicável
Número de Risco (ANTT)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ANTT)	: Não aplicável
Provisão especial (ANTT)	: Não aplicável

#### Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: Não aplicável
Classe (IMDG)	: Não aplicável
Perigo subsidiário (IMDG)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	: Não aplicável
EmS-No. (Fogo)	: Não aplicável
EmS-No. (Derramamento)	: Não aplicável
Provisão especial (IMDG)	: Não aplicável

#### Transporte aéreo

Nº ONU (IATA)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Não aplicável
Classe (IATA)	: Não aplicável
Perigos subsidiários (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Provisão especial (IATA)	: Não aplicável

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil	: Norma ABNT NBR 14725. Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26 Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)
----------------------------------	--



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 10 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

EUTECTRODE 690

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

## SEÇÃO 16: Outras informações

Ficha com Dados de Segurança (FDS), Brasil

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Preparada por: Via Brasil Cafasso Consultoria em Transporte de Produtos Perigosos

Assina esta FDS:

MARIA CAFASSO

Consultora e especialista na elaboração de FDS

Integrante do comitê CB10 e CB16 ABNT

### Classificação dos componentes de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Toxicidade Aguda (Oral), Categoria 4

Corrosão/irritação à pele, Categoria 1

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Sensibilização da pele, Categoria 1

Carcinogenicidade, Categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação das vias respiratórias

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 1

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

#### GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H302 - Nocivo se ingerido  
H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves  
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias  
H351 - Suspeito de provocar câncer.  
H372 - Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Frases de precaução (GHS BR)

Prevenção

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
P260 - Não inale poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.  
P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto 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.  
P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

Resposta à emergência

: P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
P303+P361+P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a 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.



FDS elaborada pela ViaBrasil Cafasso – <http://cafasso.com.br>



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 11 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

**EUTECTRODE 690**

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P312 - Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P321 - Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros nesse rótulo).  
P330 - Enxágue a boca.  
P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P362+P364 - Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

**Armazenamento** : P403+P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P405 - Armazene em local fechado à chave.

**Destinação final** : P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

## REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725] – Ficha com Dados de Segurança (FDS)

[RESOLUÇÃO Nº 5998/22 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres – Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

[NR-26 (MTE)] - Sinalização de Segurança.

[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

[TERRESTRE, FERROVIAS, RODOVIAS]: Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);

HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);

AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

## \*Abreviações:

NA: Não Aplicável

ND: Não disponível

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: Dose letal para 50% da população infectada

LC50: Concentração letal para 50% da população infectada

CAS: Chemical abstracts service

TLV-TWA: É a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: É o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: É uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH: Desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: Concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.



FDS elaborada pela **ViaBrasil Cafasso** – <http://cafasso.com.br>



# FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 12 de 12

FDS N°

Data de revisão: 06/01/2026

**EUECTRODE 690**

Conforme a ABNT NBR 14725: 2023

OSHA: Agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

DMEL: Nível Derivado de Efeito Mínimo

DNEL: Nível Derivado sem Efeito

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.

OIT - Organização Internacional do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego