

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 1/10

### 1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE
Código Interno de Identificação do Produto:	031050-00
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Esmalte metálico.
Nome da empresa:	ANJO QUIMICA DO BRASIL LTDA
Endereço:	Acesso Estadual Rio Maina, nº 1165, Bairro Vila Macarini CEP: 88818-800, Criciúma - SC - BR
Telefone para contato:	(48) 34618000 (48) 34618049
Telefone para emergências:	CIATox/SC (Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Santa Catarina) 08006435252
Fax:	(48) 34618001
Email:	sac@anjo.com.br

### 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Líquidos inflamáveis - Categoria 3 Corrosão/irritação à pele - Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2A Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 1
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

#### Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de perigo: H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 2/10

P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.  
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.  
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.  
P242 Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.  
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.  
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

### RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.  
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.  
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.  
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P321 Tratamento específico.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.  
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), espuma, neblina d'água e pó químico.  
P391 Recolha o material derramado.

### ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
P405 Armazene em local fechado à chave.

### DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio (CAS 64742-47-8): 24,20 - 72,59 %; Xileno (CAS 1330-20-7): 7,33 - 22,00 %; Dióxido de titânio (CAS 13463-67-7): 0,30 - 0,91 % <sup>1</sup> ; Alumínio (CAS 7429-90-5): 0,29 - 0,86 % <sup>2</sup> ;
---	---

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 3/10

Quartzo (CAS 14808-60-7): 0,21 - 0,62 %<sup>1</sup>;  
Metil etil cetoxima (CAS 96-29-7): 0,10 - 0,30 %;  
Etilbenzeno (CAS 100-41-4): 0,01 - 0,04 %<sup>3</sup>;  
Álcool isobutílico (CAS 78-83-1): 0,01 - 0,03 %<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

<sup>2</sup>Os perigos decorrentes da inalação deste ingrediente não foram considerados para a classificação da mistura, pois, devido às características físico-químicas e conforme entendimento de especialistas, quando um ingrediente sólido na forma de pó está diluído em uma mistura líquida, este não está biologicamente disponível para poder causar seus danos.

<sup>3</sup>O ingrediente não contribui para o perigo, mas possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

### 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

### 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

### 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 4/10

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material adsorvido.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

### 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

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

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

### 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. - <u>Álcool isobutílico:</u> MT - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m <sup>3</sup> ; ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.
----------------------------------	---

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 5/10

- Etilbenzeno:  
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m<sup>3</sup>;  
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.
- Quartzo:  
ACGIH - TLV - TWA: 0,025 mg/m<sup>3</sup> (R).
- Alumínio:  
ACGIH - TLV - TWA: 1 mg/m<sup>3</sup> (R).
- Dióxido de titânio:  
ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>.
- Xileno:  
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m<sup>3</sup>;  
ACGIH - TLV - TWA: 100 ppm;  
ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm.

R: Material particulado respirável;.

Indicadores biológicos:

- Etilbenzeno:  
ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilglioixílico na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g creatinina. Ns.  
  
MT - NR7 - IBMP: Ácido mandélico na urina: 1,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada da semana). EE.
- Xileno:  
ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.  
  
MT - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;  
EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico;.

Outros limites e valores:

- Álcool isobutílico:  
IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm.

Medidas de controle de engenharia:

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

### Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face:

Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo:

Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória:

Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 6/10

### 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido viscoso.
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	≥ 23 °C e ≤ 60 °C - Vaso fechado.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Imiscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Densidade absoluta: 0,985 a 1 g/cm <sup>3</sup> .

### 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Xileno: Risco de explosão quando em contato com ácido nítrico e hexafluoreto de urânio. Pode reagir perigosamente com agentes oxidantes e ácido sulfúrico. Alumínio: Reage com água e álcoois, e violentamente com oxidantes, ácidos fortes, bases fortes, e hidrocarbonetos clorados, provocando perigo de incêndio e explosão. Etilbenzeno: Reage violentamente com materiais oxidantes. Álcool isobutílico: Pode inflamar em

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 7/10

	contato com o trióxido de cromo. Pode reagir com alumínio em altas temperaturas, formando gás hidrogênio (explosivo).
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Umidade. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ácido clorídrico, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Ácidos, Agentes Oxidantes, Água, Álcool, Alumínio, Bases Fortes, Hidrocarbonetos clorados, Oxigênio, Oxigênio concentrado e Trióxido de cromo.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Dérmica: > 5000 mg/kg. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. ETAm Poeiras e névoas (4h): > 5 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.  O ingrediente Metil etil cetoxima, classificado como sensibilizante da pele - categoria 1, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.  O ingrediente Metil etil cetoxima, classificado como carcinogênico - categoria 2, está em concentração < 1% e não contribui para esta classificação do produto.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

### 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Destilados de petróleo levemente tratados com hidrogênio</u> :
----------------	--

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 8/10

CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*, 48h): 1,4 mg/L;  
 CL<sub>50</sub> (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 2-5 mg/L.  
 - Xileno:  
 NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 56 d): > 1 mg/L;  
 NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 d): > 1 mg/L;  
 CL<sub>50</sub> (*Lepomis macrochirus*, 96h): 19 mg/L;  
 CE<sub>50</sub> (*Crustáceos*, 48h): 8,5 mg/L.

**Persistência e degradabilidade:** É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.  
 Informação referente ao:  
 - Xileno:  
 BCF: 6  
 log *K*<sub>ow</sub>: 3,09.

**Mobilidade no solo:** Não determinada.

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

### 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### Métodos recomendados para destinação final

**Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

**Restos de produto:** Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

**Embalagem usada:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

### 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### Regulamentações nacionais e internacionais

**Terrestre:** ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:  
 • Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: *Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.*

**Número ONU:** 1263

**Nome apropriado para embarque:** MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** 3

**Classe ou subclasse de risco principal:** NA

**Número de risco:** 33

**Grupo de embalagem:** II

**Hidroviário:** DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima:



## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 9/10

- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
- NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.-  
*International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):
- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code*  
(Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 3

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E,S-E

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.Nº175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional):
- Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):
- DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco subsidiário: 3

Classe ou subclasse de risco principal: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições específicas de precaução: Não Aplicável

### 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico: Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019;  
Norma ABNT-NBR 14725;  
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 -Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

### 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

**Produto:** E.S METALICO PLUS AÇO CORTEN BRILHANTE

Revisão: 2

Data: 14/09/2021

Página: 10/10

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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em setembro de 2021.

### Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

BCF - Bioconcentration factor;

BEI - Biological Exposure Index;

CAS - Chemical Abstracts Service;

CE<sub>50</sub> - Concentração Efetiva 50%;

CL<sub>50</sub> - Concentração Letal 50%;

ETAM - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;

IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;

IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;

K<sub>ow</sub> - Coeficiente de partição octanol/água;

LT - Limite de tolerância;

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;

NOEC - No Observed Effect Concentration;

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

STEL - Short Term Exposure Limit;

TLV - Threshold Limit Value;

TWA - Time Weighted Average.

### Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.