

## SECÇÃO 1. Identificação da substância ou da mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Nome comercial: **ITTIOSOL**  
Códigos do Produto: Consultar serviços comerciais

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

Clarificantes.  
Setores de uso: Usos industriais [SU3], Indústrias da Alimentação [SU4], Usos profissionais [SU22]  
Categoria do produto: coadjuvante tecnológico para uso enológico.  
Utilização não recomendada  
Não utilizar para usos ou aplicações diferentes daquelas recomendadas.

### 1.3. Informações do fornecedor da ficha de dados de segurança

e-mail do técnico responsável pela Ficha de Dados de Segurança: [sds@aeb-group.com](mailto:sds@aeb-group.com).

#### Produzido por:

AEB SpA  
Via Vittorio Arici 104 25134 S. Polo Bréscia (Itália)  
Tel. 0039 030 230 7100 – Fax 0039 030 230 7281  
e-mail: [info@aeb-group.com](mailto:info@aeb-group.com) – [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

#### Distribuído em Portugal por:

AEB BIOQUÍMICA PORTUGUESA, S.A.  
Pq. Indl. de Coimbrões, Lt 123/124 Fragosela 3500-618 VISEU  
Tel. 232.470.350 – Fax 232.479.971  
e-mail: [aeb.bioquimica@mail.telepac.pt](mailto:aeb.bioquimica@mail.telepac.pt) – [www.aeb-group.com](http://www.aeb-group.com)

### 1.4. Número de telefone de emergência

Central telefónica/switchboard da AEB Bioquímica Portuguesa, S.A.: 232.470.350 (de segunda à sexta-feira, 09:00-13:00 e 14:00-18:00h), Serviço de informação ANTIVENENOS: tel. 808.250.143 (unicamente para proporcionar resposta sanitária e/ou de saúde, em caso de emergência) (24h/365 dias); INEM: 112

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

2.1.1 Classificação conforme o regulamento (CE) n. 1272/2008:  
Pictogramas: Nenhum  
Códigos de classe e de categoria de perigo: Não perigoso.  
Códigos de indicação de perigo: Não perigoso.

### 2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem conforme o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:  
Pictogramas, códigos de advertência: Nenhum.  
Códigos de indicações de perigo: Não perigoso  
Códigos de indicação de perigo suplementares:  
EUH031 – Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos (SO<sub>2</sub>).  
EUH210 – Ficha de dados de segurança disponível sob solicitação  
Conselhos de prudência: Nenhum em particular.  
Contém:

Gelatina de peixe (<Peixe e produtos à base de peixe, exceto: b) gelatina ou cola de peixe utilizado como agente clarificador em cerveja e vinho.> em conformidade com o Regulamento CEE / UE 10/25/2011 n.º 1169 - Anexo II adições e modificações subsequentes), ácido cítrico a 6%, bissulfite de potássio a 0,7% - (<dióxido de enxofre e sulfitos em concentrações acima de 10 mg / kg ou 10 mg / l expressas em SO<sub>2</sub>>, de acordo com o Regulamento CEE / UE 10/25/2011 n.º 1169 - Anexo II e subsequentes aditamentos e alterações), ácido ascórbico a 0,2%, água q.b. a 100.

Somente para uso profissional. Para limitado uso alimentar: uso enológico.  
Em conformidade com as normas vigentes na matéria específica.

### 2.3. Outros perigos

A substância/mistura NÃO contém substâncias PBT/mPmB de acordo com o Regulamento CE 1907/2006, anexo XIII.  
Nenhuma informação sobre outros perigos.

## SECÇÃO 3. Composição/informações sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Não pertinente

### 3.2 Misturas

Consultar a Secção 16 para o texto completo das frases de risco e das indicações de perigo.

Substância	Concentração	Classificação	Index	CAS	EINECS	REACH
ÁCIDO CÍTRICO	> 5 < 10%	Eye Irrit. 2, H319		5949-29-1	201-069-1	01-2119457 026-42-XXXX

Substância	Concentração	Classificação	Index	CAS	EINECS	REACH
BISSULFITO DE POTÁSSIO Substância para a qual a normativa comunitária fixa limites de exposição no local de trabalho	> 0,1 <= 1%	EUH031; Eye Irrit. 2, H319,		7773-03-7	231-870-1	

## SECÇÃO 4. Primeiros Socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:

Ventilar o local. Remover imediatamente o acidentado do ambiente contaminado e mantê-lo em repouso em ambiente bem ventilado.

Em caso de indisposição consultar um médico.

Contacto direto com a pele (do produto puro):

Lavar abundantemente com água e sabão.

Contacto direto com os olhos (do produto puro):

Lavar imediatamente com água em abundância durante pelo menos 10 minutos.

Ingestão:

Não perigoso. Pode ser administrado carvão ativo em água ou óleo de vaselina mineral medicinal.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum dado disponível.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários.

Nenhum dado disponível.

## SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção recomendados:

Água nebulizada, CO<sub>2</sub>, espuma, pós químicos conforme os materiais envolvidos no incêndio.

Meios de extinção a evitar:

Jatos de água. Usar jatos de água unicamente para arrefecer as superfícies das embalagens expostas ao fogo.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum dado disponível

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar proteção para as vias respiratórias.

Usar capacete de segurança e vestuário de proteção completo.

A água nebulizada pode ser usada para proteger as pessoas envolvidas na extinção.

Recomenda-se também a utilização de equipamento de respiração autónoma principalmente, quando o trabalho for em locais fechados e pouco ventilados e quando são utilizados extintores halogenados (fluobrene, solkane 123, naf etc).

Arrefecer as embalagens com jatos de água.

## SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para aqueles que não intervêm diretamente:

Afastar-se da zona circundante à fuga ou libertação do produto. Não fumar.

Utilizar luvas e equipamentos de proteção.

6.1.2. Para aqueles que intervêm diretamente:

Eliminar todas as chamas livres e as possíveis fontes de acendimento. Não fumar.

Providenciar uma ventilação adequada.

Evacuar a área de perigo e, eventualmente, consultar um perito.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Conter as perdas com terra ou areia.

Se o produto entrou num curso de água, em rede de esgotos ou se contaminou o solo ou a vegetação, avisar as autoridades competentes.

Eliminar o resíduo em conformidade com as normas em vigor.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

6.3.1. Para o confinamento

Recolher o produto para reutilizá-lo, se possível, ou para a eliminação. Eventualmente absorvê-lo com material inerte.

Impedir que penetre na rede de esgotos.

6.3.2. Para a limpeza

Após a recolha, lavar com água a zona e os materiais envolvidos/atingidos.

6.3.3. Outras informações:

Nenhuma em particular.

**6.4. Remissão para outras secções**

Consultar as Secções 8 e 13 para obter informações adicionais.

## SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

**7.1. Precaução para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto e a inalação dos vapores ou dos pós. Consultar também a Secção 8.

Durante a manipulação e utilização do produto, não comer nem beber.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Manter o produto na embalagem original, bem fechada. Não armazenar em embalagens abertas ou sem rótulo.

Manter as embalagens em posição vertical e segura evitando a possibilidade de quedas (também em altura), de derramamentos ou embates.

Armazenar em local fresco, afastado de qualquer fonte de calor e da exposição direta aos raios solares.

**7.3. Utilizações finais específicas**

Indústria alimentar:

Manipular com cuidado.

Conservar em ambiente limpo, seco e ventilado, afastado de fontes de calor e da luz solar direta.

Conservar a embalagem bem fechada.

Usos industriais:

Manipular com muita cautela.

Armazenar em local bem ventilado e protegido de fontes de calor

Utilização profissional:

Manipular com cautela.

Armazenar em local ventilado e afastado de fontes de calor.

Manter a embalagem bem fechada.

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/proteção individual

**8.1. Parâmetros de controlo**

Relativos às substâncias contidas:

BISSULFITO DE POTÁSSIO:

ACGIH – STEL: 0.25 ppm – Note: (SO<sub>2</sub>)

UE – TWA: 0.5 ppm – STEL: 1ppm – Note (SO<sub>2</sub>)

Substância:

ÁCIDO CÍTRICO

PNEC

Água doce = 0,44 (mg / l)

Sedimentos da água doce = 34,6 (mg / kg / Sedimentos)

Água do mar = 0,044 (mg / l)

Sedimentos da água do mar = 3,46 (mg / kg / sedimento)

STP = 1000 (mg/l)

Solo = 33,1 (mg/kg de solo)

**8.2. Controlo da exposição**

8.2.1. Controlos técnicos adequados:

Indústrias da alimentação:

Nenhum controlo específico previsto (proceder segundo praxe correta e normativa específica prevista para o tipo de risco associado)

Utilizações industriais:

Nenhum controlo específico previsto (proceder segundo praxe correta e normativa específica prevista para o tipo de risco associado).

Utilizações profissionais:

Nenhum controlo específico previsto (proceder segundo praxe correta e normativa específica prevista para o tipo de risco associado).

8.2.2. Medidas de proteção individual:

a) Proteção ocular/facial: Durante a manipulação do produto puro usar óculos de proteção (EN 166).

b) Proteção da pele:

i) Proteção das mãos: Durante a manipulação do produto puro usar luvas de proteção em borracha ou latex, ou outros dispositivos de proteção, consoante as indicações dos responsáveis SHST

ii) Outras: Durante a manipulação do produto puro utilizar vestuário para proteção completa da pele (vestuário de trabalho genérico) ou outros dispositivos de proteção, consoante as indicações do responsável SHST



- c) Proteção respiratória: Não necessária para a normal utilização. Durante a manipulação manual, em caso de ventilação insuficiente, utilizar máscara de proteção adequada (EN143), salvo outras indicações dos responsáveis (SHST ou outros)
- d) Perigos térmicos: Nenhum perigo a assinalar.

8.2.3. Controlo da exposição ambiental:

Utilizar segundo as boas práticas de trabalho, evitando desperdiçar o produto no ambiente

## SECÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

### 9.1 Informações sobre as propriedades físicas e químicas de base:

Propriedades físicas e químicas	Valor	Método de determinação
Aspeto	Líquido límpido amarelo claro	
Odor	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Limiar olfativo	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
pH	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Ponto de inflamação	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Taxa de evaporação	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Inflamabilidade (sólidos, gás)	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Pressão de vapor	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Densidade de vapor	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Densidade relativa	1,15 ± 0,05 (20°C)	
Solubilidade(s)	Em água	
Hidrossolubilidade	Miscível	
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Temperatura de auto-ignição	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Temperatura de decomposição	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Viscosidade	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Propriedades explosivas	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	
Propriedades comburentes	Não determinado por ser considerado não relevante para a caracterização do produto	

### 9.2. Outras informações

Nenhum dado disponível.

## SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Relativas às substâncias contidas:

ÁCIDO CÍTRICO: reage com metais alcalinos

### 10.2. Estabilidade química

Nenhuma reação perigosa se manipulado e armazenado corretamente.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não estão previstas reações perigosas.

### 10.4. Condições a evitar

Nenhuma a assinalar.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se utilizado para os usos pretendidos.

## SECÇÃO 11. Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dérmico = ∞

ATE(mix) inalação = ∞

a) Toxicidade aguda: Ácido cítrico: Ingestão - DL50 rato (mg / kg / 24h bw): 5400

Contacto com a pele - LC50 rato / coelho (mg / kg / 24h bw): n.d.

Inalação - LD50 rato (mg / l / 4h): n.d.

Bissulfito de potássio: Ingestão: DL50 rato (mg / kg / 24h bw): >2300

Contacto com a pele - LC50 rato / coelho (mg / kg / 24h bw): n.d.

Inalação - LD50 rato (mg / l / 4h): n.d.

b) Corrosão / irritação cutânea: ácido cítrico: não corrosivo

Bissulfito de potássio: Não corrosivo

Ácido cítrico: Irritante

Bissulfito de potássio: Não irritante

c) Lesões oculares graves / irritação ocular: Ácido cítrico: Não corrosivo

Bissulfito de potássio: Não corrosivo

Ácido cítrico: Irritante

Bissulfito de potássio: Irritante

d) Sensibilização respiratória ou cutânea: Ácido cítrico: Não disponível

Bissulfito de potássio: Não disponível

e) Mutagenicidade em células germinativas: ácido cítrico: não mutagénico

Bissulfito de potássio: Não disponível

f) Carcinogenicidade: ácido cítrico: não cancerígeno

Bissulfito de potássio: Não disponível

g) Toxicidade reprodutiva: Ácido cítrico: não tóxico para a reprodução.

Bissulfito de potássio: Não disponível

h) Toxicidade específica para órgãos-alvo (STOT): exposição única: Ácido cítrico: Não disponível.

Bissulfito de potássio: Não disponível

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT): exposição repetida: ácido cítrico: rato: NOAEL: 4,000 mg / kg

LOAEL: 8.000 mg / kg

Método de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 10 d

Doses: 2, 4, 8, 16 g / kg bw / dia

Bissulfito de potássio: Não disponível

(j) perigo de aspiração: Ácido cítrico: Não disponível

Bissulfito de potássio: Não disponível

Perigos para a saúde:

**Contacto com os olhos:** o contacto acidental do produto com os olhos pode provocar irritações.

**Contacto com a pele:** o produto não é um irritante. Contactos diretos repetidos e prolongados podem ressecar e irritar a pele provocando em alguns casos dermatites.

**Ingestão:** o produto ingerido pode provocar irritação das mucosas da garganta e do aparelho digestivo com consequentes sintomas digestivos anómalos e distúrbios intestinais.

**Inalação:** exposições prolongadas aos vapores ou névoas do produto podem causar irritações das vias respiratórias.

Relativas às substâncias contidas

ÁCIDO CÍTRICO

LD50 oral (rato) (mg/kg de peso corporal) = 5400

LD50 cutânea (rato ou coelho) (mg/kg de peso corporal) = 2000

## SECÇÃO 12. Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Relativas às substâncias contidas

ÁCIDO CÍTRICO

Toxicidade aguda – peixe LC50 (mg/l/96h): 440

Toxicidade aguda – crustáceo EC50 (mg/l/48h): 1535

Toxicidade aguda – alga ErC50 (mg/l/72-96h): 425

C(E)L50 (mg/l) = 1535

BISSULFITO DE POTÁSSIO

Toxicidade aguda – peixe LC50 (mg/l/96h): 460-1000

Utilizar segundo as boas práticas laborais, evitando o desperdício do produto no meio-ambiente.

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Relativos às substâncias contidas:

ÁCIDO CÍTRICO: facilmente biodegradável.

BISSULFITO DE POTÁSSIO: Nenhum dado disponível.

### **12.3 Potencial de bioacumulação**

Relativo às substâncias contidas:

ÁCIDO CÍTRICO: não bioacumulável.

BISSULFITO DE POTÁSSIO: Nenhum dado disponível.

### **12.4 Mobilidade no solo**

Relativo às substâncias contidas:

ÁCIDO CÍTRICO: Nenhum dado disponível.

BISSULFITO DE POTÁSSIO: Nenhum dado disponível.

### **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

A substância/mistura NÃO contém substâncias PBT/mPmB nos termos do Regulamento (CE) 1907/2006, anexo XIII.

### **12.6 Outros efeitos adversos**

Nenhum efeito adverso encontrado.

## **SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação**

### **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Não reutilizar as embalagens vazias. Eliminá-las conforme normativas vigentes. Eventuais resíduos de produto devem ser eliminados conforme as normas vigentes encaminhando-os para empresas autorizadas.

Recuperar se possível. Proceder segundo as disposições locais ou nacionais vigentes.

## **SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte**

### **14.1 Número ONU**

Não incluído no âmbito dos regulamentos que regulamentam o transporte de mercadorias perigosas: rodoviário (ADR), ferroviário (RID), aéreo (ICAO / IATA), marítimo (IMDG).

### **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

Nenhuma.

### **14.3 Classes de perigo para efeito de transporte**

Nenhuma.

### **14.4 Grupo de embalagem**

Nenhum

### **14.5 Perigos para o ambiente**

Nenhum

### **14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Nenhum dado disponível.

### **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o código IBC**

Não é previsto o transporte a granel.

## **SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação**

### **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas (Anexo XVII Reg. CE 1907/2006): não aplicável.

Substâncias em lista de candidatas (art. 59 Reg. CE 1907/2006: o produto não contém SVHC.

Substâncias sujeitas a autorização (anexo XIV Reg. CE 1907/2006): o produto não contém SVHC.

Regulamento CE 648/04: ver secção 2.2

Regulamento (UE) n. 1169/2011: ver secção 2.2

### **15.2 Avaliação da segurança química**

O fornecedor não efetuou uma avaliação da segurança química.

## SECÇÃO 16. Outras informações

### 16.1 Outras informações

Descrição das indicações de perigo citadas na Secção 3:  
H319 = Provoca irritação ocular grave

Classificação efetuada com base nos dados de todos os componentes da mistura

Principais referências normativas:

Reg. (CE) n. 1907 de 18/12/06 REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) e suc. modif. e integrações.  
Reg. (CE) n. 1272/2008, CLP (Classificanton Labelling and Packaging) e suc. modif. e integrações  
Reg. (CE) n. 648/ de 31/03/04 (relativo aos detergentes) e suc. modif. e integrações  
Reg. (UE) n. 1169/2011 (relativo ao fornecimento de informação sobre os alimentos aos consumidores)  
Diretiva 2012/18/EU (controlo do perigos de acidentes associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas) e suc. modif. e integrações. e decretos relacionados com a lei nacional de transposição.

Procedimento utilizado para classificar a mistura consoante norma CLP (Reg. CE 1272/2008): não pertinente.

Formação necessária: O presente documento deve ser objeto de análise por parte do responsável de SHST/Responsável de produção para determinar a eventual necessidade de cursos de formação adequados para os trabalhadores a fim de assegurar a proteção da saúde humana e do ambiente.

Acrónimos (Siglas):

n.a.	Não aplicável
n.d.	Não disponível
ADR	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route ( <b>Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada</b> )
ATE	Acute Toxicity Estimate
BFC	Bioconcentration Factor
BOD	Biochemical oxygen Demand
CAS	Chemical Abstracts Service number
CAV	Centro Antiveneno
CE/EC number	European Inventory of existing Commercial Substances) e ELINCS (European List of Notified Chemical
EINECS	Substances)
CL50/LC50	Lethal Concentration 50 (concentração letal para 50% dos indivíduos)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organização Internacional de Aviação Civil)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods code (Código do Transporte de mercadorias perigosas por via marítima)
Kow	Octanol-water partition Coefficient
NOEC	No observed effect concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PTB	Persistent, bioaccumulative and toxic (substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas)
PC	Product Categories
PNEC	Predicted No Effect Concentration (Concentração previsível sem efeito)
PROC	Process Categories
RID	Règlement concernent le transport International Ferroviare des marchandises Dangereuses (Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
STOT	Target organ systemic toxicity (Toxicidade sistemática em órgãos-alvo específicos)
STOT (RE)	Repeated Exposure
STOT (SE)	Single Exposure
STP	Sewage Treatment Plants (Estações de Tratamento de Águas residuais)
SU	Sector of Use
SVHC	Substances of Very High Concern (substâncias altamente preocupantes)
TLV	Threshold limit value (limiar do valor limite)
vPvB	Very Persistent Very Bioaccumulative (substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis)

Referências e fontes:

- ECHA Registered substances
- <https://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- SDS fornitore
- GESTIS DNEL Database: <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-datenbank/index-2.jsp>
- GESTIS International Limit Value: <http://limitvalue.ifa.dguv.de>

A presente ficha foi redigida, com boa-fé, pelo Departamento Técnico da AEB com base nas informações disponíveis até à data da última revisão. O responsável deve informar periodicamente aos trabalhadores sobre os riscos específicos que derivam da utilização desta substância/produto. As informações aqui contidas referem-se somente à substância/preparação indicada e podem não ser válidas se o produto for utilizado de modo impróprio ou em combinação com outros. O conteúdo desta ficha não deve ser interpretado como uma garantia implícita ou explícita. É responsabilidade do utilizador assegurar-se da oportunidade e de todas as informações aqui contidas para o próprio uso particular.

\*\*\* Esta ficha anula e substitui todas as edições anteriores.

Alterações em relação às fichas anteriores: adequação ao Reg. (UE) 2015/830.

---