

	<b>LÍBERO SILVER</b> Código: 6045	
--	--------------------------------------	--

Versão: 1 Data de emissão: 06/05/2020

Data de impressão: 06/05/2020

**SECÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

1.1	<b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> LÍBERO SILVER Código: 6045
1.2	<b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <b>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</b> <span style="float: right;">[ ] Industrial [X] Profissional [X] Consumo</span> Tinta decorativa. <b>Setores de uso:</b> Utilizações profissionais (SU22). Utilizações pelos consumidores (SU21). <b>Utilizações desaconselhadas:</b> Nenhuma. Como não é classificado como perigoso, este produto pode ser usado de maneiras diferentes as utilizações identificadas, mas todas as aplicações têm de ser coerentes com as diretrizes de segurança especificadas. <b>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</b> Não restrito.
1.3	<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> PINTURAS ISAVAL, S.L. c/Veluters, Parcela 2-14 - P.I.Casanova - E-4 6394 - Ribarrojad d Turia (Valencia) Telefone: +34 96 1640001 - Fax: +34 96 1640002 <b>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</b> e-mail: atencioncliente@isaval.es
1.4	<b>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</b> +34 96 1640001 (8:00-18:00 h.) (horário laboral)  <b>CIAV</b> Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) <b>Centros de toxicologia PORTUGAL:</b> - Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergencia Medica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271   Telefone de urgência: 800 250 250

**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1	<b>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</b> Este produto não está classificado como perigoso, de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP) Nota: Quando na secção 3 é utilizado uma gama de percentagens, os perigos para a saúde e meio ambiente descrevem os efeitos da concentração mais elevada de cada componente, mas abaixo do valor máximo indicado. Nota: Este produto não requer uma folha de dados de segurança, em conformidade com o Regulamento (CE) nº 2015/830. Quando usado nas condições recomendadas ou em condições normais, não deve representar um risco físico-químico ou risco para a saúde ou para o meio ambiente. No entanto, pode-se fornecer uma FDS como cortesia em resposta a um pedido do cliente.
2.2	<b>ELEMENTOS DO RÓTULO:</b> Este produto não requer símbolos, de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP) <b>Advertências de perigo:</b> Nenhuma. <b>Recomendações de prudência:</b> P102 Manter fora do alcance das crianças. P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 Evitar a libertação para o ambiente. <b>Informações suplementares:</b> EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona, mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1). Pode provocar uma reacção alérgica. EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido. <b>Substâncias que contribuem para a classificação:</b> Nenhum.
2.3	<b>OUTROS PERIGOS:</b> Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da mistura: <b>Outros perigos físico-químicos:</b> Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes. <b>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</b> Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes. <b>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</b> Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

### SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1 SUBSTÂNCIAS:

Não aplicável (mistura).

#### 3.2 MISTURAS:

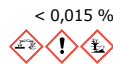
Este produto é uma mistura.

##### Descrição química:

Solução de carbonato de cálcio em meio aquoso.

##### COMPONENTES PERIGOSOS:

Substâncias que intervêm numa percentagem superior ao limite de isenção:



< 0,015 %

**1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona**

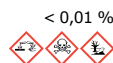
CAS: 2634-33-5 , EC: 220-120-9

REACH: Isento (biocida)

Índice nº 613-088-00-6

CLP: Perigo: Acute Tox. (oral) 4:H302 | Skin Irrit. 2:H315 | Eye Dam. 1:H318 | Skin Sens. 1A:H317 | Aquatic Acute 1:H400 (M=1)

< CLP00



< 0,01 %

**Piritionato zinco**

CAS: 13463-41-7 , EC: 236-671-3

Auto classificada

CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 3:H331 | Acute Tox. (oral) 3:H301 | Eye Dam. 1:H318 | Aquatic Acute 1:H400 (M=100) | Aquatic Chronic 1:H410 (M=10)

< REACH



< 0,001 %

**Mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona**

CAS: 55965-84-9 , Lista nº 611-341-5

REACH: Isento (biocida)

Índice nº 613-167-00-5

CLP: Perigo: Acute Tox. (inh.) 2:H330 | Acute Tox. (slín) 2:H310 | Acute Tox. (oral) 3:H301 | Skin Corr. 1C:H314 | Eye Dam. 1:H318 | Skin Sens. 1A:H317 | Aquatic Acute 1:H400 (M=100) | Aquatic Chronic 1:H410 (M=100) | EUH071

(Nota B)

< ATP13

##### Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

##### Estabilizadores:

Nenhum

##### Remissão para outras secções:

Para maior informação, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

##### SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 16/01/2020.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

##### SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):

Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.

### SECÇÃO 4 : MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1 DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:



Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<b>Inalação:</b>	Não é esperado que os sintomas ocorram sob condições normais de uso.	Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.
<b>Pele:</b>	Não é esperado que os sintomas ocorram sob condições normais de uso.	Remover a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. Não empregar solventes.
<b>Olhos:</b>	Não é esperado que os sintomas ocorram sob condições normais de uso.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca, mantendo as pálpebras afastadas. Se a irritação persiste, consultar com um médico.
<b>Ingestão:</b>	Se ingerido em grandes quantidades, pode ocasionar danos gastrointestinais.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Não provocar o vómito, devido ao risco da aspiração. Manter a vítima em repouso.

#### 4.2 SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:

Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11.1

#### 4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Em caso de acidente, ligue o CIAV Telefone: (+351) 800250250 (24h/365d).

**Informação para o médico:** O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente.

**Antídotos e contra-indicações:** Não se conhece antídoto específico.



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

### SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

- 5.1 **MEIOS DE EXTINÇÃO:**  
Em caso de incêndio ao redor, estão permitidos todos os agentes extintores.
- 5.2 **PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:**  
Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.
- 5.3 **RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:**  
**Equipamento de protecção especial:** Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor; equipamento de respiração autónomo; luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.  
**Outras recomendações:** Arrefecer com água os tanques, sistemas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

### SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

- 6.1 **PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:**  
Evitar o contacto directo com o produto.
- 6.2 **PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:**  
Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterâneas e do solo.
- 6.3 **MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:**  
Recolher o derrame com materiais absorventes (senim, terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Finalmente, lavar a área com água em abundância.
- 6.4 **REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:**  
Para informações de contacto em caso de emergência, ver a secção 1.  
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.  
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  
Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

### SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

- 7.1 **PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:**  
Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.  
**Recomendações gerais:**  
Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.  
**Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:**  
O produto não é susceptível de se inflamar, deflagrar ou explodir e não sustenta a reacção de combustão em contacto com o oxigénio do ar no meio em que é localizado, pelo que não está incluído no âmbito de aplicação da Directiva 2014/34/UE, relativa a equipamentos e sistemas de protecção para uso em atmosferas potencialmente explosivas. Também não é aplicável o disposto na ITC MIE BT-29 relativa às prescrições particulares para as instalações eléctricas dos locais com risco de incêndio ou explosão.  
**Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:**  
Não comer, beber ou fumar nas zonas de aplicação e secagem. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  
**Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:**  
Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.
- 7.2 **CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:**  
Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de fontes de calor. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.  
**Classe do armazém** : Conforme as disposições vigentes.  
**Intervalo de temperaturas** : min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).  
**Matérias incompatíveis:**  
Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.  
**Tipo de embalagem:**  
Conforme as disposições vigentes.  
**Quantidades limite (Seveso III):** Directiva 2012/18/UE (DL150/2015):  
Não aplicável (produto para utilização não industrial).
- 7.3 **UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):**  
Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

### SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1

#### PARÂMETROS DE CONTROLO:

Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

#### VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (VLE)

AGCIIH 2018 (NP 1796:2007) (Portugal, 2018)	Ano	VLE-MP		VLE-CD		Observações
		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona		-	0.10	-	0.060 CM	Recomendado
Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)		-	0.080	-	0.23	Recomendado

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média ponderada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.  
CM - Valor máximo: A concentração que não deve ser excedida durante qualquer parte da exposição de trabalho.

#### VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não disponível

#### NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	DNEL Inalação	DNEL Cutânea	DNEL Oral
	mg/m3	mg/kg bw/d	mg/kg bw/d
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, trabalhadores: - Efeitos locais, aguda e crónica: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	DNEL Inalação	DNEL Cutânea	DNEL Oros
	mg/m3	mg/cm2	mg/cm2
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	DNEL Inalação	DNEL Cutânea	DNEL Oral
	mg/m3	mg/kg bw/d	mg/kg bw/d
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
Nível derivado sem efeito, população em geral: - Efeitos locais, aguda e crónica: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	DNEL Inalação	DNEL Cutânea	DNEL Oros
	mg/m3	mg/cm2	mg/cm2
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)
	- (a) - (c)	- (a) - (c)	- (a) - (c)

(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

#### CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático: - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	PNEC Água doce	PNEC Marine	PNEC Intermitente
	mg/l	mg/l	mg/l
	-	-	-
	-	-	-
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	PNEC STP	PNEC Sedimento	PNEC Sedimento
	mg/l	mg/kg dw/d	mg/kg dw/d
	-	-	-
	-	-	-
Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre: - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)	PNEC Ar	PNEC Solo	PNEC Oral
	mg/m3	mg/kg dw/d	mg/kg dw/d
	-	-	-
	-	-	-

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

8.2

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:****MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:**

Providenciar uma ventilação adequada.

**Protecção do sistema respiratório:** Não aplicável.

**Protecção dos olhos e face:**

**Protecção das mãos e da pele:**

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL:** Regulamento (CE) nº 2016/425:

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

**Máscara:** Não, a não ser que a ventilação não seja suficiente.

**Óculos:** Aconselhável.

**Viseira de segurança:** Não.

**Luvas:** Aconselhável.

**Botas:** Não.

**Avental:** Não.

**Fato macaco:** Não.

**Perigos técnicos:**

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

**CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:**

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Evitar a emissão na atmosfera.

**Derames no solo:** Evitar a penetração no terreno.

**Derames na água:** Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

- **Lei de gestão de águas:** Este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política da água, de acordo com a Directiva 2000/60/CE~2013/39/UE.

**Emissões na atmosfera:** Substância com muito baixa volatilidade.

- **COV (produto pronto a usar\*):** É de aplicação a Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE (DL181/2006~DL180/2012), relativa a limitação de emissões de compostos orgânicos voláteis devidas ao uso de solventes orgânicos: TINTAS E VERNIZES (definidos na Directiva 2004/42/CE~2010/79/UE (DL181/2006~DL180/2012), Anexo I.1): Subcategoria da emissão I) Produto de revestimento de efeito decorativo, em base aquosa. (COV máx. 200. g/l\* a partir do 01.01.2010).



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

### SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1	<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</b></p> <p><u>Aspecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estado físico : Líquido.</li> <li>- Cor : Prata.</li> <li>- Odor : Característico</li> <li>- Limiar olfactivo : Não disponível (mistura).</li> </ul> <p><u>Valor pH</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pH : 8. a 20°C</li> </ul> <p><u>Mudança de estado</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponto de fusão : Não disponível</li> <li>- Ponto de ebulição inicial : &gt; 100* °C a 760 mmHg</li> </ul> <p><u>Densidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Densidade de vapor : &lt; 1 (mais leve que o ar).</li> <li>- Densidade relativa : 1.298* a 20/4°C <span style="float: right;">Relativa água</span></li> </ul> <p><u>Estabilidade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de decomposição : Não disponível (impossibilidade técnica de obter os dados).</li> </ul> <p><u>Viscosidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viscosidade dinâmica : 250. Poise a 20°C</li> </ul> <p><u>Volatilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxa de evaporação : 40.6* nBuAc=100 25°C <span style="float: right;">Relativa</span></li> <li>- Pressão de vapor : 17.5* mmHg a 20°C</li> <li>- Pressão de vapor : 12.3* kPa a 50°C</li> </ul> <p><u>Solubilidade(s)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solubilidade em água: : Miscível</li> <li>- Lipossolubilidade : Não disponível (mistura não testada).</li> <li>- Coeficiente de partição n-octanol/água : Não aplicável (mistura).</li> </ul> <p><u>Inflamabilidade:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponto de inflamação : Não inflamável</li> <li>- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : Não disponível</li> <li>- Temperatura de auto-ignição : Não aplicável (não mantém a combustão).</li> </ul> <p><u>Propriedades explosivas:</u> Não disponível.</p> <p><u>Propriedades comburentes:</u> Não classificado como produto comburentes.</p> <p>*Os valores estimados com base nas substâncias que entram na mistura.</p>
-----	--

9.2	<p><b>OUTRAS INFORMAÇÕES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não voláteis : 39.9 % Volume</li> <li>- COV (fornecimento) : 23.1 g/l</li> </ul> <p>Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 1.2.</p>
-----	--

### SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	<p><b>REACTIVIDADE:</b></p> <p><u>Comosividade para os metais:</u> Não é corosivo para os metais.</p> <p><u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.</p>
10.2	<p><b>ESTABILIDADE QUÍMICA:</b></p> <p>Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.</p>
10.3	<p><b>POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:</b></p> <p>Possível reacção perigosa com agentes oxidantes, ácidos.</p>
10.4	<p><b>CONDIÇÕES A EVITAR:</b></p> <p><u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor.</p> <p><u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar.</p> <p><u>Air:</u> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos.</p> <p><u>Pressão:</u> Não relevante.</p> <p><u>Choques:</u> O produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar mossas e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.</p>
10.5	<p><b>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</b></p> <p>Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.</p>
10.6	<p><b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b></p> <p>Nenhum produto de decomposição perigoso, se a armazenagem e o manuseamento são correctos.</p>



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

### SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Não existem dados toxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação toxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP).

#### 11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

##### TOXICIDADE AGUDA:

###### Doses e concentrações letais

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

###### DL50 (OECD 401)

mg/kg bw oral

1020. Cobaia

269. Cobaia

75. Cobaia

###### DL50 (OECD 402)

mg/kg bw cutânea

> 2000. Cobaia

3380. Cobaia

140. Cobaia

###### CL50 (OECD 403)

mg/m<sup>3</sup>-4h inalação

> 2050. Cobaia

> 1030. Cobaia

> 1230. Cobaia

###### Estimativas da toxicidade aguda (ATE)

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

###### ATE

mg/kg bw oral

1020.

269.

75.

###### ATE

mg/kg bw cutânea

-

-

140.

###### ATE

mg/m<sup>3</sup>-4h inalação

-

-

3000.\*

1230.

(\* ) - Estimativa pontual de toxicidade aguda correspondente à categoria de classificação (ver GHS/CLP Tabela 3.1.2). Estes valores foram concebidos para serem utilizados no cálculo da ATE para efeitos de classificação de misturas com base nos seus componentes e não representam resultados de ensaios.

(-) - Os componentes que se presume não ter toxicidade aguda no limite superior da categoria 4 para a via de exposição correspondente são ignorados.

###### Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

###### Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

##### INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Inalação:</u> Não classificado	ATE > 20000 mg/m <sup>3</sup>	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Pele:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestão:</u> Não classificado	ATE > 2000 mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.3.6.

GHS/CLP 3.1.3.6: Classificação de misturas com base em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

##### CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Comosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.3.4.
<u>Comosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.2.3.3.
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com os olhos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.3.3.3.
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.3.3.
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.4.3.3.

GHS/CLP 3.2.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.3.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.

GHS/CLP 3.4.3.3: Classificação de misturas se houver dados para todos os ingredientes ou apenas para alguns ingredientes.



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

**EFEITOS CMR:**

**Efeitos cancerígenos:** Não é considerado como um produto cancerígeno.

**Genotoxicidade:** Não é considerado como um produto mutagénico.

**Toxicidade para a reprodução:** Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.

**Efeitos via aleitamento:** Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

**EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:**

**Vias de exposição:** Não disponível.

**Exposição a curto prazo:** Não disponível.

**Exposição prolongada ou repetida:** Não disponível.

**INTERACCÕES:**

Não disponível.

**INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:**

**Absorção dérmica:** Não disponível.

**Toxicocinética básica:** Não disponível.

**INFORMAÇÃO ADICIONAL:**

Não disponível.

**SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

Não existem dados ecotoxicológicos experimentais disponíveis sobre a preparação. A classificação ecotoxicológica desta mistura realizou-se usando o método convencional do cálculo do Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP).

12.1

**TOXICIDADE:****Toxicidade aguda em meio aquático**

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

**CL50 (OECD 203)**

mg/l-96horas

> 2.1 Peixes

0.0026 Peixes

0.19 Peixes

**CE50 (OECD 202)**

mg/l-48horas

> 2.9 Dáfnia

0.0082 Dáfnia

0.16 Dáfnia

**CE50 (OECD 201)**

mg/l-72horas

0.11 Algas

0.0030 Algas

0.0052 Algas

**Concentração sem efeitos observados**

1,2-benzisotiazol-3(2H)ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

**NOEC (OECD 210)**

mg/l-28dias

0.0012 Peixes

0.020 Peixes

**NOEC (OECD 211)**

mg/l-21dias

0.0020 Dáfnia

0.011 Dáfnia

**NOEC (OECD 201)**

mg/l-72horas

0.040 Algas

0.0020 Algas

0.00049 Algas

**Concentração mínima com efeitos observados**

Piritionato zinco

**LOEC (OECD 210)**

mg/l-28dias

0.0028 Peixes

**LOEC (OECD 211)**

mg/l-21dias

0.0042 Dáfnia

**LOEC (OECD 201)**

mg/l-72horas

**AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:**

Toxicidade aquática

Cat.

Principais perigos para o ambiente aquático

Critério

**Toxicidade aquática aguda:**

Não classificado

-

Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

GHS/CLP

4.1.3.5.5.3.

**Toxicidade aquática crónica:**

Não classificado

-

Não classificado como um produto perigoso com toxicidade crónica para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

GHS/CLP

4.1.3.5.5.4.

CLP 4.1.3.5.5.3: Classificação das misturas em termos de perigos agudos, com base na soma dos componentes classificados.

CLP 4.1.3.5.5.4: Classificação das misturas em termos de perigos crónicos (de longo prazo), com base na soma dos componentes classificados.

12.2

**PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:**

Não disponível.

**Biodegradação aeróbica**

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

**DQO**

mgO2/g

**%DBO/DQO**

5 dias 14 dias 28 dias

39.

55.

**Biodegradabilidade**

Não fácil

Não fácil

Não fácil

Nota: Os dados de biodegradabilidade correspondem a uma média de dados de várias fontes bibliográficas.

12.3

**POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:**

Não disponível.

**Bioacumulação**

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

**log Pow**

0.640

0.900

0.750

**BCF**

L/kg

3.2 (calculado)

3.2 (calculado)

3.2 (calculado)

**Potencial**

Não disponível

Não disponível

Não disponível

12.4

**MOBILIDADE NO SOLO:**

Não disponível.

**Mobilidade**

de componentes individuais :

1,2-benzisotiazol-3(2H)ona

Piritionato zinco

Mistura CIT EC 247-500-7 MIT EC 220-239-6 (3:1)

**log Koc**

1.05

0.180

0.450

**Constante de Henry**

Pa·m3/mol 20°C

**Potencial**

Não disponível

Não disponível

Não disponível



	<b>LÍBERO SILVER</b> Código: 6045
12.5	<b>RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:</b> Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Não contém substâncias que cumpram os critérios PBT/mPmB.
12.6	<b>OUTROS EFEITOS ADVERSOS:</b> <u>Potencial de empobrecimento da camada do ozono:</u> Não disponível. <u>Potencial de criação fotoquímica de ozono:</u> Não disponível. <u>Potencial de contribuição para o aquecimento global:</u> Não disponível. <u>Potencial de desregulação endócrina:</u> Não disponível.
<b>SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO</b>	
13.1	<b>MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS:</b> Directiva 2008/98/CE~Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL178/2006~DL73/2011): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.  <u>Eliminação recipientes vazios:</u> Directiva 94/62/CE~2015/720/UE (DL152-D/2017), Decisão 2000/532/CE~2014/955/UE (DL92/2006, DL178/2006 e DL73/2011) e Decisão 2014/955/UE (DL71/2016): Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.  <u>Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:</u> Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.
<b>SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE</b>	
14.1	<u>NÚMERO ONU:</u> Não aplicável
14.2	<u>DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:</u> Não aplicável
14.3	<u>CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:</u>  <u>Transporte rodoviário (ADR 2019) e Transporte ferroviário (RID 2019):</u> Não regulamentado  <u>Transporte via marítima (IMDG 39-18):</u> Não regulamentado  <u>Transporte via aérea (ICAO/IATA 2020):</u> Não regulamentado  <u>Transporte por via navegável interior (ADN):</u> Não regulamentado
14.4	<u>GRUPO DE EMBALAGEM:</u> Não regulamentado
14.5	<u>PERIGOS PARA O AMBIENTE:</u> Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).
14.6	<u>PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:</u> Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura.
14.7	<u>TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL E O CÓDIGO IBC:</u> Não aplicável.
<b>SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO</b>	
15.1	<u>REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA O UMISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:</u> Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.  <u>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:</u> Ver secção 1.2  <u>Advertência de perigo táctil:</u> Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).  <u>Protecção de segurança para crianças:</u> Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).  <u>Informação COV no rótulo:</u> Contém COV máx. 23. g/l para o produto pronto a usar - O valor limite 2004/42/CE-IIA cat. I) é COV máx. 200. g/l (2010).  <u>OUTRAS LEGISLAÇÕES:</u>  <u>Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):</u> Ver secção 7.2  <u>Outras legislações locais:</u> O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.
15.2	<u>AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:</u> Para esta mistura não foi feita uma avaliação da segurança química.



LÍBERO SILVER  
Código: 6045

## SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

### TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~2018/1480 (CLP), Anexo III:

H301 Tóxico por ingestão. H302 Nocivo por ingestão. H310 Mortal em contacto com a pele. H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H318 Provoca lesões oculares graves. H330 Mortal por inalação. H331 Tóxico por inalação. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. EUH071 Corrosivo para as vias respiratórias.

Notas relacionadas com a identificação, classificação e rotulagem das substâncias:

Nota B : Algumas substâncias são colocadas no mercado na forma de soluções aquosas com diversas concentrações. Uma vez que os riscos variam com a concentração, estas substâncias exigem rotulagens e classificações diferentes.

AVALIAÇÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE O PERIGO DE MISTURAS: Veja as secções 9.1, 11.1 e 12.1.

### RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- Threshold Limit Values, (ACGIH, 2017).

### ABREVIATURAS E SIGLAS:

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

### REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE DADOS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2015/830.

### HISTÓRICO:

Data de emissão:

Versão: 1

06/05/2020

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.