

**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 1/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

**AQUA PROTECTION**

## Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificador do produto

Código: 455173\_0001  
Denominação: AQUA PROTECTION

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

Usos identificados	Industriais	Profissionais	Consumidores
Acabamento mural	-	✓	-

#### Usos desaconselhados

Todos os usos, exceto pintura em construção.

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

Razão Social	<b>CROMOLOGY ITALIA S.P.A.</b>	Distribuidor: TINTAS ROBBIALAC SA
Morada	Via IV Novembre, 4	Endereço: Rua Bartolomeu Dias n. 11, S. João da Talha, Loures;
Localidade e Estado	55016 Porcari (LU) Italia	Apartado 1404, 2696-901 BOBADELA LRS, Portugal
	tel. 199.11.99.55	Tel.: +351 219947700
	fax 199.11.99.77	e-mail: <a href="mailto:fs@robbialac.pt">fs@robbialac.pt</a> . Web site: <a href="http://www.tintasrobbialac.pt">www.tintasrobbialac.pt</a>
Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança	<a href="mailto:info-sds@cromology.it">info-sds@cromology.it</a>	Outros números de emergência Empresa: 21 9947700 (dia úteis das 8.00-17.00h) Serviço de Resposta de Emergência da Robbialac: +351 213 524 765 (24h)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a

**Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica:**  
Rua Almirante Barroso, n° 36 1000-013 Lisboa -Portugal  
Tel: +351 800 250 250; Email: [ciav.tox@inem.pt](mailto:ciav.tox@inem.pt); Website: [www.inem.pt/ciav](http://www.inem.pt/ciav)

### SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto é classificado perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes). O produto portanto exige uma ficha de dados de segurança de acordo com as disposições do Regulamento (UE) 2020/878. Eventuais informações adicionais relativas aos riscos para a saúde e/ou ao ambiente constam das secç. 11 e 12 da presente ficha.

#### Classificação e indicação de perigo:

Sensibilização cutânea, categorias 1A	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3	H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2. Elementos do rótulo

**AQUA PROTECTION**

Etiquetagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações e adequações subsequentes.

Pictogramas de perigo:



Palavras-sinal: Atenção

Advertências de perigo:

**H317** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
**H412** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

**P101** Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
**P102** Manter fora do alcance das crianças.  
**P280** Usar luvas / vestuário de proteção.  
**P332+P313** Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
**P501** Eliminar o conteúdo/recipiente segundo as prescrições do país onde se utiliza.

**Contém:** Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIA ZOL-3ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3: 1) (C (M) IT / MIT)  
2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (MIT)  
2-OCTIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (OIT)  
1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE (BIT)

COV (Directiva 2004/42/CE):

Primários fixadores.

COV expressos em g/litro de produto pronto para ser utilizado: 30,00  
Valores limite : 30,00

### 2.3. Outros perigos

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem  $\geq$  a 0,1%.

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração  $\geq$  0,1%.

## SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

Contém:



## AQUA PROTECTION

Identificação	Conc. %	Classificação (CE) 1272/2008 (CLP)
<b>DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER</b> CAS 34590-94-8 CE 252-104-2 INDEX - Reg. REACH 01-2119450011-60-XXXX	1	Substância sujeita a um limite comunitário de exposição no local de trabalho.
<b>1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE (BIT)</b> CAS 2634-33-5 CE 220-120-9 INDEX 613-088-00-6 Reg. REACH 01-2120761540-60	0,022	Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411 Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,05\%$ STA Oral: 500 mg/kg
<b>ZINCO PIRITION</b> CAS 13463-41-7 CE 236-671-3 INDEX 613-333-00-7	0,022	Repr. 1B H360, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, STOT RE 1 H372, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1000, Aquatic Chronic 1 H410 M=10 LD50 Oral: 221 mg/kg, LC50 Inalação névoas/poeira: 0,14 mg/l/4h
<b>2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (MIT)</b> CAS 2682-20-4 CE 220-239-6 INDEX 613-326-00-9	0,007	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,0015\%$ STA Oral: 100 mg/kg, STA Cutânea: 300 mg/kg, STA Inalação gás: 100 ppm, STA Inalação névoas/poeira: 0,051 mg/l, STA Inalação vapores: 0,501 mg/l
<b>2-OCTIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (OIT)</b> CAS 26530-20-1 CE 247-761-7 INDEX 613-112-00-5	0,003	Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071 Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,0015\%$ LD50 Oral: 125 mg/kg, LD50 Cutânea: 311 mg/kg, LC50 Inalação névoas/poeira: 0,27 mg/l/4h
<b>FORMALDEIDO</b> CAS 50-00-0 CE 200-001-8 INDEX 605-001-00-5	0,003	Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: B, D Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$ , Skin Sens. 1 H317: $\geq 0,2\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$ , STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$ LD50 Oral: 100 mg/kg, LD50 Cutânea: 270 mg/kg, LC50 Inalação vapores: 0,588 mg/l/4h
<b>Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIA ZOL-3ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1) (C (M) IT / MIT)</b> CAS 55965-84-9 CE 611-341-5 INDEX 613-167-00-5	0,002	Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 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 de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: B Skin Corr. 1C H314: $\geq 0,6\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 0,06\%$ , Skin Sens. 1A H317: $\geq 0,0015\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 0,6\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 0,06\%$ LD50 Oral: 66 mg/kg, LD50 Cutânea: >141 mg/kg, STA Inalação gás: 100 ppm, STA Inalação névoas/poeira: 0,051 mg/l, STA Inalação vapores: 0,501



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 4/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

mg/l

O texto completo das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

## **SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros**

### **4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

**OLHOS:** Eliminar eventuais lentes de contacto. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Se o problema persistir consultar um médico.

**PELE:** Tirar as roupas contaminadas. Lavar-se imediatamente e com bastante água. Se a irritação persistir, consultar um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltá-lo a utilizar.

**INALAÇÃO:** Transportar o sujeito ao ar livre. Se a respiração for difícil, chamar de imediato um médico.

**INGESTÃO:** Consultar de imediato um médico. Provocar o vômito só sobre indicação do médico. Não administrar nada por via oral se o sujeito estiver inconsciente e se não autorizados pelo médico.

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

Informações não disponíveis

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

Informações não disponíveis

## **SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios**

### **5.1. Meios de extinção**

**MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS**

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

**MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS**

Nenhum em especial.

### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

**PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO**

Evitar respirar os produtos de combustão.

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

**INFORMAÇÕES GERAIS**

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de protecção contra incêndios. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

**EQUIPAMENTO**

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndios, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de antichama (EN469), luvas antichamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

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

### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 5/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

## **AQUA PROTECTION**

Bloquear a perda se não houver perigo.

Usar equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturações como para as operações em emergência.

### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais, nos lençóis freáticos.

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

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante com material absorvente inerte.

Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

### **6.4. Remissão para outras secções**

Eventuais informações que dizem respeito à protecção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

## **SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem**

### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Manusear o produto depois de ter consultado todas as outras secções desta ficha de segurança. Evitar dispersar o produto no ambiente. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Lavar as mãos depois do uso.

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

Manter o produto em contentores devidamente rotulados. Conservar os recipientes fechados, em lugar bem arejado, protegido dos raios do sol directos.

### **7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Informações não disponíveis

## **SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Protecção individual**

TRIPROPILENGLICOL

Glicole tripropilenico (CAS N. 24800-44-0)DNEL: operatore, esposizione lungo termine, effetti sistemici, dermale: 72 mg/kg peso corporeo/giorno; operatore, esposizione lungo termine, effetti sistemici, inalazione: 101 mg/m<sup>3</sup>; operatore, esposizione lungo termine, effetti sistemici, ingestione: 34 mg/kg peso corporeo/giorno; consumatore, esposizione lungo termine, effetti sistemici, dermale: 121 mg/kg peso corporeo/giorno; consumatore, esposizione lungo termine, effetti sistemici, inalazione: 340 mg/m<sup>3</sup> Glicole tripropilenico (CAS N. 24800-44-0)PNEC: Acqua dolce: 20 mg/l; Acqua di mare 2 mg/l; Emissione saltuaria 10mg/l; STP: 500 mg/l; sedimento acqua dolce: 48,1 mg/kg d.w.; Sedimento marino 4,81 mg/kg d.w.; Suolo 5.3 mg/kg d.w.

### **8.1. Parâmetros de controlo**

Referências Normas:

DEU Deutschland

Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher

**AQUA PROTECTION**

ESP	España	Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
FRA	France	
GRC	Ελλάδα	
ITA	Italia	
NLD	Nederland	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Arbetsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
ROU	România	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
		ACGIH 2021

**DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			PELE
VLEP	FRA	308	50			PELE
TLV	GRC	600	100	900	150	
VLEP	ITA	308	50			PELE
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			PELE
TLV	ROU	308	50			PELE
WEL	GBR	308	50			PELE
OEL	EU	308	50			PELE

**FORMALDEIDO**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLA	ESP	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	FRA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TGG	NLD	0,15		0,5		
VLE	PRT	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	

**AQUA PROTECTION**

TLV-ACGIH

0,1

0,3

Legenda:

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.

**8.2. Controlo da exposição**

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de protecção pessoais, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.

Para a escolha dos equipamentos de protecção pessoais peder eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas. Os dispositivos de protecção individuais devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

Prever duche de emergência com bacia rosto-ocular.

**PROTEÇÃO DAS MÃOS**

Proteja as mãos com luvas resistentes a produtos químicos (EN 374).

No caso de misturas, a resistência das luvas de trabalho aos agentes químicos deve ser verificada antes do uso, pois nem sempre é previsível.

Materiais também adequados para contato direto e prolongado, recomenda-se: fator de proteção 6,> 480 minutos de tempo de permeação (EN 374); neoprene, borracha nitrílica e outros. Informações adicionais: As informações são baseadas em nossa experiência, dados bibliográficos e informações de fabricantes de luvas, ou derivadas de substâncias/misturas de composição similar. A duração do uso de uma luva de proteção pode ser influenciada por diversos fatores, como a temperatura e, portanto, na prática, significativamente menor do que o tempo de permeação detectado pelo teste.

Devido à grande variedade de tipos, é aconselhável observar as instruções de uso dos fabricantes das luvas.

**PROTEÇÃO DA PELE**

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria II (ref. Regulamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

**PROTEÇÃO DOS OLHOS**

Aconselha-se usar óculos de protecção herméticos (ref. norma EN 166).

**PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA**

Em caso de ultrapassagem do valor limiar (por ex. TLV-TWA) da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo A cuja classe (1,2 ou 3) terá de ser escolhida em relação à concentração limite de uso. (ref. norma EN 14387). No caso de estarem presentes gases ou vapores de natureza diferente e/ou gases ou vapores com partículas (aerossol, fumos, névoas, etc.) é preciso prever filtros de tipo combinado.

O uso de meios de protecção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A protecção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada.

No caso em que a substância considerada seja inodor ou o seu limiar olfactivo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespiderador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou um respirador de tomada de ar externo (ref. Norma EN 138). Para a escolha correcta do dispositivo de protecção das vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529.

**CONTROLES DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL**

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, deveriam ser controladas de acordo com a normativa de protecção do ambiente.

**SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Propriedades	Valor	Informações
Estado Físico	Líquido	
Cor	incolor	

**AQUA PROTECTION**

Odor	suave, característico	
Ponto de fusão ou de congelação	< 5 C	
Ponto de ebulição inicial	não disponível	
Inflamabilidade	não inflamável	
Limite inferior explosividade	não aplicável	
Limite superior explosividade	não aplicável	
Ponto de inflamação	> 60 C	
Temperatura de auto-ignição	não aplicável	
Temperatura de decomposição	não aplicável	
pH	9	Método:ISO 19396-1 Concentração: 100 % Temperatura: 20 C
Viscosidade cinemática	não disponível	Motivo para falta de dado:Dados não significativos para classificação
Viscosidade dinâmica	13000 mPa.s	Método:ISO 2884-1 Temperatura: 20 C
Solubilidade	parcialmente solúvel em água	Concentração: 70 % Temperatura: 20 C
Coefficiente de partição:n-octanol/água	99	
Pressão de vapor	23 hPa	Substância:ÁGUA Temperatura: 20 C
Densidade e/ou densidade relativa	não disponível	Método:ISO 2811-1 Temperatura: 20 C
Densidade relativa do vapor	> 1	Método:Derivado Temperatura: 20 C
Características das partículas	não aplicável	

**9.2. Outras informações**

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Informações não disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

COV (Directiva 2004/42/CE) : 30,00

**SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade**

**10.1. Reatividade**

Não existem perigos de reacção especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER

Forma peróxidos com: ar.

FORMALDEIDO



**AQUA PROTECTION**

Decompõe-se por efeito do calor.

As soluções aquosas são estabilizadas com metanol, mas tendem a polimerizar com o tempo.

**10.2. Estabilidade química**

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Em condições de uso e armazenagem normais não são previsíveis reações perigosas.

DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER

Pode reagir violentamente com: agentes oxidantes fortes.

FORMALDEIDO

Risco de explosão em contacto com: nitrometano, dióxido de azoto, peróxido de hidrogénio, fenóis, ácido perfórmico, ácido nítrico. Pode polimerizar em contacto com: agentes oxidantes fortes, álcali. Pode reagir perigosamente com: ácido clorídrico, carbonato de magnésio, hidróxido de sódio, ácido perclórico, anilina. Forma misturas explosivas com: ar.

**10.4. Condições a evitar**

Nenhuma em especial. No entanto respeitar as precauções habituais relativamente aos produtos químicos.

DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER

Evitar a exposição a: fontes de calor. Possibilidade de explosão.

FORMALDEIDO

Evitar a exposição a: luz, fontes de calor, chamas livres.

**10.5. Materiais incompatíveis**

FORMALDEIDO

Incompatível com: ácidos, álcali, amoníaco, tanino, fortes oxidantes, fenóis, sais de cobre, prata, ferro.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Por decomposição térmica ou em caso de incêndio podem libertar-se gases e vapores potencialmente perigosos para a saúde.

FORMALDEIDO

Escaldado até decomposição emite: metanol, monóxido de carbono.

**SECÇÃO 11. Informação toxicológica**



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 10/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

**AQUA PROTECTION**

Na falta de dados toxicológicos experimentais sobre o próprio produto, os eventuais perigos do produto para a saúde foram avaliados com base nas propriedades das substâncias contidas, segundo os critérios previstos pela normativa de referência para a classificação. Considerar, portanto, a concentração de cada substância perigosa eventualmente citada na secç. 3, para avaliar os efeitos de toxicidade decorrentes da exposição ao produto.

**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações não disponíveis

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Informações não disponíveis

Interações

Informações não disponíveis

TOXICIDADE AGUDA

ATE (Inalação) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ATE (Oral) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ATE (Cutânea) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)

Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIA ZOL-3ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3: 1) (C (M) IT / MIT)

LD50 (Oral):	66 mg/kg Rat OECD 401
LD50 (Cutânea):	> 141 mg/kg Rat OECD 402

1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE (BIT)

STA (Oral):	500 mg/kg estimativa da tabela 3.1.2 do anexo I do CLP (dado utilizado para o cálculo da estimativa da toxicidade aguda da mistura)
-------------	--

2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (MIT)

**AQUA PROTECTION**

LD50 (Oral): > 2500 mg/kg Rat (OECD 423)  
STA (Oral): 100 mg/kg estimativa da tabela 3.1.2 do anexo I do CLP  
(dado utilizado para o cálculo da estimativa da toxicidade aguda da mistura)

LD50 (Cutânea): > 2000 mg/kg Rat (OECD 402)  
STA (Cutânea): 300 mg/kg estimativa da tabela 3.1.2 do anexo I do CLP  
(dado utilizado para o cálculo da estimativa da toxicidade aguda da mistura)

**TRIPROPILENGLICOL**

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat

**2-OCTIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (OIT)**

LD50 (Oral): 125 mg/kg STA 15 ATP  
LD50 (Cutânea): 311 mg/kg STA 15 ATP  
LC50 (Inalação névoas/poeira): 0,27 mg/l/4h STA 15 ATP

**ZINCO PIRITION**

LD50 (Oral): 221 mg/kg  
LC50 (Inalação névoas/poeira): 0,14 mg/l/4h

**FORMALDEIDO**

LD50 (Oral): 100 mg/kg Rat  
LD50 (Cutânea): 270 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalação vapores): 0,588 mg/l/4h Rat

**CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR**

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA**

Sensibilizante para a pele

**Sensibilização respiratória**

Informações não disponíveis



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 12/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

**AQUA PROTECTION**

Sensibilização cutânea

Informações não disponíveis

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

CARCINOGENICIDADE

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade

Informações não disponíveis

Efeitos adversos para o desenvolvimento dos descendentes

Informações não disponíveis

Efeitos sobre a lactação ou através dela

Informações não disponíveis

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Órgãos alvo



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 13/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

**AQUA PROTECTION**

Informações não disponíveis

Via de exposição

Informações não disponíveis

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Órgãos alvo

Informações não disponíveis

Via de exposição

Informações não disponíveis

PERIGO DE ASPIRAÇÃO

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

**11.2. Informações sobre outros perigos**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos para a saúde humana em avaliação.

**SECÇÃO 12. Informação ecológica**

O produto é de considerarse como perigoso para o ambiente e apresenta uma nocividade para os organismos aquáticos com efeitos negativos a longo prazo para o ambiente aquático.

**12.1. Toxicidade**

Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIA ZOL-3ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3: 1) (C (M) IT / MIT)

**AQUA PROTECTION**

LC50 - Peixes	0,22 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustáceos	0,0052 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,048 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Crónica Peixes	0,098 mg/l Onchorthynchus Mykiss (OECD 210)
NOEC Crónica Crustáceos	0,004 mg/l Daphnia magna (OECD 211)
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	0,00064 mg/l Skeletonema costantium (ISO 10263, RAC)

**1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE (BIT)**

LC50 - Peixes	1,6 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - Crustáceos	3,27 mg/l/48h Daphnia magna (OECD 202)
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,11 mg/l/72h Selenastrum capricornutum (OECD 201)

**TRIPROPILENGLICOL**

LC50 - Peixes	> 1000 mg/l/96h Cipriniformi OECD 203
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	> 1000 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata OECD 201

**2-OCTIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (OIT)**

LC50 - Peixes	0,036 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
NOEC Crónica Peixes	0,022 mg/l 28d Oncorhynchus mykiss (OECD 210)
NOEC Crónica Crustáceos	0,002 mg/l 21 d (OECD 211)
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	0,004 mg/l 72h Algae (OECD 201)

**ZINCO PIRITION**

LC50 - Peixes	0,0104 mg/l/96h Brachydanio rerio (OECD 203)
EC50 - Crustáceos	0,0006 mg/l/48h RAC-Opinion 2018 (US-EPA 123-2)
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,0013 mg/l/72h Selenastrum capricornutum (OECD 201)
NOEC Crónica Peixes	0,00125 mg/l 72h Brachydanio rerio (OECD 215)
NOEC Crónica Crustáceos	0,0022 mg/l 21d Daphnia Magna
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	0,00046 mg/l 96h Skeletonema costatum

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3: 1) (C (M) IT / MIT)  
Rapidamente degradável

**DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER**

Solubilidade em água 1000 - 10000 mg/l  
Rapidamente degradável

**FORMALDEIDO**

Solubilidade em água 55000 mg/l  
Rapidamente degradável

**12.3. Potencial de bioacumulação**

**AQUA PROTECTION**

Massa de reação de: 5-CLORO-2METIL-2H-ISOTIA ZOL-3ONE / 2-METIL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3: 1) (C (M) IT / MIT)  
BCF

3,6 Calculated

1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE (BIT)

Coefficiente de divisão: n-otanol/água

0,7 n-Octanol/Water, OECD 117

BCF

6,95 Pesce (OECD 305)

2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (MIT)

Coefficiente de divisão: n-otanol/água

0,32 n-octanol/water

BCF

3,16

ZINCO PIRITION

Coefficiente de divisão: n-otanol/água

1,21 Log Kow n-octanol/water S2781

DIPROPILENO GLICOL MONOMETILETER

Coefficiente de divisão: n-otanol/água

0,0043

FORMALDEIDO

Coefficiente de divisão: n-otanol/água

0,35

BCF

< 1

**12.4. Mobilidade no solo**

FORMALDEIDO

Coefficiente de divisão: solo/água

1,202

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

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem  $\geq$  a 0,1%.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos ambientais em avaliação.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Informações não disponíveis

**SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

**AQUA PROTECTION**

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 16/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos. O perigo dos resíduos que contêm em parte este produto tem de ser avaliado com base nas disposições legais em vigor.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais.

**EMBALAGENS CONTAMINADAS**

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos.

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

O produto não é de considerar-se perigosa nos termos das disposições vigentes em matéria de transporte de mercadorias perigosas sobre estrada (A.D.R.), sobre ferrovia (RID), por mar (IMDG Code) e por avião (IATA).

### **14.1. Número ONU ou número de ID**

não aplicável

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

não aplicável

### **14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

não aplicável

### **14.4. Grupo de embalagem**

não aplicável

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

não aplicável

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

não aplicável





CROMOLOGY ITALIA S.P.A.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 17/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

AQUA PROTECTION

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Informação não pertinente

### SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

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

Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/UE: Nenhuma

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006

##### Produto

Ponto 3 - 40

##### Substâncias contidas

Ponto 75

Ponto 72 FORMALDEIDO

Regulamento (UE) 2019/1148 - sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não aplicável

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem  $\geq$  a 0,1%.

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Regulamento (UE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

##### Controles Sanitários

Os trabalhadores expostos a este agente químico perigoso para a saúde devem submeter-se a vigilância sanitária desde que os resultados da avaliação dos riscos demonstrem que existe apenas um risco moderado para a segurança e a saúde dos trabalhadores e que as medidas previstas pela directiva 98/24/CE sejam suficientes a reduzir o risco.



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

**AQUA PROTECTION**

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 18/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

COV (Directiva 2004/42/CE):

Primários fixadores.

Contém produtos biocidas.

Este produto contém os seguintes produtos biocidas para proteção de filme seco:

2-octil-2H-isotiazol-3-ona OIT CAS: 26530-20-1, 3-iodo-2-propinilbutilcarbamato IPBC CAS: 55406-53-6.

Estes produtos biocidas podem causar uma reação alérgica. Leia o rótulo antes de usar.

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi elaborada uma avaliação de segurança química da mistura/das substâncias indicadas na secção 3.

## SECÇÃO 16. Outras informações

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

<b>Carc. 1B</b>	Carcinogenicidade, categorias 1B
<b>Muta. 2</b>	Mutagenicidade em células germinativas, categorias 2
<b>Repr. 1B</b>	Toxicidade reprodutiva, categorias 1B
<b>Acute Tox. 2</b>	Toxicidade aguda, categorias 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicidade aguda, categorias 3
<b>STOT RE 1</b>	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 1
<b>Skin Corr. 1A</b>	Corrosão cutânea, categorias 1A
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesões oculares graves, categorias 1
<b>STOT SE 3</b>	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilização cutânea, categorias 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categorias 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3
<b>H350</b>	Pode provocar cancro.
<b>H341</b>	Suspeito de provocar anomalias genéticas.
<b>H360</b>	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
<b>H310</b>	Mortal em contacto com a pele.
<b>H330</b>	Mortal por inalação.
<b>H301</b>	Tóxico por ingestão.
<b>H372</b>	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
<b>H314</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesões oculares graves.
<b>H335</b>	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<b>H317</b>	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>H400</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
<b>H410</b>	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>H412</b>	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**AQUA PROTECTION****EUH071** Corrosivo para as vias respiratórias.**LEGENDA:**

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da povoação sujeita a testes
- CE: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimativa de toxicidade aguda
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação internacional do transporte aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da povoação sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: O número de identificação consta do Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico, segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento (CE) 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de comboio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL:**

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
  2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
  3. Regulamento (UE) 2020/878 (Ane. II Regulamento REACH)
  4. Regulamento (CE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
  5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
  6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
  7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
  8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
  9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
  10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
  11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
  12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regulamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regulamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regulamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regulamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regulamento (UE) 2019/1148
  18. Regulamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regulamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regulamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regulamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Site Web IFA GESTIS



**CROMOLOGY ITALIA S.P.A.**

Revisão n. 2

Data de revisão 14/04/2022

**AQUA PROTECTION**

Imprimida a 17/05/2022

Página n. 20/20

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 26/02/2020)

- Site Web Agência ECHA
- Base de dados de modelos de SDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

**Nota para o utilizador:**

as informações contidas nesta ficha baseiam-se nos nossos conhecimentos à data da última versão. O utilizador deve certificar-se sobre a idoneidade das informações em relação ao uso específico do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não abrange o nosso controlo directo, é obrigatório para o utilizador observar sob a própria responsabilidade as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidade para usos impróprios.

Fornecer uma formação apropriada ao pessoal encarregado do uso de produtos químicos.

**MÉTODOS DE CÁLCULO DA CLASSIFICAÇÃO**

Perigos químico-físicos: A classificação do produto foi derivada pelos critérios estabelecidos no Regulamento CLP, Anexo I Parte 2. Os métodos de avaliação das propriedades químico-físicas estão indicados na secção 9.

Perigos para a saúde: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 3 salvo indicação em contrário na secção 11.

Perigos para o ambiente: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 4 salvo indicação em contrário na secção 12.

**Modificações em relação à revisão anterior:**

Foram feitas alterações nas seguintes secções:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.