

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 1 / 14

PT

## Ficha de dados de segurança

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

#### 1.1. Identificador do produto

Código: VIE434943S  
Denominação Rusten Finish

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

Descrição/Utilização Esmalte à base de água

Usos identificados	Industriais	Profissionais	Consumidores
	-	-✓	-✓

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

Razão Social CROMOLOGY ITALIA SPA  
Morada Sede Legale: Via IV Novembre, 4  
Localidade e Estado 55016 Porcari LU  
ITALY  
tel. 199119955 (+39)05832424  
fax 199119977Endereço electrónico da pessoa responsável  
pela ficha de dados de segurança

info-sds@cromology.it

Distribuidor: TINTAS ROBBIALAC SA  
Endereço: Rua Bartolomeu Dias n. 11, S. João da Talha, Loures;  
Apartado 1404, 2696-901 BOBADELA LRS, Portugal  
Tel.: +351 219947700  
e-mail: [fs@robbialac.pt](mailto:fs@robbialac.pt) . Web site: [www.tintasrobbialac.pt](http://www.tintasrobbialac.pt)  
Número de telefone de emergência : +351 800 250 250  
Sociedade/Organismo: Centro de Informação Antivenenos (CIAV).

Resp. pela introdução no mercado: CROMOLOGY ITALIA SPA

#### 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.º36 1000-013 Lisboa -Portugal  
Tel: + 351 213 303 271; Email: [ciav.tox@inem.pt](mailto:ciav.tox@inem.pt); Website: [www.inem.pt/ciav](http://www.inem.pt/ciav)Para mais informações: Cromology Italia SpA 199119955 (+39)05832424  
de Segunda a Sexta 9:30-12:30 14:00-17:30.

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 2 / 14

PT

**SECÇÃO 2. Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura**

O produto não é classificado perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP).

O produto, no entanto, contém substâncias perigosas em concentração, tais a serem declaradas na secção n.3, e exige uma ficha dados de segurança com informações adequadas, de acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006 e alterações subsequentes.

Classificação e indicação de perigo:

**2.2. Elementos do rótulo**

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

Pictogramas de perigo:-

Palavras-sinal: --

Advertências de perigo:

**EUH208**

Contém:

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

2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one. [EC no. 220-239-6] (3:1)

Pode provocar uma reacção alérgica.

**EUH210**

Ficha de segurança fornecida a pedido.

Recomendações de prudência:

COV (Directiva 2004/42/CE):

Produtos de revestimento de alto desempenho monocomponente.

COV expressos em g/litro de produto pronto para ser utilizado:

Valores limite : 140 (2010)

COV de produto: 140,00

**2.3. Outros perigos**

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

**SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes****3.1. Substâncias**

Informação não pertinente

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 3 / 14

PT

**SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes** ... / >>**3.2. Misturas****Contém:****Identificação**                      **Conc. %**                      **Classificação 1272/2008 (CLP)****2-BUTOXIETANOL**

CAS    111-76-2                      0,4 - 0,7                      Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
CE    203-905-0  
INDEX 603-014-00-0  
Nr. Reg. 01-2119475108-36-XXXX

**CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one. [EC no. 220-239-6] (3:1)**

CAS    55965-84-9                      0,00 - 0,0015                      Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=10  
CE    611-341-5  
INDEX 613-167-00-5

**ÁCIDO FOSFÓRICO**

CAS    7664-38-2                      0,00 - 0,1                      Skin Corr. 1B H314, Nota B  
CE    231-633-2  
INDEX 015-011-00-6  
Nr. Reg. 01-2119485924-24-XXXX

**2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE**

CAS    2682-20-4                      0,00 - 0,1                      Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411  
CE    220-239-6

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

CAS    2634-33-5                      0,00 - 0,05                      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  
CE    220-120-9  
INDEX 613-088-00-6

Nota: Valor superior do range excluído

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

**SECÇÃO 4. 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 o voltar 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 subministrar 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**

Não existem informações específicas conhecidas sobre sintomas e efeitos provocados pelo produto.

Para sintomas e efeitos devidos às substâncias contidas, ver cap. 11.

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

Informações não disponíveis

**Rusten Finish****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 incêndio. 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 incêndio, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de anti-chama (EN469), luvas anti-chamas (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

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. Verificar as eventuais incompatibilidades para o material dos contentores na secção 7. 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.

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 5 / 14

PT

**SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem ... / >>****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. Utilizações finais específicas**

Informações não disponíveis

**SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

Referências Normas:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR		
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diaro da Republica I 26; 2012-02-06
EU	OEL EU	Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva 2004/37/EC; Directiva 2000/39/EC. Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva 2004/37/EC; 2000/39/EC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

**Rusten Finish**
**SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual ... / >>**
**2-BUTOXIETANOL**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV-ACGIH		97	20			
AGW	DEU	49	10	196	40	PELE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELE
VLA	ESP	98	20	245	50	PELE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELE
TLV	GRC	120	25			
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELE
OEL	NLD	100		246		PELE
VLE	PRT	98	20	246	50	PELE
OEL	EU	98	20	246	50	PELE

**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência para os microrganismos STP	463	mg/l
Valor de referência em água doce	8,8	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	34,6	mg/kg
Valor de referência em água marinha	0,88	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água marinha	3,46	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	2,33	mg/kg
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	20	mg/kg
Valor de referência para a água, libertação intermitente	9,1	mg/l

**Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL**

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				6,3 mg/kg				
Inalação	426 mg/m <sup>3</sup>			59 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	1.091 mg/m <sup>3</sup>		98 mg/m <sup>3</sup>
Dérmica		89 mg/kg		75 mg/kg		89 mg/kg		125 mg/kg

**OSSIDO DI FERRO GIALLO**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
TLV-ACGIH		5			
MAK	DEU	1,5			
VLA	ESP	5			
VLEP	FRA	5			
WEL	GBR	4			
TLV	GRC	10		10	
MAC	NLD	10			

**Rusten Finish**
**SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual ... / >>**
**ALUMÍNIO EM PÓ (ESTABILIZADO)**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m <sup>3</sup>	ppm	STEL/15min mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV-ACGIH		1	0,9			
MAK	DEU	0,3				RESPIR
MAK	DEU	1,5				
MAK	DEU	4				INALÁV
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	5				
WEL	GBR	4				
TLV	GRC	10				
MAC	NLD	10				

**ÁCIDO FOSFÓRICO**
**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h mg/m <sup>3</sup>	ppm	STEL/15min mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV-ACGIH		1		3		
AGW	DEU	2		4		INALÁV
MAK	DEU	2		4		INALÁV
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
WEL	GBR	1		2		
TLV	GRC	1		3		
VLEP	ITA	1		2		
OEL	NLD	1		2		
VLE	PRT	1		2		
OEL	EU	1		2		

**Legenda:**

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.  
 VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição prevista ; NPI = nenhum perigo identificado.

**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.

**PROTECÇÃO DAS MÃOS**

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III (ref. norma EN 374).

Para a escolha definitiva do material das luvas de trabalho é preciso ter em conta: compatibilidade, degradação, tempo de ruptura e permeação.

No caso de preparações a resistências das luvas de trabalho tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível.

As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso.

**PROTECÇÃO DA PELE**

Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria I (ref.

Directriz 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

**Rusten Finish****SECÇÃO 8. Controlo da exposição/protecção individual** ... / >>**PROTECÇÃO DOS OLHOS**

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

**PROTECÇÃO 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, nevoeiros, 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 autorespirador 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 físicas e químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado Físico	Líquido
Cor	Vários
Odor	Leve, característico
Limiar olfactivo	Não disponível
pH	8,5
Ponto de fusão ou de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição inicial	Não disponível
Intervalo de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	> 60 C
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não disponível
Limite inferior inflamabilidade	Não disponível
Limite superior inflamabilidade	Não disponível
Limite inferior explosividade	Não disponível
Limite superior explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	>1
Densidade relativa	1,300 kg/l 20°C
Solubilidade	Dispersível em água.
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	10000 mPa.s
Propriedades explosivas	Não disponível
Propriedades comburentes	Não disponível

**9.2. Outras informações**

COV (Directiva 2004/42/CE) : 140,00 g/litro

**SECÇÃO 10. Estabilidade e reactividade****10.1. Reactividade**

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

ÁCIDO FOSFÓRICO: decompõe-se a temperaturas superiores a 200°C/392°F.

2-BUTOXIETANOL: decompõe-se por efeito do calor.



**CROMOLOGY ITALIA SPA**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 9 / 14

PT

**Rusten Finish****SECÇÃO 10. Estabilidade e reactividade** ... / >>

## 10.2. Estabilidade química

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

## 10.3. Possibilidade de reacções perigosas

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

ÁCIDO FOSFÓRICO: risco de explosão por contacto com nitrometano. Pode reagir perigosamente com álcalis e sódio boro hidreto.

2-BUTOXIETANOL: pode reagir perigosamente com: alumínio, agentes oxidantes. Forma peróxidos com o ar.

## 10.4. Condições a evitar

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

2-BUTOXIETANOL: evitar a exposição a fontes de calor e chamas livres.

## 10.5. Materiais incompatíveis

ÁCIDO FOSFÓRICO: Metais, fortes álcalis, aldeídos, sulfuretos e peróxidos.

## 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.

ÁCIDO FOSFÓRICO: óxido de fosforo.

2-BUTOXIETANOL: hidrogénio.

**SECÇÃO 11. Informação toxicológica**

## 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

O produto contém substância/s sensibilizante/s portanto pode provocar uma reacção alérgica.

## 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

LD50 (Oral) >2.500 mg/kg Rat (OECD 423)

LD50 (Cutânea) >2.000 mg/kg Rat (OECD 402)

LC50 (Inalação) 5,71 mg/l/1h rat (OECD 403)

## ÁCIDO FOSFÓRICO

LD50 (Oral) 1.530 mg/kg Rat

LD50 (Cutânea) 2.740 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalação) >0,85 mg/l/1h Rat

## 2-BUTOXIETANOL

LD50 (Oral) 615 mg/kg Rat

LD50 (Cutânea) 405 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalação) 2,2 mg/l/4h Rat

CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one.

[EC no. 220-239-6] (3:1)

LD50 (Oral) 66 mg/kg Rat OECD 401

LD50 (Cutânea) >141 mg/kg Rat OECD 402

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 10 / 14

PT

**SECÇÃO 12. Informação ecológica**

Não havendo dados específicos disponíveis sobre a preparação, utilizar segundo as boas práticas de trabalho evitando de dispersar o produto no ambiente. Evitar dispersar o produto no solo ou cursos de água. Avisar as autoridades competentes se o produto tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação. Adotar medidas para reduzir ao mínimo os efeitos sobre a camada aquífera.

**12.1. Toxicidade****1,2-BENZOISOTIAZOL-3(2H)-ONE**

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)

**2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE**

LC50 - Peixes	6 mg/l/96h	Oncorhynchus mykiss OECD 201
EC50 - Crustáceos	1,68 mg/l/48h	Dafnia magna OECD 202
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,157 mg/l/72h	Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)

CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one.

[EC	no.	220-239-6]	(3:1)
LC50 - Peixes	0,22 mg/l/96h	Oncorhynchus mykiss	
EC50 - Crustáceos	0,0052 mg/l/48h	Dafnia magna	
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,048 mg/l/72h	Pseudokirchneriella subcapitata	

**12.2. Persistência e degradabilidade****ÁCIDO FOSFÓRICO**

Solubilidade em água	>850.000 mg/l
Biodegradabilidade: Dado não Disponível	

**2-BUTOXIETANOL**

Solubilidade em água	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente Biodegradável	

CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one.

[EC	no.	220-239-6]	(3:1)
Rapidamente Biodegradável			

**12.3. Potencial de bioacumulação**

2-BUTOSSIETANOLO: Facilmente biodegradabile (criteri OECD).

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

Coeficiente de divisão: n-otanol/água	0,7
BCF	6,95

**2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE**

Coeficiente de divisão: n-otanol/água	0,32
BCF	3,16

**CROMOLOGY ITALIA SPA**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 11 / 14

PT

**Rusten Finish****SECÇÃO 12. Informação ecológica** ... / >>**2-BUTOXIETANOL**

Coeficiente de divisão: n-otanol/água 0,81

CIT/MIT- Mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2h Isothiazol-3-one.

[EC no. 220-239-6] (3:1)

BCF 3,6

**12.4. Mobilidade no solo**

Informações não disponíveis

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

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

**12.6. Outros efeitos adversos**

Informações não disponíveis

**SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos.

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**

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



**CROMOLOGY ITALIA SPA**

**Rusten Finish**

Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 12 / 14

PT

**SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte** ... / >>

14.5. Perigos para o ambiente

Não aplicável

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

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/CE:

Nenhuma

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

1907/2006

Nenhuma

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Reg. (CE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

Controles Sanitários

Informações não disponíveis

COV (Directiva 2004/42/CE):

Produtos de revestimento de alto desempenho monocomponente.

Este produto contém produtos biocidas..

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi processada uma avaliação de segurança química para a mistura e as substâncias contidas na mesma.

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 13 / 14

PT

**SECÇÃO 16. Outras informações**

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

<b>Acute Tox. 2</b>	Toxicidade aguda, categorias 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicidade aguda, categorias 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicidade aguda, categorias 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosão cutânea, categorias 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesões oculares graves, categorias 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritação ocular, categorias 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritação cutânea, categorias 2
<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 2</b>	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2
<b>H330</b>	Mortal por inalação.
<b>H301</b>	Tóxico por ingestão.
<b>H311</b>	Tóxico em contacto com a pele.
<b>H302</b>	Nocivo por ingestão.
<b>H312</b>	Nocivo em contacto com a pele.
<b>H332</b>	Nocivo por inalação.
<b>H314</b>	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
<b>H318</b>	Provoca lesões oculares graves.
<b>H319</b>	Provoca irritação ocular grave.
<b>H315</b>	Provoca irritação cutânea.
<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>H411</b>	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
<b>EUH208</b>	Contém <nome da substância sensibilizante em questão>. Pode provocar uma reacção alérgica.
<b>EUH210</b>	Ficha de segurança fornecida a pedido.

**LEGENDA:**

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS NUMBER: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da população sujeita a testes
- CE NUMBER: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento CE 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- 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 população sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: 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

**CROMOLOGY ITALIA SPA****Rusten Finish**Revisão n.2  
Data de revisão 23/11/2017  
Imprimida a 09/01/2018  
Página n. 14 / 14

PT

**SECÇÃO 16. Outras informações** ... / >>

- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIA GERAL:**

1. Regulamento (UE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
2. Regulamento (UE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
3. Regulamento (UE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp.CLP)
4. Regulamento (UE) 2015/830 do Parlamento Europeu
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)

- 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 Agência ECHA

**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.

**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