

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

Denominação
UFI :

PLUMATIC 4 SKY
FR20-40NE-100W-UNXH

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

Descrição/Utilização

AUXÍLIO DE LAVAGEM SOMENTE PARA USO PROFISSIONAL. AMACIADOR LÍQUIDO UNIVERSAL PARA
TODOS OS TIPOS DE TECIDO

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social
Morada
Localidade e Estado

AR-CO CHIMICA S.R.L.
Via Canalazzo , 22/24
41036 MEDOLLA (MO)
ITALY

tel. 0535-58890

fax 0535-58898

Endereço electrónico da pessoa responsável
pela ficha de dados de segurança

laboratorio@arcochimica.it

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a

CIAV Centre de Informação Antivenenos Lisboa
PORTUGAL Tel.800250250 Fax +351213303275

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:

Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica,
categorias 3

H412

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos
duradouros.

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:

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH208 Contém: α -hexylcinnamaldehyde, Citronellol , 4-tert-butylcyclohexyl acetate , ISO E SUPER (boisvelone), Linalool
 Pode provocar uma reacção alérgica.

Recomendações de prudência:

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Ingredientes de acordo com o Regulamento (CE) N° 648/2004

Inferior a 5% tensionactivos catiónicos

esbranqueadores ópticos

perfumes, Citronellol, Coumarin, Eugenol, Hexyl Cinnamaldehyde, Linalool

Conservantes: 2-phenoxyethanol; N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine; 1,2 -benzisothiazol-3(2H)-one

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:

Identificação	x = Conc. %	Classificação (CE) 1272/2008 (CLP)
ETANOL		
CAS 64-17-5	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE 200-578-6		Eye Irrit. 2 H319: \geq 50%
INDEX 603-002-00-5		
Reg. REACH 01-2119457610-43		
2-PROPANOL		
CAS 67-63-0	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25		
GLICOL ETILENICO (MEG)		
CAS 107-21-1	$0,708 \leq x < 0,808$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
CE 203-473-3		STA Oral: 500 mg/kg

PLUMATIC 4 SKY

INDEX 603-027-00-1

Reg. REACH 01-2119456816-28

Hexahydro-Hexamethyl-Cyclopenta-Gamma-2-Benzopyran

CAS 1222-05-05

0,15 ≤ x < 0,2

Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 214-946-9

INDEX -

Reg. REACH 01-21199488227-29-

xxxx

Linalool

CAS 78-70-6

0,15 ≤ x < 0,2

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 201-134--4

INDEX -

Reg. REACH 01-2119474016-42

ISO E SUPER (boisvelone)

CAS 54464-57-2

0,15 ≤ x < 0,2

Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 259-174-3

INDEX -

Reg. REACH PRE

4-tert-butylcyclohexyl acetate

CAS 32210-23-4

0,15 ≤ x < 0,2

Skin Sens. 1B H317

CE 250-954-9

INDEX -

Reg. REACH 01-2119976286-24

Citronellol

CAS 106-22-9

0,15 ≤ x < 0,2

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE 203-375-0

INDEX -

Reg. REACH 01-2119453995-23

α-hexylcinnamaldehyde

CAS 101-86-0

0,15 ≤ x < 0,2

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411

CE 639-566-4

INDEX -

Reg. REACH 01-2119533092-50

METILETILCETONA

CAS 78-93-3

0 ≤ x < 0,05

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-159-0

INDEX 606-002-00-3

Reg. REACH 01-2119457290-43

N,N-DIMETILFORMAMIDA

CAS 68-12-2

0 ≤ x < 0,05

Flam. Liq. 3 H226, Repr. 1B H360D, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319

CE 200-679-5

STA Cutânea: 1100 mg/kg, STA Inalação vapores: 11 mg/l

INDEX 616-001-00-X

Reg. REACH 01-2119475605-32

METANOL

CAS 67-56-1

0 ≤ x < 0,05

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3

CE 200-659-6

INDEX 603-001-00-X

Reg. REACH 01-2119433307-44

H331, STOT SE 1 H370

STOT SE 2 H371: ≥ 3%

STA Oral: 100 mg/kg, STA Cutânea: 300 mg/kg, STA Inalação vapores: 3 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 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.

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 proteção 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. 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

Manter longe do calor, faíscas e chamas livres, não fumar nem usar fósforos ou isqueiros. Sem uma ventilação adequada, os vapores podem acumular-se nas camadas baixas do chão e incendiar-se mesmo à distância, se escorvados, com perigo de retorno da chama. Evitar a acumulação de cargas electrostáticas. Conectar a uma instalação de terra no caso de embalagens de grandes dimensões durante as operações de extravasamento e usar sapatos antistáticos. A forte agitação e o movimento vigoroso do líquido nas tubagens e equipamentos podem causar a formação e a acumulação de cargas electrostáticas. Para evitar o perigo de incêndio e o rebentamento nunca usar ar comprimido durante o manuseamento. Abrir os contentores com cuidado porque podem encontrar-se sob pressão. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Evitar dispersar o produto no ambiente.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar apenas no contentor original. Conservar os recipientes fechados, em lugar bem arejado, protegido dos raios do sol directos. Conservar em lugar fresco e bem arejado, afastado de fonte de calor, chamas livres, faíscas e de outras fontes de ignição. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10.

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

Informações não disponíveis

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Referências Normas:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 6/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão: 21/06/2021)

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	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``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	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
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

ETANOL

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1000		3000		
AGW	DEU	960	500	1920	1000	
MAK	DEU	960	500	1920	1000	
VLA	ESP			1910	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
TLV	GRC	1900	1000			
TLV	NOR	950	500			
NDS/NDSCh	POL	1900				
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	0,96	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,79	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	3,6	mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha	2,9	mg/kg
Valor de referência para os microrganismos STP	580	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	0,38	g/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,63	mg/kg

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				87 mg/kg bw/d				
Inalação				114 mg/m3	950			950 mg/m3
Dérmica				206 mg/kg bw/d				343 mg/kg bw/d

PLUMATIC 4 SKY

2-PROPANOL**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	500		1000		PELE
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
TLV	NOR	245	100			
NDS/NDSch	POL	900		1200		
MV	SVN	500	200			
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	140,9	mg/l
Valor de referência em água marinha	140,9	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	552	mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha	552	mg/kg
Valor de referência para os microrganismos STP	2251	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	160	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	28	mg/kg

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			VND	26 mg/kg				
Inalação			VND	89 mg/m3			VND	500 mg/m3
Dérmica			VND	319 mg/kg			VND	888 mg/kg

ETILENOGLICOL**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	50		100		PELE
AGW	DEU	26	10	52	20	PELE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELE
VLA	ESP	52	20	104	40	PELE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELE
TLV	GRC	125	50	125	50	
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELE
TLV	NOR		25			PELE

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 8/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão: 21/06/2021)

VLE	PRT	52	20	104	40	PELE
NDS/NDSch	POL	15		20		
WEL	GBR	52	20	104	40	
OEL	EU	52	20	104	40	PELE
TLV-ACGIH				100 (C)		

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC						
Valor de referência em água doce				10		mg/l
Valor de referência em água marinha				1		mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				37		mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha				3,7		mg/kg/d
Valor de referência para a água, liberação intermitente				10		mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP				199,5		mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre				1,53		mg/kg/d

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral			7					
Inalação			7 mg/m3		35 mg/m3			
Dérmica				53 mg/kg bw/d				106 mg/kg bw/d

 α -hexylcinnamaldehyde

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC						
Valor de referência em água doce				0,001		mg/l
Valor de referência em água marinha				0		mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				3,2		mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha				0,064		mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP				10		mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre				0,398		mg/kg/d

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,056 mg/kg bw/d				
Inalação			4,71 mg/m3	0,019 mg/m3			6,28 mg/m3	0,078 mg/m3
Dérmica			78,7 ug/cm2	9,11 mg/kg bw/d			525 ug/cm2	18,2 mg/kg bw/d

Citronellol

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC						
Valor de referência em água doce				0,002		mg/l
Valor de referência em água marinha				0		mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				0,026		mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha				0,003		mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP				580		mg/l

PLUMATIC 4 SKY

Valor de referência para o compartimento terrestre 0,004 mg/kg/d

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				13,8 mg/kg bw/d				
Inalação	10 mg/m3		10 mg/m3	47,8 mg/m3	10 mg/m3		10 mg/m3	161,6 mg/m3
Dérmica			2,95 mg/cm2	196,4 mg/kg bw/d			2,95 mg/cm2	327,4 mg/kg bw/d

4-tert-butylcyclohexyl acetate

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	5,3	µg/L
Valor de referência em água marinha	0,53	µg/L
Valor de referência para sedimentos em água doce	2,01	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,21	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	12,2	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	66,67	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,42	mg/kg/d

Linalool

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	0,2	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,02	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	2,22	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,222	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	10	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	7,8	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,327	mg/kg/d

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				0,2 mg/kg bw/d				
Inalação				0,7 mg/m3				2,8 mg/m3
Dérmica			1,5 mg/cm2	1,25 mg/kg bw/d			3 mg/cm2	2,5 mg/kg bw/d

Hexahydro-Hexamethyl-Cyclopenta-Gamma-2-Benzopyran

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	4,4	µg/L
Valor de referência em água marinha	0,44	µg/L
Valor de referência para sedimentos em água doce	2	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,394	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	1	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	3,3	mg/kg

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 10/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão: 21/06/2021)

Valor de referência para o compartimento terrestre 0,31 mg/kg/d

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				3,8 mg/kg bw/d				
Inalação				6,5 mg/m3				22 mg/m3
Dérmica				36 mg/kg bw/d				60 mg/kg bw/d

METILETILCETONA**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	600		900		
AGW	DEU	600	200	600	200	PELE
MAK	DEU	600	200	600	200	PELE
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PELE
TLV	GRC	600	200	900	300	
VLEP	ITA	600	200	900	300	
TLV	NOR	220	75			
VLE	PRT	600	200	900	300	
NDS/NDSCh	POL	450		900		
WEL	GBR	600	200	899	300	PELE
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	55,8	mg/l
Valor de referência em água marinha	55,8	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	284,74	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	284,7	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	709	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	1000	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	22,5	mg/kg/d

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				31 mg/kg bw/d				
Inalação				106 mg/m3				600 mg/m3
Dérmica				412 mg/kg bw/d				1161 mg/kg bw/d

N,N-DIMETILFORMAMIDA**Valor limite de limiar**

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 11/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão: 21/06/2021)

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	30		60		PELE
AGW	DEU	15	5	30	10	PELE
MAK	DEU	15	5	30	10	PELE
VLA	ESP	15	5	30	10	PELE
VLEP	FRA	15	5	30	10	PELE
TLV	GRC	15	5	30	10	
VLEP	ITA	15	5	30	10	PELE
TLV	NOR	30	10			
VLE	PRT	15	5	30	10	PELE
NDS/NDSCh	POL	15		30		
MV	SVN	30	10			PELE
WEL	GBR	15	5	30	10	PELE
OEL	EU	15	5	30	10	PELE
TLV-ACGIH		30	10			

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	30	mg/l
Valor de referência em água marinha	3	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	115,18	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	11,52	mg/kg
Valor de referência para os microrganismos STP	115,18	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	56,97	mg/kg/d

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		5,94 mg/kg bw/d		1,98 mg/kg bw/d				
Inalação	30 mg/m3	30 mg/m3	15 mg/m3	15 mg/m3	30 mg/m3	30 mg/m3	15 mg/m3	15 mg/m3
Dérmica	3550 µg/cm²	15,8 mg/kg bw/d	267 µg/cm²	1,98 mg/kg bw/d	5900 µg/cm²	26,3 mg/kg bw/d	446 µg/cm²	3,31 mg/kg bw/d

METANOL

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	250		1000		PELE
AGW	DEU	270	200	1080	800	PELE
MAK	DEU	270	200	1080	800	PELE
VLA	ESP	266	200			PELE
VLEP	FRA	260	200	1300	1000	PELE
TLV	GRC	260	200	325	250	
VLEP	ITA	260	200			PELE
TLV	NOR	130	100			PELE

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 12/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão: 21/06/2021)

VLE	PRT	260	200					PELE
NDS/NDSch	POL	100		300				
WEL	GBR	266	200	333	250			PELE
OEL	EU	260	200					PELE
TLV-ACGIH		262	200	328	250			
Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC								
Valor de referência em água doce				20,8				mg/l
Valor de referência em água marinha				2,08				mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				77				mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha				7,7				mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP				100				mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre				100				mg/kg/d
Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
		Efeitos sobre os consumidores			Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				8 mg/kg bw/d				
Inalação	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	50 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3	260 mg/m3
Dérmica				8 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d		40 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição aguardada ; NPI = nenhum perigo identificado ; LOW = baixo perigo ; MED = médio perigo ; HIGH = alto perigo.

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.

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. Regulamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

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, 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 inodoro 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.

Os resíduos do produto não devem ser descarregados sem controle nas águas de descarga ou nos cursos de água.

SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedades	Valor	Informações
Estado Físico	líquido viscoso	
Cor	branco	
Cheiro	FRESCO/FLORAL	
Limiar olfactivo	não disponível	
Limiar olfactivo	não disponível	
Ponto de fusão ou de congelação	não disponível	
Ponto de ebulição inicial	não disponível	
Inflamabilidade	não inflamável	
Limite inferior explosividade	não disponível	
Limite superior explosividade	não disponível	
Ponto de inflamação	> 60 C	
Temperatura de auto-ignição	não disponível	
Temperatura de decomposição	não disponível	
pH	5	
Viscosidade cinemática	50 cp	
Solubilidade	Completamente solúvel em agua	
Coefficiente de partição:n-octanol/água	não determinado	
Pressão de vapor	não disponível	
Densidade e/ou densidade relativa	0,998	
Densidade relativa do vapor	não disponível	
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

Informações não disponíveis

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

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

ETILENOGLICOL

Ao ar, absorve humidade.

Decompõe-se a temperaturas superiores a 200 °C

Pode reagir com: substâncias oxidantes.

METILETILCETONA

Reage com: metais leves, fortes oxidantes. Ataca diferentes tipos de matérias plásticas. Decompõe-se por efeito do calor.

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Decompõe-se em contacto com: chamas livres, superfícies sobreaquecidas. Possível formação de fumos tóxicos.

10.2. Estabilidade química

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

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

ETANOL

Risco de explosão em contacto com: metais alcalinos, óxidos alcalinos, hipoclorito de cálcio, monofluoruro de enxofre, anidrido acético, ácidos, peróxido de hidrogénio concentrado, percloratos, ácido perclórico, percloronitrilo, nitrato de mercúrio, ácido nítrico, prata, nitrato de prata, amoníaco, óxido de prata, amoníaco, agentes oxidantes fortes, dióxido de azoto. Pode reagir perigosamente com: bromo acetileno, cloro acetileno, trifluoreto de bromo, trióxido crómico, cromil cloreto, flúor, ter-butóxido de potássio, hidreto de lítio, trióxido de fósforo, platina preta, cloreto de zircónio (IV), iodeto de zircónio (IV). Forma misturas explosivas com: ar.

ETILENOGLICOL

Risco de explosão em contacto com: ácido perclórico. Pode reagir perigosamente com: ácido clorosulfúrico, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, pentassulfureto de fósforo, óxido de crómio (III), cromil cloreto, perclorato de potássio, dicromato de potássio, peróxido de sódio, alumínio. Forma misturas explosivas com: ar.

METILETILCETONA

Pode formar peróxidos com: ar, luz, agentes oxidantes fortes. Risco de explosão em contacto com: peróxido de hidrogénio, ácido nítrico, ácido sulfúrico. Pode reagir perigosamente com: agentes oxidantes, triclorometano, álcali. Forma misturas explosivas com: ar.

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Risco de explosão em contacto com: metais alcalinos, agentes oxidantes fortes, bromo, cloro, alumínio trietilo, azidas alcalinas. Pode reagir violentamente

com: agentes redutores,halogéneos,nitratos,óxidos metálicos,óxidos não metálicos,hidrocarbonetos halogenados.Forma misturas explosivas com: ar quente.

10.4. Condições a evitar

Evitar o excesso de aquecimento. Evitar a acumulação de cargas electrostáticas. Evitar qualquer fonte de ignição.

ETANOL

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

ETILENOGLICOL

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

METILETILCETONA

Evitar a exposição a: fontes de calor.

N,N-DIMETILFORMAMIDA

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

10.5. Materiais incompatíveis

ETILENOGLICOL

Manter afastado de: agentes oxidantes,álcalis fortes,ácidos fortes.

METILETILCETONA

Incompatível com: fortes oxidantes,ácidos inorgânicos,amoníaco,cobre,clorofórmio.

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Incompatível com: substâncias oxidantes,hidrocarbonetos halogenados,nitratos inorgânicos,triethyl-alumínio,bromo,cloro,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.

GLICOL ETILENICO (MEG)

Pode desenvolver: hidroxiacetaldeído,glioxal,aldeído acético,metano,monóxido de carbono,hidrogénio.

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Pode desenvolver: óxidos de azoto,dimetilamina,cianeto de hidrogénio.

SECÇÃO 11. Informação toxicológica

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

ETILENOGLICOL

TRABALHADORES: inalação; contato com a pele.

POPULAÇÃO: inalação de ar ambiente; contato com a pele de produtos que contenham a substância.

METANOL

TRABALHADORES: inalação; contacto com a pele.

POPULAÇÃO: ingestão de alimentos ou água contaminados; contacto com a pele de produtos que contenham a substância.

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

ETILENOGLICOL

Quando ingerido estimula inicialmente o sistema nervoso central; uma fase de depressão então se instala. Pode haver danos renais, com anúria e uremia. Os sintomas de superexposição são: vômitos, sonolência, dificuldade em respirar, convulsões. A dose letal para humanos é de aproximadamente 1,4 ml/kg.

METANOL

A dose letal mínima para o homem por ingestão é considerada no intervalo de 300 a 1000 mg/kg. A ingestão de 4-10 ml da substância pode provocar no homem adulto a cegueira permanente (IPCS).

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)

ETANOL

LD50 (Cutânea):

17100 mg/kg rabbit

LD50 (Oral):

10470 mg/kg rat

LC50 (Inalação vapores):

125 mg/l/4h rat

2-PROPANOL

PLUMATIC 4 SKY

LD50 (Cutânea): 16,4 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 4016 mg/kg Rat
LC50 (Inalação vapores): > 7000 ppm/6h Rat

ETILENOGLICOL

LD50 (Cutânea): > 3500 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 7712 mg/kg Rat
LC50 (Inalação vapores): > 2,5 mg/l/6h Rat

 α -hexylcinnamaldehyde

LD50 (Cutânea): > 3000 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 3100 mg/kg rat
LC50 (Inalação vapores): > 2120000 mg/l/4h

Citronellol

LD50 (Cutânea): 2650 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 3450 mg/kg rat

4-tert-butylcyclohexyl acetate

LD50 (Cutânea): > 4680 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 3370 mg/kg rat

Linalool

LD50 (Cutânea): 5610 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 2790 mg/kg rat
LC50 (Inalação vapores): > 3,2 mg/l/1h mouse

Hexahydro-Hexamethyl-Cyclopenta-Gamma-2-Benzopyran

LD50 (Cutânea): > 5000 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): > 4640 mg/kg rat

METILETILCETONA

LD50 (Cutânea): > 10 mg/kg rabbit
LD50 (Oral): 2054 mg/kg rat

N,N-DIMETILFORMAMIDA

LD50 (Cutânea): > 2000 mg/kg Rat
STA (Cutânea): 1100 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 (Oral): > 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inalação vapores): > 5,85 mg/l/4h Rat

METANOL

LD50 (Cutânea): 15800 mg/kg Rabbit
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)
LD50 (Oral): 2528 mg/kg Rat
LC50 (Inalação vapores): 128200 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

Pode provocar uma reação alérgica.

Contém:

α-hexylcinnamaldehyde

Citronellol

4-tert-butylcyclohexyl acetate

ISO E SUPER (boisvelone)

Linalool

Sensibilização respiratória

Informações não disponíveis

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

ETILENOGLICOL

Os estudos disponíveis não demonstraram qualquer potencial carcinogénico. Num estudo de carcinogenicidade de 2 anos conduzido pelo Programa Nacional de Toxicologia dos EUA (NTP), no qual o etilenoglicol foi administrado na dieta, "nenhuma evidência de atividade carcinogénica" foi observada em camundongos B6C3F1 machos e fêmeas (NTP, 1993).

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

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

α-hexylcinnamaldehyde

LC50 - Peixes	1,7 mg/l/96h fish
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,32 mg/l/72h
NOEC Crónica Crustáceos	> 1 mg/l

Citronellol

LC50 - Peixes	14,66 mg/l/96h Leuciscus idus
EC50 - Crustáceos	17,48 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	2,4 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC Crónica Peixes	4,6 mg/l Leuciscus idus
NOEC Crónica Crustáceos	3,1 mg/l daphnia magna

ETILENOGLICOL

LC50 - Peixes	72860 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustáceos	> 100 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	6500 mg/l/72h Selenastrum capricornutum
EC10 Algas / Plantas Aquáticas	100 mg/l/72h Selenastrum capricornutum
NOEC Crónica Peixes	15380 mg/l Pimephales promelas

Hexahydro-Hexamethyl-Cyclopenta-Gamma-2-Benzopyran

PLUMATIC 4 SKY

LC50 - Peixes	0,95 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	0,3 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Crónica Crustáceos	0,111 mg/l
4-tert-butylcyclohexyl acetate	
LC50 - Peixes	8,6 mg/l/96h Cyprinus carpio
EC50 - Crustáceos	5,3 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	22 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	6,8 mg/l Desmodesmus subspicatus
ETANOL	
LC50 - Peixes	2029 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustáceos	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	4432 mg/l/72d Lemna gibba
NOEC Crónica Crustáceos	9,6 mg/l Daphnia magna
METANOL	
LC50 - Peixes	28100 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustáceos	18000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	22000 mg/l/96h Selenastrum capricornutum
NOEC Crónica Peixes	447 mg/l Pimephales promelas
NOEC Crónica Crustáceos	122 mg/l Daphnia magna
2-PROPANOL	
LC50 - Peixes	9640 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustáceos	> 10000 mg/l/24h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	1800 mg/l/7d Scenedesmus subspicatus
N,N-DIMETILFORMAMIDA	
LC50 - Peixes	7100 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crustáceos	> 1000 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	> 1000 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus
NOEC Crónica Crustáceos	> 1000 mg/l Daphnia magna
Linalool	
LC50 - Peixes	27,8 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustáceos	59 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	< 156,7 mg/l/96h Desmodesmus subspicatus
METILETILCETONA	
LC50 - Peixes	2993 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustáceos	308 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	2029 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistência e degradabilidade

PLUMATIC 4 SKY

Citronellol

Rapidamente degradável

ETILENOGLICOL

Solubilidade em água 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradável

Hexahydro-Hexamethyl-Cyclopenta-Gamma-
2-Benzopyran

Rapidamente degradável

4-tert-butylcyclohexyl acetate

Rapidamente degradável

ISO E SUPER (boisvelone)

Degradabilidade: dado não disponível

ETANOL

Rapidamente degradável

METANOL

Solubilidade em água 1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradável

2-PROPANOL

Rapidamente degradável

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Solubilidade em água 1000 - 10000 mg/l

Inerentemente degradável

Linalool

Rapidamente degradável

METILETILCETONA

Rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

ETILENOGLICOL

Coeficiente de divisão: n-otanol/água -1,36

METANOL

Coeficiente de divisão: n-otanol/água -0,77

BCF 0,2

2-PROPANOL

Coeficiente de divisão: n-otanol/água < 4

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Coeficiente de divisão: n-otanol/água -0,85

BCF 0,3

12.4. Mobilidade no solo

2-PROPANOL

Coeficiente de divisão: solo/água 1

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Coeficiente de divisão: solo/água < 10

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**

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 considerado perigoso 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

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) 1907/2006Produto

Ponto

3 - 40

Substâncias contidas

Ponto 75

Ponto 72 N,N-
DIMETILFORMAMID
A Reg. REACH: 01-
2119475605-32

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

não aplicável

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)

Octamethylcyclotetrasiloxane

Reg. REACH: 01-2119529238-36

N,N-DIMETILFORMAMIDA

Reg. REACH: 01-2119475605-32

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

Informações não disponíveis

Regulamento (CE) N° 648/2004

Ingredientes de acordo com o Regulamento (CE) N° 648/2004

O(s) tensoactivo(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (CE) N° 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes.

15.2. Avaliação da segurança química

Foi efectuada uma avaliação de segurança química para as seguintes substâncias contidas:

ETANOL

2-PROPANOL

SECÇÃO 16. Outras informações

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

Flam. Liq. 2	Líquido inflamável, categorias 2
Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, categorias 1B
Acute Tox. 3	Toxicidade aguda, categorias 3
STOT SE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categorias 2
Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, categorias 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categorias 1
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categorias 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 1
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 3
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H360D	Pode afectar o nascituro.
H301	Tóxico por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H331	Tóxico por inalação.
H370	Afecta os órgãos.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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 combóio 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
 - 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 responsabilidades as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidades 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 propriedade 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:

AR-CO CHIMICA S.R.L.

Revisão n. 2

Data de revisão 14/12/2022

PLUMATIC 4 SKY

Imprimida a 25/09/2023

Página n. 28/28

Substitui a revisão:1 (Data de revisão:
21/06/2021)

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.