



Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 17-5-2018 Data da revisão: 27-9-2022 Revoga a versão de: 21-5-2021 Versão: 1.6

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : Putoline Ultracool 12
UFI : 3WK0-X08W-N00R-6XH5
Código do produto : PC.10.20
Grupo de produtos : Produto comercial

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral
Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura : Anticongelante e Refrigerante
Função ou categoria de utilização : Agentes anticongelantes

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Putoline Oil
Dollegoorweg, 15
NL- 7602 EC Almelo
Países Baixos
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Número de telefone de emergência

País	Organização/Empresa	Direcção	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2 H373
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Nocivo por ingestão.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE) :



GHS07

GHS08

Palavra-sinal (CLP) :

Atenção

Contém :

1,2-etanodiol

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Advertências de perigo (CLP)	: H302 - Nocivo por ingestão. H373 - Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida (por ingestão).
Recomendações de prudência (CLP)	: P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102 - Manter fora do alcance das crianças. P260 - Não respirar as vapores, névoas. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico. P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT/mPmB $\geq 0,1\%$, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração igual ou superior a $0,1\%$, em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
1,2-etanodiol substância com valor(es) limite de exposição profissional nacional(ais) (PT); substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	N.º CAS: 107-21-1 N.º CE: 203-473-3 Número de índice CE: 603-027-00-1 N.º REACH: 01-2119456816-28	25 – 80	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
sodium 2-ethylhexanoate	N.º CAS: 19766-89-3 N.º CE: 243-283-8 N.º REACH: 01-2119972937-17, 01-2119979083-31	1 – 5	Repr. 2, H361

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Enxaguar a boca. Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.

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

Sintomas/efeitos	: Não existem informações adicionais disponíveis.
------------------	---

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: A inalação pode afetar o sistema nervoso e causar dores de cabeça, tonturas, náuseas, fraqueza, perda de coordenação e perda de consciência.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: A ingestão pode causar enjoos, vômitos e diarreia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático. Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : É necessária uma boa ventilação na área de processamento para se evitar a formação de vapores.
Medidas de higiene : Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado. Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Temperatura de armazenamento : 0 – 40 °C

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

1,2-etanodiol (107-21-1)	
UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)	
Nome local	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m³
IOEL STEL [ppm]	40 ppm
Observação	Skin
Referência regulamentar	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Portugal - Limites de exposição profissional	
Nome local	Etilenoglicol
OEL Ceiling [ppm]	100 ppm H (Apenas aerossol)
Observação	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referência regulamentar	Norma Portuguesa NP 1796:2014

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Proteção ocular			
Tipo	Campo de aplicação	Características	Norma
Óculos de segurança	Gotículas	límpido	EN 166

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

Proteção das mãos:

Luvas de proteção

Proteção das mãos					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas reutilizáveis	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	≥0.35		EN ISO 374

Outra proteção da pele

Materiais para vestuário de proteção:

Usar vestuário de proteção adequado

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido
Cor	: cor-de-rosa.
Odor	: característica.
Limiar olfativo	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: -38 °C
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade.	: Não aplicável
Propriedades explosivas	: Não apresenta perigo particular de incêndio ou de explosão.
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: Não disponível
Temperatura de combustão espontânea	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 8,5
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Solubilidade	: Água: completamente miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50 °C	: Não disponível
densidade	: 1,074 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Densidade relativa	: Não disponível

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Densidade relativa de vapor a 20 °C : Não disponível
Características das partículas : Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Teor de COV : 0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em condições normais de armazenamento.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral) : Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Putoline Ultracool 12	
ATE CLP (oral)	960,836 mg/kg de massa corporal
1,2-etanodiol (107-21-1)	
DL50 oral rato	7712 mg/kg de massa corporal
DL50 oral	Há uma diferença marcante na toxicidade oral aguda entre roedores e o homem, sendo o homem mais suscetível do que os roedores. A dose fatal estimada para o homem é de 30-100 mililitros. Este material também demonstrou ser tóxico e potencialmente letal por ingestão para cães e gatos.
DL50 cutânea	3500 mg/kg de massa corporal rato
CL50 Inalação - Ratazana	> 2,5 mg/l
sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
DL50 oral rato	2043 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 1445 - 2890

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado pH: 8,5
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 8,5
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado

1,2-etanodiol (107-21-1)	
NOAEL (crónico, oral, animal/macho, 2 anos)	1500 mg/kg de massa corporal Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: other:Effect type: carcinogenicity (migrated information)

Toxicidade reprodutiva	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida (por ingestão).

1,2-etanodiol (107-21-1)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	Pode afectar os órgãos (rins) após exposição prolongada ou repetida (por ingestão).

sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	≈ 300 mg/kg de massa corporal Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)

Perigo de aspiração	: Não classificado
---------------------	--------------------

1,2-etanodiol (107-21-1)	
Viscosidade, cinemática	14,505 mm²/s

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado

1,2-etanodiol (107-21-1)	
CL50 - Peixe [1]	72860 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
CE50 - Crustáceos [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 96h - Algas [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
CE50 96h - Algas [2]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (crónica)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
CE50 - Crustáceos [1]	910 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
CE50 72h - Algas [1]	49,3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (crónico)	63 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (crónica)	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

12.2. Persistência e degradabilidade

Putoline Ultracool 12	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável.
1,2-etanodiol (107-21-1)	
Biodegradação	90 % > 10d (método OCDE 301A)

12.3. Potencial de bioacumulação

1,2-etanodiol (107-21-1)	
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	-1,36

12.4. Mobilidade no solo

1,2-etanodiol (107-21-1)	
Coefficiente de adsorção de carbono orgânico normalizado (Log K _{oc})	1

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Não permitir a entrada nos sistemas de esgotos ou nos cursos de água. Eliminar o conteúdo/recipientes em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: Destruir de forma segura de acordo com a regulamentação local e nacional.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 16 01 14* - fluidos anticongelantes contendo substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.4. Grupo de embalagem				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
14.5. Perigos para o ambiente				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não regulamentado

Transporte marítimo

Não regulamentado

Transporte aéreo

Não regulamentado

Transporte por via fluvial

Não regulamentado

Transporte ferroviário

Não regulamentado

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

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	Aplicável a
3.	1,2-etanodiol ; sodium 2-ethylhexanoate
3(b)	Putoline Ultracool 12 ; 1,2-etanodiol ; sodium 2-ethylhexanoate

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém qualquer substância enumerada no anexo XIV do REACH

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substâncias sujeitas ao REGULAMENTO (CE) N.º 1005/2009 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de Setembro de 2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: {0}.

Diretiva COV (2004/42/CE, Compostos orgânicos voláteis)

Teor de COV : 0 %

Regulamento Biocidas (UE n.º 528/2012)

Fecho de segurança para as crianças : Não aplicável

Indicação de perigo detetáveis ao tato : Aplicável

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (UE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Data da revisão	Modificado	
	Substitui	Modificado	
1.2	Função ou categoria de utilização	Adicionado	
1.2	Utilização da substância ou mistura	Adicionado	
5.2	Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio	Modificado	
9.1	Solubilidade na água	Adicionado	
10.3	Possibilidade de reações perigosas	Modificado	
11.1	ATE CLP (oral)	Modificado	

Abreviaturas e acrónimos:

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:

VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
H302	Nocivo por ingestão.
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categoria 2

Putoline Ultracool 12

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:

STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2
-----------	---

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.