



# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## 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: 23-11-2018 Data da revisão: 5-12-2024 Revoga a versão de: 19-8-2024 Versão: 1.8

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

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Designação comercial : Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60  
Código do produto : PM.40.50  
Tipo de produto : Lubrificantes  
Grupo de produtos : Produto comercial

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

##### Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização industrial, Utilização profissional, Utilização pelo consumidor  
Utilização da substância ou mistura : Óleo de motor

#### 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](mailto:vib@putoline.com)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

País/região	Organização/Empresa	Endereço	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) n.º 1272/2008 [CLP]

Não classificado

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

Tanto quanto é do nosso conhecimento, não apresenta riscos específicos caso sejam respeitadas as boas práticas em matéria de higiene e segurança no trabalho.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Frases EUH : EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

#### 2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /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 em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2. Misturas

Comentários : Óleos minerais altamente refinados e aditivos.

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
Mistura de óleos minerais * (*)(Nota L)	-	10 – 25	Asp. Tox. 1, H304
Oil Soluble Polyalkylene Glycol	-	1 – 5	Aquatic Chronic 3, H412

Comentários : O óleo mineral altamente refinado contém < 3% (m/m) de extrato de DMSO, de acordo com a IP 346.

\*: Contém um ou mais números do CAS a seguir (números de registro no REACH):  
64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 64741-95-3 (01-2119487081-40), 64741-96-4 (01-2119483621-38), 64741-97-5 (01-2119480374-36), 64742-01-4 (01-2119488707-21), 64742-52-5 (01-2119467170-45), 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-57-0 (01-2119489287-22), 64742-62-7 (01-2119480472-38), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 64742-71-8 (01-2119485040-48), 72623-85-9 (01-2119555262-43), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 74869-22-0 (01-2119495601-36)

Nota L: Aplica-se a classificação harmonizada de cancerígeno, salvo se for possível provar que a substância contém menos de 3% de matérias extratáveis em sulfóxido de dimetilo, medidos pelo método IP 346 («Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions — Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method», Institute of Petroleum, Londres), caso em que terá de ser classificada em conformidade com o título II do presente regulamento também no tocante àquela classe de perigo.

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, consultar 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 : 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 em caso de inalação : Não se prevê perigo na inalação deste produto, apesar de não serem conhecidos dados relativamente aos respetivos efeitos para a saúde humana ou animal.  
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Nenhum(a) em condições normais.  
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Nenhum(a) em condições normais.  
Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum(a) em condições normais.

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

Tratamento sintomático.

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma. Dióxido de carbono.  
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

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

Perigo de incêndio : Líquido combustível.  
Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.  
Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : A combustão incompleta liberta monóxido de carbono perigoso, dióxido de carbono e outros gases tóxicos.

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

Instruções de luta contra incêndios : Combater o incêndio a uma distância segura, a partir de um local protegido. Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.  
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

Medidas gerais : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

##### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção : Usar o equipamento de proteção individual recomendado.  
Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame.

##### 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».  
Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal supérfluo. Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

#### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

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

Para confinamento : Absorver o material derramado com areia ou terra. Conter quaisquer derrames com barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de água. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.  
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

Perigos adicionais aquando do processamento : Não apresenta perigo significativo em condições normais de utilização.  
Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual.  
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

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

Medidas técnicas	: Conservar em lugar fresco e bem ventilado ao abrigo do calor.
Condições de armazenamento	: Conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.
Temperatura de armazenamento	: < 40 °C
Materiais de embalagem	: Manter sempre o produto num recipiente da mesma natureza que o de origem.

### 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

#### Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Limites/normas de exposição para os materiais que se podem formar aquando do manuseamento deste produto. Caso seja possível a ocorrência de névoas / aerossóis, recomenda-se o seguinte	5 mg/m <sup>3</sup> - TLV ACGIH (fracção inalável).
<b>Oil Soluble Polyalkylene Glycol</b>	
<b>UE - Valor-limite de exposição profissional indicativo (IOEL)</b>	
Limites/normas de exposição para os materiais que se podem formar aquando do manuseamento deste produto. Caso seja possível a ocorrência de névoas / aerossóis, recomenda-se o seguinte	5 mg/m <sup>3</sup> - TLV ACGIH (fracção inalável).

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

##### Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

#### Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Usar o equipamento de proteção individual recomendado.

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



#### Proteção ocular e facial

##### Proteção ocular:

Óculos de segurança

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

#### Proteção da pele

##### Proteção do corpo e da pele:

Usar vestuário de proteção adequado

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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

### Proteção respiratória

#### Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de respiração adequado

### 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	: Castanho.
Odor	: característica.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de congelação	: -30 °C - ASTM D5950 (ponto de fluidez)
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: 234 °C - ASTM D92 (COC)
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: 155 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Solubilidade	: Água: Insolúvel / Ligeiramente miscível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K <sub>ow</sub> )	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
densidade	: 0,855 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

### 9.2. Outras informações

Não existem informações adicionais disponíveis

## 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

Reage violentamente com os agentes comburentes (fortes).

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

### 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

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

## 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) : Não classificado  
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado  
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

#### Mistura de óleos minerais \*

DL50 oral rato	> 5000 mg/kg Dados de produto semelhante
DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg Dados de produto semelhante
CL50 Inalação - Ratazana (Poeira/névoa)	> 5 mg/l/4h Dados de produto semelhante

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado  
Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado  
Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado  
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado  
Carcinogenicidade : Não classificado  
Toxicidade reprodutiva : Não classificado  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -  
exposição única : Não classificado  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -  
exposição repetida : Não classificado  
Perigo de aspiração : Não classificado

#### Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

Viscosidade, cinemática 155 mm<sup>2</sup>/s (40 °C) - ASTM D7042

#### Oil Soluble Polyalkylene Glycol

Viscosidade, cinemática 46 mm<sup>2</sup>/s (40 °C) - ASTM D7042

#### Mistura de óleos minerais \*

Viscosidade, cinemática < 20,5 mm<sup>2</sup>/s  
Hidrocarboneto alifático, alicíclico ou aromático Sim

### 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

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico) : Não classificado

Mistura de óleos minerais *	
CL50 - Peixe [1]	> 100 mg/l Dados de produto semelhante
CE50 - Crustáceos [1]	> 10000 mg/l Dados de produto semelhante
CE50 72h - Algas [1]	> 100 mg/l Dados de produto semelhante
NOEC crónico crustáceo	> 10 mg/l
NOEC crónico algas	> 10 mg/l (Water flea (Daphnia magna), 21 d)

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

Oil Soluble Polyalkylene Glycol	
Persistência e degradabilidade	Difícilmente biodegradável.

Mistura de óleos minerais *	
Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

### 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

Regulamento relativo aos resíduos a nível regional	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações relativas à eliminação de águas residuais	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Recomendações relativas à eliminação do produto/da embalagem	: A eliminação deve ser efetuadas em conformidade com a legislação em vigor.
Indicações suplementares	: Não reutilizar recipientes vazios.
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532)	: 13 02 05* - óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

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

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## 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
<b>14.1. Número ONU ou número de ID</b>				
Não regulamentado para efeitos de transporte				
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>				
Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado	Não regulamentado
<b>14.5. Perigos para o ambiente</b>				
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

#### 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	Título ou descrição da entrada
3(b)	Mistura de óleos minerais *	Substâncias ou misturas que satisfaçam os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classes de perigo 3.1 a 3.6, 3.7 (efeitos adversos para a função sexual e a fertilidade ou para o desenvolvimento), 3.8 (efeitos que não sejam efeitos narcóticos), 3.9 e 3.10
3(c)	Oil Soluble Polyalkylene Glycol	Substâncias ou misturas que preencham os critérios para qualquer das seguintes classes ou categorias de perigo, estabelecidas no Anexo I do Regulamento (CE) n.º 1272/2008: Classe de perigo 4.1

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)



# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

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

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

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

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

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

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

### Regulamento (CE) do Conselho relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

Não contém substâncias abrangidas pelo REGULAMENTO DO CONSELHO (CE) relativo ao controlo das exportações de produtos de dupla utilização

### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 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 (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

## 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças		
Secção	Item alterado	Comentários
	Data da revisão	<b>Modificado</b>
	Substitui	<b>Modificado</b>
1.1	Designação comercial	<b>Adicionado</b>
3	Composição/informação sobre os componentes	<b>Modificado</b>
4.1	Medidas de primeiros socorros para o socorrista	<b>Adicionado</b>
9	Viscosidade, cinemática	<b>Modificado</b>
9	Ponto de inflamação	<b>Modificado</b>
9	densidade	<b>Modificado</b>

### 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
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## 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:	
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	Límite 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	Límite 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	Desregulador endócrino

Texto integral das frases H e EUH:	
Aquatic Chronic 3	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 3
Asp. Tox. 1	Perigo de aspiração, categoria 1
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

# Putoline N-Tech® Pro R+ 10W-60

## Ficha de Dados de Segurança

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

---

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.