

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### **SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

---

#### 1.1. IDENTIFICADOR DO PRODUTO

IDENTIFICAÇÃO DO PREPARADO:

Nome comercial: **PETRONAS TUTELA TOP 4/S**

Código comercial: 76007

Número de registo N/A

UFI: 1Y4V-T5Y3-Q99C-6PXP

#### 1.2. UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS

USO RECOMENDADO: Líquido de travões.

USOS DESACONSELHADOS: Este produto não deve ser utilizado para outros fins que não os especificados sem o indicação de um especialista.

#### 1.3. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

FORNECEDOR: PETRONAS LUBRICANTS ITALY S.P.A.

Via Santena 1

10029 Villastellone (Torino) - ITALY

Tel: +39 01196131 Fax: +39 0119613313

RESPONSÁVEL PELOS DADOS DE SEGURANÇA DO PRODUTO:

Informações sobre o cumprimento da legislação [info-regulation.eu@pli-petronas.com](mailto:info-regulation.eu@pli-petronas.com)

#### 1.4. NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Serviço de Resposta de Emergência (24h/7d):

+351 30880 4750

Número de emergência europeu 112

CIAV +351 800 250 250

### **SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

---



#### 2.1. CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Repr. 2 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

#### 2.2. ELEMENTOS DO RÓTULO

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas e Word Signal



Atenção

Indicações de perigo:

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

Frases de precaução:

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P280 Use luvas/vestuário de proteção e proteja os olhos/o rosto.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com la normativa aplicable.

Contém:

Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl) orthoborate

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

### 2.3. OUTROS PERIGOS

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

## SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1. SUBSTÂNCIAS

N.A.

### 3.2. MISTURAS

Mistura de poliglicóis, éteres de poliglicol e/o ésteres de ácido bórico, inibidores.

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

QUANTI NOME DADE	NUM. DE IDENT.	CLASSIFICAÇÃO	NÚMERO DE REGISTO
40.0- <50.0 % Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl) orthoborate	CAS:30989-05-0 EC:250-418-4	Repr. 2, H361	01-2119462824-33-XXXX

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



12.5- <15.0 %	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy) ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	CAS: Confidential EC:907-996-4	Eye Dam. 1, H318 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 30%: Eye Dam. 1 H318 20% ≤ C < 30%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119531322-53-XXXX
6.25- <10.0 %	Dietilenoglicol	CAS:111-46-6 EC:203-872-2 Index:603-140-00-6	Acute Tox. 4, H302	01-2119457857-21-XXXX
2.0-<2.5 %	2-propanol, 1,1'-iminobis-	CAS:110-97-4 EC:203-820-9	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475444-34-XXXX

Frases H e lista de abreviaturas: ver seção16.

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE EMERGÊNCIA

##### EM CASO DE CONTACTO COM A PELE:

Remover as roupas e calçado contaminados e lavar abundantemente com água e sabão.

##### EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS:

Lavar imediata e abundantemente com água durante pelo menos 10 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover as lentes de contacto, se for possível fazê-lo facilmente. Procurar ajuda médica, em caso de aparecimento ou persistência de dor ou vermelhidão. Em caso de contacto com o produto quente, lavar abundantemente com água para dissipar o calor. Procurar ajuda médica imediata para avaliar o estado dos olhos e o tratamento correcto a aplicar.

##### EM CASO DE INGESTÃO:

Não provocar o vômito, de modo a evitar o risco de aspiração pelas vias respiratórias. Lavar a boca abundantemente com água. Procurar ajuda médica imediata.

##### EM CASO DE INALAÇÃO:

Remover a pessoa afectada para um local com ar fresco e procurar ajuda médica, se necessário.

#### 4.2. SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS

Consultar secção 11.

#### 4.3. INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS

Consultar secção 4.1.

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### **SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

---

#### 5.1. MEIOS DE EXTINÇÃO

Este produto não apresenta nenhum risco especial de incêndio. Em caso de incêndio, utilizar espuma, dióxido de carbono, pó químico seco e água pulverizada ou nebulizada.

Arrefecer os recipientes com água, de forma a que não entrem em contacto com o fogo, para evitar a sua possível explosão.

Não usar jacto de água a alta pressão. Usar jacto de água apenas para arrefecer as superfícies expostas ao fogo.

MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

MEIOS DE EXTINÇÃO QUE NÃO DEVEM SER UTILIZADOS POR RAZÕES DE SEGURANÇA:

Nenhum em particular.

#### 5.2. PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Não respirar os fumos da combustão: o incêndio pode levar à formação de compostos nocivos.

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS: Oxides of carbon, compounds of nitrogen and products of incomplete combustion.

#### 5.3. RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

### **SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**

---

#### 6.1. PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

Evitar a ingestão do produto. Evitar o contacto com a pele e os olhos, usando vestuário de protecção adequado. Evitar respirar os fumos e aerossóis.

As superfícies onde o produto foi derramado podem-se tornar escorregadias.

Usar os dispositivos de protecção individual.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### 6.2. PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



autoridades responsáveis.

### 6.3. MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA

Evitar chamas e/ou faíscas próximo das fugas e resíduos produzidos. Não fumar. Em caso de derrames de grande dimensão, isolar a área afectada e recolher o produto com uma pá em recipientes adequados para eliminação. Conter os pequenos derrames com material absorvente. Colocar o material sujo num recipiente adequado. Eliminar o material sujo de acordo com a legislação nacional ou local.

### 6.4. REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES

Ver também os parágrafos 8 e 13

## **SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**

---

### 7.1. PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO

Evitar a ingestão. Evitar o contacto frequente e prolongado com a pele e o contacto com os olhos. Deve ser prevista uma ventilação adequada para evitar névoas ou aerossóis. Não fumar ou utilizar chamas; evitar o contacto com faíscas ou outras fontes de ignição. Não trabalhar próximo de recipientes abertos para evitar a alta concentração de vapores. Não comer ou beber durante a utilização.

### 7.2. CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES

Evitar a acumulação de humidade. A humidade tem um efeito negativo nas propriedades dos fluidos dos travões. Armazenar no recipiente de origem bem fechado, afastado do calor e de qualquer fonte de ignição. Manter fora do alcance das crianças e afastado de alimentos e bebidas.

Classe de armazenamento (TRGS 510, Alemanha): 10

### 7.3. UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S)

Consultar as utilizações listadas na Secção 1.2.

## **SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

---

### 8.1. PARÂMETROS DE CONTROLO

Valores limite de exposição PNEC

	<b>PNEC VIA DE LÍMITE EXPOSIÇÃO E</b>	<b>FREQUÊNCIA DE NOTAS A DE EXPOSIÇÃO</b>
Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl)orthoborate CAS: 30989-05-0	0.211 mg/l Água doce	
	0.76 Ar	

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



mg/kg

0.028 Sedimentos  
mg/kg de água do  
mar

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

	<b>TRAB ALHA DOR INDU STRI AL</b>	<b>TRAB ALHA DOR PROF ISSIO NAL</b>	<b>CONS UMID OR</b>	<b>VIA DE EXPOSI ÇÃO</b>	<b>FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NOTAS</b>
Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) orthoborate CAS: 30989-05-0	14.8 mg/m 3		2.6 mg/m 3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
	4.2 mg/kg		1.5 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	

### 8.2. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO

#### PRECAUÇÕES TÉCNICAS:

Evitar a produção e difusão de névoas e aerossóis através da utilização de ventilação/aspiração localizada ou outras precauções necessárias. Adotar todas as precauções necessárias para evitar emissões do produto no meio ambiente (por exemplo, sistemas de depuração, bacias de recolha, ...).

#### PROTECÇÃO DOS OLHOS:

Usar óculos de protecção contra produtos químicos e escudo facial em caso de salpicos de óleo.

#### PROTECÇÃO DA PELE:

Usar vestuário de protecção adequado (para mais informações, consultar a norma CEN-EN 14605); em caso de grande contaminação, substituí-lo de imediato e lavá-lo antes de voltar a usar.

Praticar a boa higiene pessoal.

#### PROTECÇÃO DAS MÃOS:

Usar luvas adequadas (ou seja, neopreno, nitrilo). As luvas devem ser substituídas quando apresentarem sinais de desgaste. O tipo de luvas e a duração da utilização das mesmas deve ser decidido pelo empregador, em função do trabalho que prevê a utilização do produto e tendo em conta a legislação sobre Equipamentos de Protecção Individual (EPI) e as indicações dos fabricantes das luvas. As luvas só devem ser usadas com as mãos limpas.

#### PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA:

Não é necessária nenhuma precaução em condições normais de utilização. Se os limites de exposição recomendados forem excedidos, usar uma máscara respiratória completa aprovada, com cartucho filtrante para vapores orgânicos.

#### CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Consulte as precauções técnicas e também para as secções 6.2, 6.3, 7.2, 12 e 13.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### 9.1. INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE

ESTADO FÍSICO:	LÍQUIDO		
ASPECTO E COR	VISCOSO AMARELO		
CHEIRO	NÃO RELEVANTE		
LIMIAR DE ODOR	NÃO RELEVANTE		
PH	8.50	NOTAS:	50% ( ASTM D1287 )
PONTO DE FUSÃO/CONGELAMENTO	N.A.		
PONTO DE EBULIÇÃO INICIAL E INTERVALO DE EBULIÇÃO	>260 °C (500 °F)		( ASTM D1120 )
PONTO DE COMBUSTÃO	139 °C (282 °F)		( ASTM D93 )
LIMITE SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDADE OU EXPLOSÃO	N.A.		
DENSIDADE DOS VAPORES	N.A.		
PRESSÃO DO VAPOR	<1 MBAR		
DENSIDADE RELATIVA	1.06 G/CM3		( ASTM D1298 )
HIDROSOLUBILIDADE	MISCÍVEL		
SOLUBILIDADE EM ÓLEO	N.A.		
COEFICIENTE DE REPARTIÇÃO (N-OCTANOL/ÁGUA)	N.A.		
TEMPERATURA DE AUTO-ACENDIMENTO	200.00 °C		( ASTM E659 )
TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO	N.A.		
VISCOSIDADE CINEMÁTICA A 100° C	N.A.		
VISCOSIDADE CINEMÁTICA A 40° C	9.00 CST		
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS	N.A.		
PROPRIEDADES COMBURENTES	N.A.		
INFLAMABILIDADE:	N.A.		
COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS - COV =	N.A.		
CARACTERÍSTICAS DAS PARTÍCULAS:			
DIMENSÃO DAS PARTÍCULAS:	N.A.		

### 9.2. OUTRAS INFORMAÇÕES

FREEZING POINT	N.A.
POUR POINT	N.A.
DROPPING POINT	N.A.
PROPRIEDADES CARACTERÍSTICAS DOS GRUPOS DE SUBSTÂNCIAS	
MISCIBILIDADE	N.A.
CONDUTIBILIDADE	N.A.
SEM OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES	

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

### 10.1. REATIVIDADE

Leia cuidadosamente todas as informações fornecidas noutras secções do título 10.

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### 10.2. ESTABILIDADE QUÍMICA

O produto é estável em condições normais de utilização.

### 10.3. POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS

Nenhum esperado, em condições normais de utilização.

### 10.4. CONDIÇÕES A EVITAR

Este produto deve ser mantido afastado das fontes de calor. Em qualquer caso, evitar expor o produto a temperaturas superiores ao ponto de inflamação.

### 10.5. MATERIAIS INCOMPATÍVEIS

Este produto é alcalino. tem de se evitar o contacto com substâncias ácidas. Este contacto pode provocar uma reacção de neutralização, que por vezes pode ser violenta e originar o desenvolvimento de calor e emissão de jactos do produto. Evitar o contacto com agentes fortemente comburentes e outras bases fortes.

### 10.6. PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Oxides of carbon and nitrogen.

## **SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

---

### 11.1. INFORMAÇÕES SOBRE AS CLASSES DE PERIGO, TAL COMO DEFINIDAS NO REGULAMENTO (CE) N.O 1272/2008

#### TOXICIDADE AGUDA:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo.

É pouco provável que cause danos, se for acidentalmente ingerido em pequenas doses, embora grandes quantidades possam provocar efeitos gastrointestinais.

#### CORROSÃO/IRRITAÇÃO DA PELE:

Este produto não está classificado nesta classe de perigo, mas o contacto prolongado ou repetido com a pele pode provocar irritações e dermatites.

#### LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR

Este produto não é classificado nesta classe de perigo, mas o contato direto pode causar uma leve irritação.

#### SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo.

#### SENSIBILIZAÇÃO À PELE:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo.

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### MUTAGENICIDADE:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### CARCINOGENICIDADE:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### TOXICIDADE À REPRODUÇÃO :

O produto é classificado tóxicas para a reprodução.

This product is suspected of damaging fertility or the unborn child.

### TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS - ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo , mas a inalação de vapores e névoas geradas a temperaturas elevadas , por vezes, pode causar irritação respiratória.

### TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS - ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo.

### PERIGO POR ASPIRAÇÃO:

Este produto não é classificado nesta classe de perigo.

### Informações toxicológicas relativas à mistura:

PETRONAS TUTELA TOP 4/S	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos - No eye irritant (Bovine cornea, OECD test guideline 437, Analogy)	No eye irritant (Bovine cornea, OECD test guideline 437, Analogy)
-------------------------	--	---	---

### Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl)orthoborate	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Rato > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo	OECD Test Guideline
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não	OECD Test Guideline
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	OECD Test Guideline

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2020/878 indicados abaixo devem ser considerados N.A.

- a) Toxicidade aguda
- b) Corrosão/irritação cutânea
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



d) Sensibilização  
respiratória ou cutânea

e) Mutagenicidade em  
células germinativas

f) Carcinogenicidade

g) Toxicidade reprodutiva

h) Toxicidade para órgãos-  
alvo específicos (STOT) –  
exposição única

k) Dinâmicas de geração de  
veneno, informações sobre  
metabolismo e degradação

i) Toxicidade para órgãos-  
alvo específicos (STOT) –  
exposição repetida

j) Perigo de aspiração

### 11.2. INFORMAÇÕES SOBRE OUTROS PERIGOS

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

## **SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

---

### 12.1. TOXICIDADE

Informação Ecotoxicológica:

Este produto não está classificado como perigoso para o ambiente.

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

### 12.2. PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Os dados sobre a biodegradabilidade do produto não estão disponíveis.

### 12.3. POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO

Não disponível.

### 12.4. MOBILIDADE NO SOLO

Uma vez que a dispersão no ambiente pode resultar na contaminação das matrizes ambientais (solo, subsolo, águas superficiais e águas subterrâneas), não libertar no ambiente.

### 12.5. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



Substâncias mPmB: Nenhuma - Substâncias PBT: Nenhuma

### 12.6. PROPRIEDADES DESREGULADORAS DO SISTEMA ENDÓCRINO

Nenhum desregulador endócrino presente em concentrações  $\geq 0,1\%$

### 12.7. OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Não se conhecem efeitos específicos.

## **SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

---

### 13.1. MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Evitar a contaminação de dispositivos de drenagem, de águas superficiais e do solo. Não descarregar em esgotos, túneis ou cursos de água. Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local, através de pessoal autorizado/empresa de eliminação de resíduos licenciada.

O produto usado deve ser considerado como um resíduo especial a ser classificado de acordo com a Directiva 2008/98/CE relativa aos resíduos e legislação relacionada.

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

## **SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

---

### 14.1. NÚMERO ONU OU NÚMERO DE ID

N/A

### 14.2. DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU

ADR-Nome expedição: N/A

IATA-Nome técnico: N/A

IMDG-Nome técnico: N/A

### 14.3. CLASSE(S) DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

### 14.4. GRUPO DE EMBALAGEM

ADR-Grupo Embalagem: N/A

IATA-Grupo Embalagem: N/A

IMDG-Grupo Embalagem: N/A

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



### 14.5. PERIGOS PARA O AMBIENTE

Quantidade de ingredientes tóxicos: 0.00  
Quantidade de ingredientes altamente tóxicos: 0.00  
Poluente marinho: Não  
Poluente ambiental: Não  
IMDG-EMS: N/A

### 14.6. PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Rótulo: N/A  
ADR - Número de identificação do perigo: N/A  
ADR-Suprimentos especiais: N/A  
ADR-Código de restrição em galeria: N/A

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: N/A  
IATA-Aeronave de carga: N/A  
IATA-Rótulo: N/A  
IATA-Perigo Secundário: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Suprimentos especiais: N/A

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: N/A  
IMDG-Nota Estivagem: N/A  
IMDG-Perigo Secundário: N/A  
IMDG-Suprimentos especiais: N/A

### 14.7. TRANSPORTE MARÍTIMO A GRANEL EM CONFORMIDADE COM OS INSTRUMENTOS DA OMI

N.A.

## **SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

---

### 15.1 REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE I MIESZANINY

Regulamento (CE) N.º 1272/2008, com toda a legislação nacional e europeia relacionada - relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas - e posteriores adaptações face ao progresso técnico e científico.

Regulamento (CE) N.º 790/2009 que altera, para efeitos da sua adaptação ao progresso técnico e científico, o Regulamento (CE) N.º 1272/2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas

Regulamento (CE) N.º 1907/2006, com toda a legislação nacional e europeia relacionada - relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH)

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



Regulamento (UE) N.º 878/2020 que altera o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH)

Directivas 89/391/CE, 89/654/CE, 89/655/CE, 89/656/CE, 90/269/CE, 90/270/CE, 90/394/CE, 90/679/CE e todas as actualizações posteriores, em conjunto com a sua implementação nacional, sobre a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores

Directivas 98/24/CE e todas as actualizações posteriores, em conjunto com a sua implementação nacional, sobre a protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra riscos de agentes químicos

Directiva 1991/156/CE e todas as actualizações posteriores, em conjunto com a legislação nacional sobre resíduos

Directivas CE e legislação nacional sobre protecção ambiental (ar, água e solo)

Regulamento 648/2004/CE sobre detergentes

Directiva 2012/18/CE, em conjunto com a sua implementação nacional, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

REGULAMENTO (EU) N. 286/2011 (ATP 2 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 618/2012 (ATP 3 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 487/2013 (ATP 4 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 944/2013 (ATP 5 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 605/2014 (ATP 6 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2016/918 (ATP 8 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2017/776 (ATP 10 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2018/669 (ATP 11 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2019/521 (ATP 12 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2020/217 (ATP 14 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2021/643 (ATP 16 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2021/849 (ATP 17 CLP)

REGULAMENTO (EU) N. 2022/692 (ATP 18 CLP)

LIMITAÇÕES RESPEITANTES AO PRODUTO OU ÀS SUBSTÂNCIAS CONTIDAS, DE ACORDO COM O ANEXO XVII DO REGULAMENTO (CE) 1907/2006 (REACH) E SUCESSIVAS MODIFICAÇÕES:

Limitações respeitantes ao produto: 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas: NENHUM

PROVISÕES RELACIONADAS COM A DIRETIVA DA UE 2012/18 (SEVESO III):

N.A.

REGULAMENTO (UE) N. 649/2012 (REGULAMENTO PIC)

Não há substâncias listadas

CLASSE DE PERIGO AQUÁTICO - ALEMANHA

Classe 1: pouco perigoso para a água.

SUBSTÂNCIAS SVHC:

Nenhum Dado Disponível

### 15.2. AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

A ficha cumpre com os critérios do Regulamento (UE) N.º 878/2020, assim como com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 e posteriores adaptações.

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

O produto não pode ser utilizado em aplicações diferentes das recomendadas, sem primeiro procurar aconselhamento junto do Departamento Técnico.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

Este produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as leis em vigor.

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos actuais e destina-se a descrever os nossos produtos do ponto de vista dos requisitos de segurança. Por isso, não devem ser consideradas como garantia de propriedades específicas.

Legenda relativa ao ponto 3, às declarações H:

#### CÓDIGO DESCRIÇÃO

H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

CÓDIGO	CLASSE DE PERIGO E CATEGORIA DE PERIGO	DESCRIÇÃO
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.7/2	Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2

Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

CLASSIFICAÇÃO EM CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008	PROCEDIMENTO DE CLASSIFICAÇÃO
3.7/2	Método de cálculo

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)  
BCF: Fator de bioconcentração  
BEI: Índice biológico de exposição  
BOD: Carência bioquímica de oxigénio  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CAV: CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS  
CE: Comunidade Europeia  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.  
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico  
COD: Carência Química de Oxigénio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica  
KAFH: Manter afastado do calor  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico

# Ficha de dados de segurança

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

Ficha de Segurança de 17/12/2024

revisão 4



PGK: Instruções de embalagem

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

PSG: Passageiros

RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.

STEL: Limite de exposição a curto prazo

STOT: Toxicidade para órgão alvo específico

TLV: Valor limite de limiar

TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)

vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável

WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

### **Parágrafos modificados desde da revisão anterior:**

- Ficha de dados de segurança
- SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual
- SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade
- SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação