

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



### 1. IDENTIFICAÇÃO

---

#### IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

IDENTIFICAÇÃO DA MISTURA

NOME COMERCIAL: **PETRONAS CIRCULA 320**

CÓDIGO COMERCIAL: 77679

#### USOS RECOMENDADOS PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA E RESTRIÇÕES DE USO

USOS RECOMENDADOS

Óleo lubrificante.

RESTRIÇÕES DE USO

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

#### DADOS DO FORNECEDOR

FORNECEDOR:

PETRONAS LUBRIFICANTES BRASIL S.A.

Av. Trajano de Araújo Viana, 2500 / Bairro Cinco / Contagem – MG / Brasil

Tel.: +55 (31) 3506-9100 Fax: +55 (31) 3506-9157

CONTATO RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DO PRODUTO:

E-mail: BR-Laboratorio-EX@pli-petronas.com

#### NÚMERO DE TELEFONE PARA EMERGÊNCIAS

+55 11 3197 5891 (24h/7d)

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

---

#### CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

#### ELEMENTOS DE ROTULAGEM DO GHS, INCLUINDO AS FRASES DE PRECAUÇÃO

Não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

#### OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM UMA CLASSIFICAÇÃO

OUTROS RISCOS: Nenhum outro risco

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

#### SUBSTÂNCIAS

N.A.

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



### MISTURAS

#### PETRONAS CIRCULA 320

Óleos sintéticos e/ou minerais altamente refinados, aditivos.

Produtos perigosos, conforme ABNT NBR 14725 e classificação correspondente

QUANTIDADE	NOME	NUM. DE IDENT.	CLASSIFICAÇÃO
70.0-<90.0 %	Óleo lubrificante	CAS:74869-22-0 EC:278-012-2	Não classificado como perigoso
20.0-<30.0 %	Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos	CAS:64742-54-7 EC:265-157-1	Não classificado como perigoso
0.1-<0.25 %	2,6-di-terc-butilfenol	CAS:128-39-2 EC:204-884-0	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

Frases H e lista de abreviaturas: ver seção16.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

#### EM CASO DE INGESTÃO:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FDS e a etiqueta de perigo.

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 CONTATO COM OS OLHOS:

Lavar imediata e abundantemente com água durante pelo menos 10 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Remover as lentes de contato, se for possível fazê-lo facilmente. Procurar ajuda médica, em caso de aparecimento ou persistência de dor ou vermelhidão.

Em caso de contato 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 correto a aplicar.

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

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

#### EM CASO DE INALAÇÃO:

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

### SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS

Consultar seção 11.

### NOTAS PARA O MÉDICO

Consultar seção 4.1.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### MEIOS DE EXTINÇÃO

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



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 que não entrem em contato com o fogo, para evitar uma possível explosão.

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

MEIOS DE EXTINÇÃO ADEQUADOS:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Nenhum em particular.

### PERIGOS ESPECÍFICOS 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 fumaça pesada.

PRODUTOS DE COMBUSTÃO PERIGOSOS: N.A.

PROPRIEDADES EXPLOSIVAS N.A.

PROPRIEDADES COMBURENTES N.A.

### MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO

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.

## **6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

### PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Consultar as medidas de proteção expostas nos pontos 7 e 8.

#### 6.1.2 Para pessoal de serviço de emergência:

Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e botas. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, isole o vazamento preventivamente de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

### PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

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 CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



autoridades responsáveis.

### MÉTODOS E MATERIAIS PARA A CONTENÇÃO E LIMPEZA

Evitar chamas e/ou faíscas próximo de vazamentos e resíduos produzidos. Não fumar. Em caso de derrames de grande dimensão, isolar a área afetada 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.

### DIFERENÇAS NA AÇÃO DE GRANDES E PEQUENOS VAZAMENTOS:

Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO

Evitar a ingestão. Evitar o contato frequente e prolongado com a pele e o com os olhos. Deve ser prevista uma ventilação adequada para evitar névoas ou aerossóis. Não fumar ou utilizar chamas; evitar o contato 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.

### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

Armazenar no recipiente de origem bem fechado, afastado do calor e de qualquer fonte de ignição. Não armazenar ao ar livre. Assegurar a ventilação adequada das instalações e o controle de um possível vazamento. Manter afastado de chamas ou faíscas e evitar acumulação de cargas eletrostáticas. Manter fora do alcance das crianças e afastado de alimentos e bebidas.

Classe de armazenamento (TRGS 510, Alemanha): 10

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### PARÂMETROS DE CONTROLE

OEL: névoas de óleo - TLV/TWA (8 h) : 5 mg/m<sup>3</sup> - TLV/STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Valores limite de exposição PNEC

	<b>PNEC VIA DE LIMIT EXPOSIÇÃO</b>	<b>FREQUÊNCI A DE EXPOSIÇÃO</b>	<b>NOTAS</b>
2,6-di-terc-butilfenol CAS: 128-39-2	0.001 mg/l	Água doce	
	0.063 mg/kg	Solo (agricultura)	
	0.317 mg/kg	Sedimentos de água doce	
	0.032 mg/kg	Sedimentos de água do mar	

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



	<b>TRAB ALHA DOR INDUSTRIAL</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>
2,6-di-terc-butilfenol CAS: 128-39-2	20.9 mg/m <sup>3</sup>			Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	11.25 mg/kg			Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	6.75 mg/kg			Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	

### MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA

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 liberações do produto no meio ambiente.

### MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

#### PROTEÇÃO DOS OLHOS/FACE

Usar óculos de proteção contra produtos químicos e máscara em operações onde possam ocorrer projeções e/ou respingos de óleo.

#### PROTEÇÃO DA PELE:

Usar vestuário de proteção adequado; em caso de grande contaminação, substituí-lo de imediato e lavá-lo antes de voltar a usar.

Praticar a boa higiene pessoal.

#### PROTEÇÃO 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.

#### PROTEÇÃO 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.

#### PERIGOS TÉRMICOS

Nenhum esperado, em condições normais de utilização.

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

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### PROPRIEDADE FÍSICO-QUÍMICA

ESTADO FÍSICO

ASPECTO:

ODOR:

VALOR

LÍQUIDO

VISCOSO

NÃO RELEVANTE

MÉTODO

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



LIMITE DE ODOR:	NÃO RELEVANTE	
PH:	N.A.	
PONTO DE FUSÃO/PONTO DE CONGELAMENTO:	N.A.	
PONTO DE EBULIÇÃO INICIAL E FAIXA DE TEMPERATURA DE EBULIÇÃO:	>300 °C (572 °F)	( ASTM D2887 )
PONTO DE FULGOR:	200 °C (392 °F)	( ASTM D93 )
TAXA DE EVAPORAÇÃO:	N.A.	
LIMITE INFERIOR/SUPERIOR DE INFLAMABILIDADE OU EXPLOSIVIDADE:	N.A.	
DENSIDADE DE VAPOR:	N.A.	
PRESSÃO DE VAPOR:	N.A.	
DENSIDADE	0.897 g/cm3	( ASTM D4052 )
SOLUBILIDADE EM ÁGUA:	IMISCÍVEL	
SOLUBILIDADE EM OLEO:	N.A.	
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO – N-OCTANOL/ÁGUA:	N.A.	
TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO:	N.A.	
TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:	N.A.	
VISCOSIDADE CINEMÁTICA A 100° C	N.A.	
VISCOSIDADE CINEMÁTICA A 40° C	334.7 cSt	( ASTM D445 )
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS	N.A.	
PROPRIEDADES COMBURENTES	N.A.	
INFLAMABILIDADE (SÓLIDO; GÁS):	N.A.	

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

---

#### REATIVIDADE

Leia cuidadosamente todas as informações fornecidas pelos outros itens da seção 10.

#### ESTABILIDADE QUÍMICA

O produto é estável em condições normais de utilização.

#### POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS

Nenhum esperado, em condições normais de utilização.

#### CONDIÇÕES A SEREM EVITADAS

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

#### MATERIAIS INCOMPATÍVEIS

Agentes oxidantes fortes, ácidos e bases fortes.

#### PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO

Óxidos de carbono, compostos de enxofre, fósforo, nitrogênio e sulfeto de hidrogênio.

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão

2/4/2025

revisão 3



### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

---

#### 11.1 INFORMAÇÕES SOBRE EFEITOS TOXICOLÓGICOS

##### 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:

O contato prolongado ou repetido com a pele pode por vezes causar 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.

##### MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS:

Com base nos dados disponíveis, o produto não é classificado nesta classe de perigo.

##### CARCINOGENICIDADE:

Com base nos dados disponíveis, o produto não é classificado nesta classe de perigo.

##### TOXICIDADE À REPRODUÇÃO :

Com base nos dados disponíveis, o produto não é classificado nesta classe de perigo.

##### 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:

Prestar atenção para a concentração das várias substâncias a fim de avaliar os efeitos toxicológicos derivados da exposição ao preparado.

##### Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes no preparado.

Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos

CAS: 64742- a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 5000 mg/kg  
54-7

LD50 Pele Coelho > 2000 mg/kg

LC50 Inalação Ratazana > 5.53 mg/l

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



- b) Corrosão/irritação da pele Irritante para a pele Coelho - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante para os olhos Coelho - Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- d) Sensibilização respiratória ou da pele Sensibilização da pele Coelho - Não existem dados disponíveis para o produto

2,6-di-terc-butilfenol  
CAS: 128-39-2

A substância é classificada quanto aos seguintes perigos à saúde:  
Irritação à pele, Categoria 2(H315)

- a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 5000 mg/kg  
LD50 Pele Coelho > 10000 mg/kg

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

---

### ECOTOXICIDADE

Informação Ecotoxicológica:

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Destilados (petróleo), hidrotratados pesados parafínicos

CAS: 64742-54-7 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes Pimephales promelas > 100 mg/L 96h

b) Toxicidade aquática crônica: NOELR – Intervalo Nível Sem Efeitos Observados  
Oncorhynchus mykiss >= 1000 mg/L

### PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Os dados sobre a biodegradabilidade do produto não estão disponíveis.

### POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Não disponível.

### 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 liberar no ambiente.

### OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Não se conhecem efeitos específicos.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

---

### MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL



# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



O produto pode ser encaminhado para co-processamento e/ou incineração em instalações autorizadas, capazes de evitar a emissão de poluentes para a atmosfera e de acordo com as leis vigentes municipais, estaduais e federais e em conformidade com as normas dos órgãos ambientais locais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

### **14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**

---

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

a) Número ONU

N/A

b) Nome apropriado para embarque

ANTT-NOME DE EMBARQUE: N.A.

ADR-NOME EXPEDIÇÃO: N/A

IATA-NOME TÉCNICO: N/A

IMDG-NOME TÉCNICO: N/A

c) Classe/subclasse de risco principal e subsidiário e número de risco

ANTT-CLASSE DE RISCO: N.A.

ANTT-RISCO SUBSIDIÁRIO: N.A.

ANTT-NÚMERO DE RISCO: N.A.

ADR-CLASSE: N/A

IATA-CLASSE: N/A

IMDG-CLASSE: N/A

d) Grupo de embalagem

ANTT-GRUPO DE EMBALAGEM: N/A

ADR-GRUPO EMBALAGEM: N/A

IATA-GRUPO EMBALAGEM: N/A

IMDG-GRUPO EMBALAGEM: N/A

e) Perigo ao meio ambiente

QUANTIDADE DE INGREDIENTES TÓXICOS: 0.00

QUANTIDADE DE INGREDIENTES ALTAMENTE TÓXICOS: 0.00

POLUENTE MARINHO: Não

POLUENTE AMBIENTAL: Não

f) Medidas e condições específicas de precaução para o transporte

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



ANTT PROVISÕES ESPECIAIS: N.A.  
ISENTOS DE ADR: No  
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  
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  
IMDG-CÓDIGO ESTIVAGEM: N/A  
IMDG-NOTA ESTIVAGEM: N/A  
IMDG-PERIGO SECUNDÁRIO: N/A  
IMDG-SUPRIMENTOS ESPECIAIS: N/A  
IMDG-EMS: N/A

g) Transporte a granel em conformidade com os instrumentos da IMO  
N.A.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

---

REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A FDS DE PRODUTOS QUÍMICOS - INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE:

ABNT NBR 14725:2023 - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos

Resolução 5998/2022, de 3 de novembro de 2022

Portaria MTP nº 2.770/2022, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora NR 26

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

---

Os óleos de base mineral contidos neste produto são altamente refinados e, portanto, não são classificados como carcinogênicos. Eles contêm menos de 3% de DMSO extraídos mediante o 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, London).

Legenda relativa ao ponto 3, às declarações H:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
H315	Provoca irritação à pele.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

<b>CÓDIGO</b>	<b>CLASSE DE PERIGO E CATEGORIA DE PERIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
A.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação à pele, Categoria 2

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025

revisão 3



C.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - agudo, Categoria 1
C.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - crônico, Categoria 1

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.

Este produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado de 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 na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se de que esta informação é apropriada e completa em relação ao uso específico a que se destina.

Data da primeira edição 17/07/2018

Data de revisão: 02/04/2025 - revisão 3

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda dos acrónimos e abreviações utilizados nesta Ficha de informações de segurança de produtos químicos

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

ANTT: Agência Nacional de Transporte Terrestre

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ATEmix: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

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: International Agency for Research on Cancer

# Ficha de Dados de Segurança

## PETRONAS CIRCULA 320

Data de revisão 2/4/2025  
revisão 3



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: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
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 média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável

### Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

- SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SEÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SEÇÃO 4: Primeiros socorros
- SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção individual
- SEÇÃO 11: Informação toxicológica
- SEÇÃO 12: Informação ecológica
- SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte
- SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
- SEÇÃO 16: Outras informações