

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



### 1. IDENTIFICAÇÃO

---

#### IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

IDENTIFICAÇÃO DA MISTURA  
NOME COMERCIAL:  
**PETRONAS CIRCULA 220**  
CÓDIGO COMERCIAL: 77678

#### 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

0 Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

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

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2

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

OUTROS RISCOS: Nenhum outro risco

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

---

#### SUBSTÂNCIAS

N.A.

#### MISTURAS

Óleos sintéticos e/ou minerais altamente refinados, aditivos.

Produtos perigosos, conforme ABNT NBR 14725 e classificação correspondente

QUANTI NOME DADE	NUM. DE IDENT.	CLASSIFICAÇÃO	NÚMERO DE REGISTRO
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	01-2119490822-33- XXXX

Frases H e lista de abreviaturas: ver seção 16.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

---

#### MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

##### 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 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

---

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



### 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 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.

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



### 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 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

COMPONENTE	N. CAS	PNEC	VIA DE LIMIT EXPOSIÇÃO	FREQUÊNCIA A DE EXPOSIÇÃO	NOTAS
2,6-di-terc-butilfenol	128-39-2	0.001	Água doce mg/l		

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



PETRONAS

0.063 Solo  
mg/kg (agricultura)

0.317 Sedimentos  
mg/kg de água doce

0.032 Sedimentos  
mg/kg de água do  
mar

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

COMPONENTE	N. CAS	TRAB ALHA DOR INDUSTRIAL	TRAB ALHA DOR PROF ISSIONAL	CONS UMID OR	VIA DE EXPOSIÇÃO	FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO	NOTAS
2,6-di-terc-butilfenol	128-39-2	20.900			Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
		11.250			Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
		6.750			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

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



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	VALOR	MÉTODO
ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO	
ASPECTO:	VISCOSO	
ODOR:	NÃO RELEVANTE	
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:	220 °C (428 °F)	( ASTM D93 )
TAXA DE EVAPORAÇÃO:	N.A.	
LIMITE INFERIOR/SUPERIOR DE INFLAMABILIDADE OU EXPLOSIVIDADE:	N.A.	
DENSIDADE DOS VAPORES	N.A.	
PRESSÃO DE VAPOR:	N.A.	
DENSIDADE	0.889 g/cm <sup>3</sup>	( ASTM D4052 )
HIDROSOLUBILIDADE	IMISCÍVEL	
SOLUBILIDADE EM ÓLEO	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	220 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

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



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.

## **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, os critérios de classificação não são preenchidos.

#### CARCINOGENICIDADE:

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

#### TOXICIDADE À REPRODUÇÃO :

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

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

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



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.

2,6-di-terc-butilfenol a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 5000.00000 mg/kg  
LD50 Pele Coelho > 10000.00000 mg/kg

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo regulamento e indicados abaixo devem ser considerados N.A.

- a) Toxicidade aguda
- b) Corrosão/irritação da pele
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular
- d) Sensibilização respiratória ou à pele
- e) Mutagenicidade em células germinativas
- f) Carcinogenicidade
- g) Toxicidade à reprodução
- h) Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única
- k) Dinâmicas de geração de veneno, informações sobre metabolismo e degradação
- i) Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida
- j) Perigo por aspiração

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

---

### ECOTOXICIDADE



# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



Informação Ecotoxicológica:

Informações ecotoxicológicas deste produto.  
N.A.

### 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

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**

---

NÚMERO ONU

N/A

NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE

ANTT-NOME DE EMBARQUE: N.A.

ADR-NOME EXPEDIÇÃO: N/A

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021  
revisão 2



IATA-NOME TÉCNICO: N/A  
IMDG-NOME TÉCNICO: N/A

### CLASSE 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

### GRUPO DE EMBALAGEM

ANTT-GRUPO DE EMBALAGEM: N/A  
ADR-GRUPO EMBALAGEM: N/A  
IATA-GRUPO EMBALAGEM: N/A  
IMDG-GRUPO EMBALAGEM: N/A

### PERIGO AO MEIO AMBIENTE

QUANTIDADE DE INGREDIENTES TÓXICOS: 0.00  
QUANTIDADE DE INGREDIENTES ALTAMENTE TÓXICOS: 0.00  
POLUENTE MARINHO: Não  
POLUENTE AMBIENTAL: Não

### MEDIDAS E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE PRECAUÇÃO PARA O TRANSPORTE

ANTT PROVISÕES ESPECIAIS: N.A.  
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

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



PETRONAS

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

---

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

ABNT NBR 14725-1 - Parte 1: Terminologia

ABNT NBR 14725-2 - Parte 2: Sistema de classificação de perigo

ABNT NBR 14725-3 - Parte 3: Rotulagem

ABNT NBR 14725-4 - Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 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

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.

Date of first edition: 22/05/2018

Data de revisão: 27/12/2021 - revisão 2

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda dos acrônimos 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

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

ANTT: Agência Nacional de Transporte Terrestre

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



PETRONAS

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  
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

# Ficha de informação de segurança de produtos químicos

## PETRONAS CIRCULA 220

Data de revisão 27/12/2021

revisão 2



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 5: Medidas de combate a incêndios
- SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem
- SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção individual
- SEÇÃO 11: Informação toxicológica
- SEÇÃO 12: Informação ecológica
- SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte
- SEÇÃO 16: Outras informações