

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

1 Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

Identificação da substância/preparação

Nome comercial: GASÓLEO

Código Segurança de Produto: COMB-008

Utilização da substância /da preparação:

Combustível para motores de ignição por compressão.

Fabricante/fornecedor:

Petrogal

R. Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel: (351) 21 724 25 00

Fax: (351) 21 724 29 65

Informações em caso de emergência:

Petrogal (24H)

Refinaria do Porto

Tel: (351) 22 998 21 15

Refinaria de Sines

Tel: (351) 269 630 800; (351) 269 862 312

Nº Nacional de Emergência: 112

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

Centro de Informação Antivenenos

Tel: 808 250 143

Fax: (351) 21 330 32 75

2 Composição/informação sobre os componentes

Caracterização:

Descrição:

Uma combinação complexa de hidrocarbonetos produzida pela destilação de petróleo bruto. É constituída predominantemente por hidrocarbonetos com números de átomos de carbono predominantemente na gama de C9 até C25.

Pode conter:

Aditivo antioxidante.

Aditivo inibidor de corrosão.

Aditivo dissipador de electricidade estática.

Aditivos melhoradores de "performance".

Corante.

Ésteres metílicos de ácidos gordos.

Substâncias perigosas ou com limites de exposição estabelecidos por legislação europeia:

CAS: 68334-30-5	gasóleos, fuel	Carc. Cat. 3;  Xn,  N; R 40-51/53-65-66	> 95%
EINECS: 269-822-7			

Avisos adicionais:

Limites de exposição ocupacional: ver Secção 8.

O texto das indicações de perigo, se existirem, poderá ser consultado no capítulo 16.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

3 Identificação dos perigos

Classificação:



Xn Nocivo
N Perigoso para o ambiente

Avisos sobre os perigos para o homem e o ambiente :

- R 40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
R 51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
R 65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
R 66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Critério de classificação: Directiva 1999/45/CE e suas actualizações.

Indicações adicionais:

Em caso de vômitos pode verificar-se aspiração do líquido para os pulmões, tendo como consequência a eventual ocorrência de pneumonia química.
A inalação prolongada pode originar efeitos narcóticos. Estes efeitos podem conduzir à perda de consciência.
O contacto prolongado e/ou repetido com a pele, pode provocar dermatite (inflamação da pele) devido ao efeito desengordurante do produto.
Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos esgotos e caves.
Em caso de acumulação em espaços fechados ou pontos baixos existe o perigo de incêndio ou de explosão.
O vapor pode formar misturas explosivas com o ar.
Risco de geração de electricidade estática durante o manuseamento.
Ver também as secções 11 e 12.

4 Primeiros socorros

Em caso de inalação:

Remover para local arejado. Se necessário, administrar respiração artificial. Manter o paciente aquecido. Se estiver inconsciente, colocá-lo em posição lateral de segurança.
Consultar um médico COM URGÊNCIA.
Vigiar o pulso e a respiração.

Em caso de contacto com a pele:

Retirar cuidadosamente o vestuário contaminado tendo em conta a possível geração de electricidade estática. Lavá-lo ou limpá-lo a seco antes de nova utilização.
Lavar imediatamente a zona afectada com água e sabão e enxaguar abundantemente.
Em caso de irritação persistente, consultar um médico.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar os olhos com água corrente mantendo as pálpebras abertas, durante alguns minutos. Em caso de queixas persistentes consultar um médico.
Em caso de utilização de lentes de contacto, retirá-las.

Em caso de ingestão:

Não provocar o vômito, CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.
Se a vítima estiver inconsciente, não dar nada a comer ou a beber.
Em caso de contaminação da boca, lavar abundantemente com água.

Avisos para o médico:

A aspiração do líquido para os pulmões pode provocar pneumonia química.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

5 Medidas de combate a incêndios

Meios adequados para extinção: CO2, pó químico, espuma ou água pulverizada.

Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção: Jacto de água.

Riscos especiais causados pela substância, seus produtos de combustão ou gases libertados:

Pode originar mistura explosiva de vapor e ar.

Em caso de incêndio podem libertar-se gases tóxicos.

Em caso de combustão incompleta liberta-se monóxido de carbono.

Propriedades relacionadas: ver secção 9

Equipamento especial de protecção:

Equipamento de protecção respiratória autónomo:

Em caso de incêndio de grandes dimensões ou em espaços com deficiência de oxigénio.

Vestuário completo de protecção:

Em caso de incêndio de grandes dimensões.

Máscara de protecção respiratória:

Em caso de incêndio de pequenas dimensões.

Outras indicações:

Refrigerar os reservatórios em perigo, por meio de jacto de água pulverizada.

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Manter as pessoas envolvidas na operação, afastadas dos reservatórios e com o vento pelas costas.

As pessoas desnecessárias à operação devem ser mantidas afastadas do local de perigo.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Impedir a entrada na rede de esgotos.

Os resíduos do incêndio, assim como os fluidos de extinção contaminados, devem ser eliminados de acordo com a legislação em vigor.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Medidas de protecção relacionadas com o homem:

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Evitar a inalação dos vapores.

Utilizar filtro respiratório adequado a vapores orgânicos quando houver uma exposição reduzida ou durante um curto espaço de tempo; quando esta for mais longa ou então mais intensa, utilizar um equipamento de protecção respiratória autónomo.

Evitar o contacto com a pele.

Usar luvas de protecção.

Utilizar vestuário de protecção.

Utilizar calçado de protecção.

Evitar o contacto com os olhos.

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

Tomar medidas contra descargas de electricidade estática.

Utilizar ferramentas e equipamentos antideflagrantes.

Manter as pessoas envolvidas na operação afastadas dos reservatórios e com o vento pelas costas.

Medidas de protecção do ambiente:

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Impedir a entrada do produto em canalizações, esgotos ou caves.

Em caso de infiltrações no solo ou entrada significativa de produto nos esgotos avisar as Autoridades.

Em caso de derrames na via pública avisar as Autoridades.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

Em caso de derrames no mar ou em vias navegáveis, avisar as Autoridades e as outras embarcações.

Métodos de limpeza:

Pequenos derrames: remover com material absorvente (areia, terra, serradura, etc).

Derrames significativos: remover por bombagem (utilizando equipamento antideflagrante).

Derrames no mar: confinar por meio de barreiras flutuantes e remover por bombagem (com equipamento antideflagrante) ou por absorvente adequado.

Em águas não confinadas e se as Autoridades o permitirem, dispersar o produto.

Recolher os resíduos em contentores devidamente rotulados.

Tratar os materiais contaminados como resíduos perigosos de acordo com a Secção 13.

7 Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:**Recomendações gerais de segurança:**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Manusear longe de fontes de calor e evitar a radiação directa do sol.

Evitar o contacto com a pele.

Evitar a inalação dos vapores.

Evitar o contacto com os olhos.

Não comer nem beber durante o manuseamento.

Controlo da exposição/protecção individual: consultar a secção 8.

Avisos para protecção contra incêndios e explosões:

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Proteger contra descargas electrostáticas.

Utilizar ferramentas e equipamentos antideflagrantes.

Não acumular nos locais de trabalho materiais impregnados com produto.

Não usar ar comprimido nas operações de esvaziamento de contentores.

Durante o enchimento de jerricanes (recipientes portáteis), colocá-los no chão.

Durante o enchimento de jerricanes (recipientes portáteis), garantir que a ponta da mangueira de enchimento / ponteira da pistola está em contacto com os recipientes.

Para evitar derrames, não encher os jerricanes (recipientes portáteis) até acima.

Armazenagem:**Exigências para armazéns e recipientes:**

A inspecção, a manutenção e a limpeza dos tanques de armazenagem deverão ser efectuadas por pessoal especializado e com equipamento de protecção adequado. Deverão ser efectuadas medidas de explosividade da atmosfera.

A armazenagem deve ser feita em locais bem ventilados.

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

Manter no recipiente original.

O material dos recipientes deve ser resistente aos hidrocarbonetos.

O material dos jerricanes (recipientes portáteis) deverá ser de aço, alumínio ou de matéria plástica apropriada (ex: polietileno de alta densidade).

Incompatibilidades de armazenagem:

Reacções perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

Condições de armazenagem:

Proteger o produto embalado do calor e da radiação directa do sol.

Ter em atenção que os recipientes vazios podem conter resíduos do produto.

Utilizações adequadas Combustível para motores de ignição por compressão.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO**8 Controlo da exposição/protecção individual****Valores limite de exposição ocupacional a considerar:**

Não existem limites de exposição estabelecidos para a preparação.

Valores limite de exposição ocupacional adicionais para possíveis riscos durante o processamento:**68334-30-5 gasóleos, fuel**

VLE (P)	100 mg/m ³ (vapor), expresso como hidrocarbonetos totais P; A3; Pele; irritacao NP 1796/2004
TLV (USA)	100 mg/m ³ (vapor), expresso como hidrocarbonetos totais; Pele ACGIH

Equipamento de protecção pessoal:**Medidas gerais de protecção e higiene:**

Assegurar ventilação adequada nos locais de trabalho.
Não introduzir nos bolsos materiais contaminados com o produto.
Lavar as mãos antes de pausas e no fim do trabalho.
Não comer nem beber durante o trabalho.
Manter afastado de produtos alimentares e bebidas.

Protecção da respiração:

Utilizar equipamento de protecção respiratória sempre que as concentrações de gás/vapor possam atingir valores próximos dos limites de exposição.

Protecção das mãos:

Usar luvas de protecção.
Recomenda-se o uso de creme hidratante após o trabalho.
As luvas deverão ser inspeccionadas periodicamente para detecção de desgaste, perfurações ou contaminações.

Material das luvas

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto.
Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Tempo de penetração do material das luvas

Deve informar-se, junto do fabricante, sobre as condições de durabilidade das luvas a utilizar e respeitá-las.

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

Protecção do corpo:

Utilizar vestuário de protecção.
Utilizar calçado de protecção.
Não utilizar vestuário contaminado.
Não introduzir nos bolsos ferramentas ou outros materiais contaminados com o produto.

Limitação e monitorização da exposição no ambiente

Manusear e armazenar cumprindo a legislação e as boas práticas aplicáveis.
Cumprir a legislação em vigor na eliminação do produto.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO**9 Propriedades físicas e químicas****Indicações gerais**

Os valores apresentados nesta secção pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança para o homem e para o ambiente, não podendo ser encaradas como especificações do produto.

Forma:

Líquido

Cor:

Quando não aditivado com corante: amarelo claro.

Quando aditivado com corante: verde.

Odor:

Característico

Mudança do estado:**Ponto de fusão / Intervalo de fusão:**

< -5 (valor literatura) °C

Ponto de ebulição / Intervalo de destilação:

ca. 160-390°C

Ponto de inflamação:

> 55°C

Temperatura de autoinflamação:

220 (valor literatura) °C

Risco de explosão:

Risco de formação de misturas explosivas ar/vapor.

Limites de explosão:**Inferior:**

ca 1 (valor literatura) % (v/v)

Superior:

ca 6 (valor literatura) % (v/v)

Pressão do vapor:**Tensão de vapor a 40°C**

4 (valor literatura) hPa

Densidade:**Massa volúmica a 15°C**820-845 g/cm³**Solubilidade em / miscibilidade com água:**

Praticamente imiscível.

solventes orgânicos:

Miscível com a maior parte dos solventes orgânicos.

Coefficiente de distribuição (n-octanol/água): ca 3,9 - 6+ (valor literatura) log Kow**Viscosidade:****Viscosidade cinemática a 40°C**2-4,5 mm²/s**Temperatura limite de filtrabilidade**

-10 (max), -5 (max) ou 0 (max) °C dependendo da época do ano

10 Estabilidade e reactividade**Decomposição térmica / condições a evitar:**

Não existe decomposição nas condições de utilização recomendadas.

Evitar a proximidade de fontes de calor excessivo e de ignição.

Substâncias a evitar: Agentes oxidantes fortes.**Reacções perigosas**

Reacções perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO**Produtos perigosos de decomposição:**

Monóxido de carbono, em caso de combustão incompleta.

Em caso de incêndio podem libertar-se gases tóxicos.

11 Informação toxicológica

Toxicidade aguda:**LD/LC50 valores relevantes para a classificação:****68334-30-5 gasóleos, fuel**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (ratinho)
Dérmica	LD50	>2000 mg/kg (coelho)
Inalação	LC50	> 5 mg/l (ratinho)

Efeito de irritabilidade primário:**na pele:**

O contacto pontual e de curta duração pode causar ligeira irritação.

O contacto com feridas pode levar ao seu agravamento.

nos olhos:

O contacto pontual com o produto, seus vapores ou dispersões pode provocar irritação, geralmente passageira.

por inalação:

O vapor pode provocar irritação das vias respiratórias.

A exposição a concentrações elevadas de névoas ou vapores pode causar dores de cabeça, tonturas e náuseas.

por ingestão:

A ingestão pode provocar dores abdominais, náuseas e diarreia.

Em caso de vômitos pode verificar-se aspiração do líquido para os pulmões, tendo como consequência a eventual ocorrência de pneumonia química.

Sensibilização: Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.**Toxicidade subaguda a crónica:**

Os contactos repetidos e prolongados podem resultar em pele seca, eritemas, dermatite e foliculite.

A existência de PCA's faz prever um risco potencial de cancro na pele, no caso de contactos excessivos, repetidos ou prolongados.

12 Informação ecológica

Informações sobre eliminação (persistência e degradabilidade):

Os componentes voláteis degradam-se no ar por reacções fotoquímicas com radicais hidroxilo.

Não é expectável a hidrólise em meio aquático.

É expectável que os hidrocarbonetos constituintes do produto sejam inerentemente biodegradáveis.

Comportamento em compartimentos ambientais:**Mobilidade e potencial de bio-acumulação:**

A solubilidade em água é muito baixa.

Em água, o produto flutua e espalha-se pela superfície. O produto é significativamente removido da água através da adsorção em sedimentos.

A mobilidade no solo é reduzida e o processo dominante é a adsorção.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

Não é conhecido o valor do potencial de bioacumulação do produto.

Efeitos ecotoxicos:**Toxicidade aquática:**

Tóxico para os organismos aquáticos.

O produto pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

68334-30-5 gasóleos, fuel

EL50/48h	6,2-210 mg/l (daphnia magna) método WAF
IrLC50/72h	>10-78 mg/l (raphidocelis subcapitata) método WAF
LL50/96h	31,54 mg/l (jordanella floridae), método OWD 21-230 mg/l (oncorhynchus mykiss), método WAF

Outras recomendações:

Índice de risco da água classe 2 (D) : perigoso para a água (Alemanha).

Impedir a infiltração em águas de superfície, lençóis freáticos ou nas redes de esgotos.

Perigo de poluição da água potável mesmo se uma pequena quantidade do produto contaminar o subsolo.

13 Considerações relativas à eliminação

Produto**Recomendação:**

Os excedentes do produto deverão ser eliminados segundo a legislação em vigor.

Não permitir que os resíduos contaminem o solo ou a água, ou sejam depositados no ambiente.

Embalagens contaminadas:**Recomendação:**

As embalagens contaminadas deverão ser eliminadas de acordo com a legislação em vigor.

14 Informações relativas ao transporte

Transporte por terra ADR/RID/RPE (trans-fronteiriço):

ADR/RID/RPE classe: 3 Líquidos inflamáveis
Número de perigo: 30
Nº ONU: 1202
Grupo de embalagem: III
Etiqueta: 3
Designação ADR/RID/RPE: 1202 GASÓLEO, disposições especiais, 640K

Transporte marítimo IMDG:

IMDG classe: 3

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

Número ONU:	1202
Etiqueta:	3
Grupo de embalagem:	III
EMS n.º:	F-E S-E
Designação IMDG:	GAS OIL

Transporte aéreo IATA/ICAO:


IATA/ICAO classe:	3
Número ONU:	1202
Etiqueta	3
Grupo de embalagem:	III
designação IATA/ICAO:	GAS OIL

15 Informação sobre regulamentação

Estados Unidos: TSCA (Toxic Substances Control Act)

68334-30-5 gasóleos, fuel

IARC (International Agency for Research on Cancer)

68334-30-5 gasóleos, fuel

Filipinas: Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

68334-30-5 gasóleos, fuel

China: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)

68334-30-5 gasóleos, fuel

Austrália: Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS)

68334-30-5 gasóleos, fuel

Coreia: Korean Existing Chemical Inventory (KECL)

68334-30-5 gasóleos, fuel

KE-17286

Classificação e Rotulagem:

Directiva 1999/45/CE e suas actualizações.

Dever-se-á ter em conta a Directiva comunitária relativa à exposição a produtos químicos.

Símbolo de perigo e designação do perigo do produto:

Xn Nocivo

N Perigoso para o ambiente

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

gasóleos, fuel

Frases de Risco (frases-R):

40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.

51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.

66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Recomendações de Prudência (frases-S):

2 Manter fora do alcance das crianças.

36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.

Ficha de Dados de Segurança de Produto

Directiva 91/155/CE e suas alterações até à data

data da impressão: 15.01.2007

revisão n.º: 13

data de actualização: 15.01.2007

Nome comercial: GASÓLEO

- 61 Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.
62 Em caso de ingestão, não provocar o vômito. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

Regulamentação nacional:**Legislação portuguesa sobre classificação, embalagem e rotulagem:**

Decreto-Lei 82/2003, de 22-04-03

16 Outras informações:

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e são consideradas correctas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em formulações com outros produtos. A responsabilidade da sua utilização pertence aos utilizadores.

As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto.

Este documento contém informação importante para a garantia de segurança na armazenagem, manuseamento e utilização deste produto.

Assim, deverá estar acessível e ser explicado aos trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

Frases R relevantes

- 40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Ficha de segurança emitida por:

Galp Energia: Ambiente, Qualidade e Segurança - Corporativo

Rua Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel: (351) 21 724 09 61

Fax: (351) 21 724 29 69

Legenda:

na: não aplicável

nd: não disponível

ca: cerca de

Fontes:

Concawe - European Organization for Environment, Health and Safety:

Report 06/05 - Classification and labelling of petroleum substances according to EU dangerous substances directive

Report 01/54 - Environmental classification of petroleum substances - summary data and rationale

Product dossier 95/107 - Gas oils (diesel fuels, heating oils)

Dados alterados em relação à versão anterior:

As alterações mais relevantes foram feitas nas secções marcadas com (*).