

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**Data de criação:** 04.11.1997**Revisão substituída:** rev.18.0.C8**1.1 Identificação do produto:**

Mistura:

gasóleos, fuel (EC:269-822-7)

ésteres metílicos de óleos vegetais

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO**Outras designações do produto:** gas oils, including ship's bunkers - MARPOL Anexo I**Código Segurança de Produto:** COMB-008**Documento Shipping (transporte marítimo)**

Fornecido pela área expedidora, para produtos transportados por via marítima.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não são aconselhadas as utilizações que não estejam contempladas no ponto seguinte.

Utilização da substância /da preparação:

Usos identificados e Cenários de Exposição: ver secção 16

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**Fabricante/fornecedor:**

Petróleos de Portugal - Petrogal, S.A.

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

Tel: (351) 21 724 25 00

Fax: (351) 21 724 29 65

e-mail: ambiente.qualidade.seguranca@galpenergia.com

1.4 Número de telefone de emergência:

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE**

Xn; Nocivo

R20-40-65: Nocivo por inalação. Possibilidade de efeitos cancerígenos. Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.



Xi; Irritante

R38: Irritante para a pele.



N; Perigoso para o ambiente

R51/53: Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Critério de classificação: Directiva 1999/45/CE e suas actualizações.**2.2 Elementos do rótulo****Rótulo de acordo com as disposições comunitárias:** Directiva 1999/45/CE e suas actualizações.**Símbolo de perigo e designação de perigo do produto:**

Xn Nocivo

N Perigoso para o ambiente

continua na pag 2

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 1

frases R:

- 20 Nocivo por inalação.
- 38 Irritante para a pele.
- 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.

frases S:

- 2 Manter fora do alcance das crianças.
- 23 Não respirar os vapores.
- 24 Evitar o contacto com a pele.
- 36/37 Usar vestuário de protecção e luvas adequadas.
- 51 Utilizar somente em locais bem ventilados.
- 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.

2.3 Outros perigos

A concentração de H₂S nos espaços livres do tanque pode atingir níveis perigosos, especialmente em caso de armazenamento prolongado.

Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos esgotos e caves.

Os vapores podem espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.

Ver também as secções 11 e 12.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: ver secção 12

mPmB: ver secção 12.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Caracterização química: Misturas****Descrição:**

Mistura:

gasóleos, fuel (EC:269-822-7)

ésteres metílicos de óleos vegetais

Pode conter:

Aditivo antioxidante.

Aditivo inibidor de corrosão.

Aditivo dissipador de electricidade estática.

Aditivos melhoradores de "performance".

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

CAS: 68334-30-5	gasóleos, fuel	> 90%
EINECS: 269-822-7	☒ Xn R20-40-65; ☒ Xi R38; ☒ N R51/53	
Número de índice: 649-224-00-6	Carc. Cat. 3	
Reg.nr.: 01-2119484664-27-0077	☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☒ Aquatic Chronic 2, H411; ☒ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	

Avisos adicionais:

Teor de enxofre: 10 ppm (max)

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

continua na pag 3



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 2

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Avisos gerais:

Antes de tentar salvar quaisquer vítimas, isolar a área de todas as potenciais fontes de ignição, desligando inclusivamente as fontes de alimentação eléctrica, se o puder fazer em segurança.

Garantir uma ventilação adequada e verificar se está presente uma atmosfera segura e respirável antes de entrar em espaços confinados.

Os derrames tornam as superfícies escorregadias

Em caso de inalação:

Em caso de sintomas derivados da inalação de fumos, gases ou vapores do produto:

Remover a vítima para um local sossegado e bem ventilado caso seja seguro fazê-lo.

Caso a vítima esteja inconsciente e:

- sem respirar:

Garantir que não existe qualquer obstrução à respiração e administrar respiração artificial por parte de pessoal treinado.

Se necessário, aplicar uma massagem cardíaca externa e obter assistência médica.

- a respirar:

Colocar na posição de recuperação.

O fornecimento de oxigénio poderá ajudar.

Obter assistência médica caso a respiração continue difícil.

Sulfureto de hidrogénio (H2S), dióxido de enxofre (SO2)

Caso exista alguma suspeita de inalação de H2S ou de SO2:

Colocar a vítima num local ao ar livre o mais rapidamente possível.

Iniciar imediatamente a respiração artificial caso a respiração tenha parado.

O fornecimento de oxigénio poderá ajudar.

Obter indicações médicas para mais tratamento.

Em caso de contacto com a pele:

Remover a roupa contaminada, o calçado contaminado e eliminá-los de forma segura.

Lavar a área afectada com água e sabão.

Obter cuidados médicos caso surja algum inchaço ou alguma irritação ou vermelhidão na pele.

Ao utilizar equipamento de elevada pressão, poderá ocorrer uma injeção de produto.

Caso ocorram ferimentos relacionados com a elevada pressão, obter imediatamente cuidados médicos especializados.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Remover as lentes de contacto, se existirem e se for fácil fazê-lo.

Caso surja e persista alguma irritação, visão desfocada ou inchaço, obter conselhos médicos de um especialista.

Em caso de ingestão:

Não é normal ocorrer ingestão a não ser deliberadamente. Contudo, se tal acontecer, não induzir o vômito e CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

NÃO INDUZIR O VÔMITO pois existe um risco elevado de aspiração.

Caso ocorram vômitos, a cabeça deverá ser mantida em baixo para que o vômito não entre nos pulmões (aspiração).

Não dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Vias de exposição:

Inalação Irritação das vias respiratórias devido a exposição excessiva a fumo, névoas ou vapores.

Contacto com a pele Vermelhidão, irritação.

Contacto com os olhos Ligeira irritação.

Ingestão Poucos ou nenhuns sintomas esperados. Caso existam, poderão ser náuseas e diarreias.

Perigos Perigo de lesões pulmonares graves por aspiração, na sequência de ingestão.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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

Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.

continua na pag 4



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 3

NÃO INDUZIR O VÓMITO.

A penetração do produto a alta pressão através da pele pode provocar lesões graves nos tecidos subcutâneos, mesmo que não surjam sintomas nem lesões evidentes imediatos.

A vítima deverá ser imediatamente transportada para o hospital.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados para extinção:

Espuma (apenas pessoal treinado).

Água pulverizada (apenas pessoal treinado).

Pó químico.

Outros gases inertes (sujeito aos regulamentos)

Dióxido de carbono.

Pó químico seco.

Areia ou terra

Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção:

Não utilizar jactos de água directos no produto a arder:

podem provocar salpicos e espalhar o fogo.

A utilização simultânea de espuma e água na mesma superfície deverá ser evitada dado que a água destrói a espuma.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.

Caso estejam presentes compostos de enxofre em quantidades apreciáveis, os produtos da combustão poderão ainda incluir H₂S e SO_x (óxidos de enxofre) ou ácido sulfúrico.

Propriedades relacionadas: ver secção 9

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

Geral

Estancar ou isolar a fonte de fuga, se tal não constituir perigo.

Eliminar todas as fontes de ignição caso seja seguro fazê-lo (por exemplo, electricidade, faíscas, fogos, chamas).

Manter-se no lado oposto à direcção em que sopra o vento

No caso de grandes derrames, alertar as pessoas que vivam nas áreas para onde sopra o vento.

Manter todo o pessoal não envolvido longe da área do derrame. Alertar o pessoal encarregado das situações de emergência.

continua na pag 5

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 4

Sempre que necessário, notificar as autoridades relevantes de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.

A viabilidade de quaisquer acções deverá ser sempre avaliada e aconselhada, se possível, por uma pessoa competente, treinada e responsável pela gestão da emergência.

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pequenos derrames: as roupas de trabalho anti-estáticas normais costumam ser adequadas.

Grandes derrames: fato completo de material anti-estático e resistente a químicos.

Luas de trabalho que proporcionem uma resistência química adequada, especificamente a hidrocarbonetos aromáticos.

Capacete de protecção.

As luvas feitas de PVA não são resistentes à água e não são adequadas para utilização de emergência.

Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos

Óculos de protecção e/ou protecção da face, caso se preveja ou seja possível um contacto com os olhos.

Respirador de máscara completa ou meia máscara com filtro(s) para vapores orgânicos (e, se aplicável, para H₂S), ou um aparelho de respiração autónomo (SCBA), poderão ser utilizados de acordo com a dimensão do derrame e nível previsível de exposição. Caso a situação não possa ser completamente avaliada, ou ser for possível uma deficiência de oxigénio, só deverão ser utilizados SCBAs.

6.2 Precauções a nível ambiental:

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

Em caso de entrada significativa do produto em cursos de água ou esgotos avisar as Autoridades.

Em caso de derrames na via pública avisar as Autoridades.

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

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

As medidas recomendadas baseiam-se nos cenários de derrames mais prováveis para este material; no entanto, as condições locais (vento, temperatura do ar, velocidade e direcção da corrente/onda) poderão influenciar significativamente a escolha das acções adequadas.

Em terra

Se necessário bloquear o produto com terra seca, areia ou materiais semelhantes não combustíveis.

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

Os grandes derrames podem ser cuidadosamente cobertos com espuma, caso esteja disponível, para limitar o risco de incêndio

Não utilizar jactos directos

Quando no interior de edifícios ou espaços fechados, garanta uma ventilação adequada

Absorver o produto derramado absorvendo-o com materiais não combustíveis adequados.

Recolher o produto livre com meios adequados.

Transferir o produto recolhido e outros materiais contaminados para recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

Em caso de contaminação do solo, remover o solo contaminado e trate de acordo com os regulamentos locais.

Na água ou no mar

No caso de pequenos derrames em águas contidas (por exemplo, portos),

conter o produto com barreiras flutuantes ou com outro equipamento.

Recolher o produto derramado absorvendo-o com produtos absorventes flutuantes específicos

Se possível, os grandes derrames em águas abertas deverão ser contidos com barreiras flutuantes ou outros meios mecânicos.

Se possível, controlar o alastramento do derrame e recolha o produto sólido escumando-o ou utilizando outros meios mecânicos adequados.

Caso isto não seja possível, controle o alastramento do derrame e recolha o produto escumando-o ou utilizando outros meios mecânicos adequados.

Não utilizar solventes nem dispersantes a menos que seja aconselhado especificamente por um perito a fazê-lo e, se necessário, sob a aprovação das autoridades locais.

Recolher o produto derramado absorvendo-o com produtos absorventes flutuantes específicos

Recolher o produto recuperado e outros materiais para tanques ou recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver a secção 7.

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver a secção 8.

Para informações referentes à eliminação, ver a secção 13.

continua na pag 6



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 5

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Informações gerais

Certificar que são respeitados todos os regulamentos relevantes relacionados com instalações de armazenamento e manuseamento de produtos inflamáveis

Manter afastado do calor/faíscas/chamas/superfícies quentes.

Evitar o contacto com o produto.

Evitar a libertação no meio ambiente.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Utilizar apenas no exterior ou numa área bem ventilada

Evitar respirar os vapores.

Evitar o contacto com a pele e com os olhos.

Utilizar o equipamento de protecção pessoal adequado conforme necessário.

Controlo da exposição/protecção individual: consultar o capítulo 8.

Para obter mais informações relativamente ao equipamento de protecção e às condições operacionais, consultar os Cenários de exposição

Avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Tomar medidas de precaução contra a electricidade estática.

Ligar à terra contentores, tanques e equipamento de recepção/transfega.

Utilizar apenas ferramentas antichispa.

Não utilizar ar comprimido nas operações de enchimento, descarga ou manuseamento.

Os recipientes vazios poderão conter resíduos inflamáveis do produto.

Não soldar, perfurar, cortar ou queimar recipientes vazios a menos que tenham sido devidamente limpos.

Não acumular nos locais de trabalho materiais impregnados com produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A disposição da área de armazenagem, o design dos tanques, o equipamento e os procedimentos operacionais devem respeitar a legislação europeia relevante, nacional ou local.

As instalações de armazenamento deverão ser concebidas com bacias de retenção adequadas para prevenir a poluição das águas e do solo em caso de fugas ou derrames.

A limpeza, a inspecção e a manutenção das estrutura interna dos tanques de armazenagem só deverá ser feita por pessoas devidamente equipadas e qualificadas conforme definido pelos regulamentos nacionais, locais ou empresariais.

Antes de entrar em tanques de armazenagem e iniciar qualquer operação numa área confinada, verifique a inflamabilidade e o nível de oxigénio da atmosfera interior.

Materiais recomendados:

Para recipientes, ou revestimentos de recipientes, utilizar materiais especificamente aprovados para este produto.

Materiais recomendados para recipientes, ou tubagens de recipientes: aço macio, aço inoxidável.

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

A compatibilidade deverá ser confirmada junto do fabricante.

Materiais desaconselhados:

Alguns materiais sintéticos poderão não ser adequados para recipientes ou revestimentos de recipientes, dependendo da especificação do material e da utilização pretendida.

Incompatibilidades de armazenagem: Não armazenar junto de agentes oxidantes fortes.

Outras condições de armazenagem:

Caso o produto seja fornecido em recipientes:

Manter apenas no recipiente original ou num recipiente adequado a este tipo de produto.

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

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

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

7.3 Utilizações finais específicas Ver secção 1.

continua na pag 7

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 6

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**8.1 Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição ocupacional a monitorizar:****68334-30-5 gasóleos, fuel**

VLE (P)	100 mg/m ³ P; A3; dermatose
TLV (USA)	100* mg/m ³ as total hydrocarbons;Skin;*inh. fraction + vapor

DNELEfeitos agudos:

Inalação - aerossóis (sistémica)
4300 mg/m³ (15 min) trabalhadores
2600 mg/m³ (15 min) população
Dérmico - não foram identificados perigos

Efeitos a longo prazo:

Inalação aerossóis (sistémica)
68 mg/m³/8h trabalhadores
20mg/m³/24h população
Dérmica (sistémica)
2,9 mg/kg/8h trabalhadores
1,3 mg/kg/24h população

8.2 Controlo da exposição**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 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 (SCBA).
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.
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.
Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos

continua na pag 8

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 7

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.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****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.

Aspecto:**Forma:**

Líquido

Cor:

Quando não aditivado com corante:
Amarelo claro

Odor:

Característico

valor pH:

Não aplicável por se tratar de um meio não aquoso.

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

-40 - +6 °C

valor reportado no Relatório de Segurança Química - REACH. Dossier de registo para Gasóleos cat II (Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels)

Ponto de ebulição / Intervalo de destilação:

141-462 °C

valor reportado no Relatório de Segurança Química - REACH. Dossier de registo para Gasóleos cat II (Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels)

Ponto de inflamação:

> 55 °C (EN ISO 2719)

Inflamação (sólido, gaseiforme):

Não aplicável. Produto líquido.

Temperatura de decomposição:

ver secção 10.

Temperatura de autoinflamação:

> 225°C

valor reportado no Relatório de Segurança Química - REACH. Dossier de registo para Gasóleos cat II (Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels)

Risco de explosão:

Risco de formação de misturas explosivas ar/vapor.

Limites de inflamabilidade:**Inferior:**

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

Superior:

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

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

4 hPa

valor reportado no Relatório de Segurança Química - REACH. Dossier de registo para Gasóleos cat II (Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels)

Densidade:**Massa volúmica a 15°C**

0,820-0,845 g/cm³
(EN ISO 3675/EN ISO 12185)

Densidade do vapor

Mais denso que o ar.

continua na pag 9

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 8

Solubilidade em / miscibilidade com água:

Praticamente imiscível.

Coeficiente de distribuição (n-octanol/água): Não determinado.

A substância é uma UVCB.

Os testes standard para determinar este valor só são apropriados para substâncias simples.

Viscosidade:**Viscosidade cinemática a 40°C**2-4,5 mm²/s (EN ISO 3104)**Propriedades comburentes**

Não é necessário realizar este estudo porque, devido à sua estrutura química, a substância não reagirá com materiais combustíveis.

9.2 Outras informações

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1 Reactividade** Ver 10.3**10.2 Estabilidade química** Estável nas condições normais de uso.**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

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

10.4 Condições a evitar Evitar a proximidade de fontes de calor e de ignição.**10.5 Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda:****LD/LC50 valores relevantes para a classificação:****categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg bw (rato) (OECD Guideline 401)
Dérmica	LD50	> 5000 ml/kg bw (coelho) (OECD Guideline 434)
Inalação	LC50	4,1 mg/l (rato) (OECD Guideline 403)

Efeito de irritabilidade primário:**na pele:** Provoca irritação cutânea.**nos olhos:**

Pode ocorrer uma ligeira irritação, normalmente passageira.

Não classificado como irritante.

por inalação: Nocivo por inalação.**Aspiração:**

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

Sensibilização**Sensibilização cutânea:**

Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

Sensibilização respiratória:

Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

continua na pag 10

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 9

Toxicidade por dose repetida

Inalação:

NOAEC=750 mg/m3 - efeitos locais - pulmão

NOAEC<1710mg/m3 - efeitos sistémicos

Dérmico:

NOAEL=30 mg/kg bw/d - toxicidade subcrónica

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

De acordo com os critérios da União Europeia, o produto é classificado como cancerígeno, categoria 3.

De acordo com os critérios da União Europeia, o produto não é classificado como mutagénico.

De acordo com os critérios da União Europeia, o produto não é classificado como tóxico para a reprodução.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:**

Tóxico para os organismos aquáticos.

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

Aguda (curto prazo):**categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados**

EL50/48h 68 mg/l (daphnia magna) (OECD Guideline 202)

ELr50/72h 22 mg/l (raphidocelis subcapitata) (OECD Guideline 201)

LL50/96h 21 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD Guideline 203)

Crónica (longo prazo):**categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados**

NOEL/21d 0,2 mg/l (daphnia magna) (Petrotox model)

Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuais

EL50 (40h): >1000 mg/l (inibição do crescimento)

NOEL (40h): 3.217 mg/l (inibição do crescimento)

12.2 Persistência e degradabilidade

Baixo potencial para sofrer hidrólise em meio aquático. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância.

Não sofre fotólise directa no solo e na água.

Baixo potencial para sofrer fotólise na água e no solo. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância do ambiente.

Facilmente biodegradável (água).

Alguns componentes cumprem os critérios Persistente (P) ou muito Persistente (vP).

Comportamento em compartimentos ambientais:**Componentes:**

Distribuição nos compartimentos ambientais %:

Ar: 24,36

água: 0,14

sedimentos: 62,86

solo: 12,64

12.3 Potencial de bioacumulação

É expectável que parte dos componentes tenha potencial de bioacumulação.

Não há componentes que satisfaçam os critérios de muito bioacumuláveis.

12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**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.

continua na pag 11

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 10

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**PBT:** Não aplicável.**mPmB:** Não aplicável.**12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**Os resíduos deste produto devem ser tratados como resíduos perigosos.**Produto:**

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada sempre que possível.

Não lançar no esgoto resíduos do produto.

Os excedentes do produto deverão ser eliminados segundo a legislação em vigor, em instalações licenciadas para o efeito.

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

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Lista europeia de resíduos

13 07 01 (*) Fuelóleo e gasóleo.

Estes códigos apenas podem ser atribuídos como sugestão, em conformidade com a composição original do produto e as utilizações previsíveis a que se destina.

O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado, em conformidade com as utilizações, contaminações ou alterações efectivas do material.

Embalagens:

Embalagem contendo ou contaminada por resíduos de matérias perigosas - Código LER: 15 01 10*

As embalagens contaminadas com resíduos perigosos deverão ser entregues a operadores licenciados para o efeito.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Reciclar sempre que possível.

Recomendação:

Os resíduos das embalagens devem ser arejados num local seguro longe do calor e de fontes de ignição. Não cortar, soldar, amolgar ou queimar embalagens vazias enquanto não tiverem sido limpas e declaradas seguras.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1 Nº ONU****ADR, IMDG, IATA**

UN1202

14.2 Designação oficial de transporte da ONU**ADR**1202 CARBURANTE DIESEL, PERIGOSO PARA O AMBIENTE, disposições especiais, 640K
DIESEL FUEL**IMDG, IATA****14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte****ADR****Classe****3 (F1) Líquidos inflamáveis**

continua na pag 12



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º



data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 11

Rótulo	3
IMDG, IATA	
 	
Class Label	3 Flammable liquids. 3
14.4 Grupo de embalagem ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Perigos para o ambiente: Poluente marinho: Marcação especial (ADR):	Sim Símbolo convencional (peixes e árvore)
14.6 Precauções especiais para o utilizador Número de perigo: EMS n.º:	Atenção: Líquidos inflamáveis 30 F-E,S-E
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
Transporte/outras indicações:	
ADR Quantidades Limitadas (LQ) Categoria de transporte Código de restrição em túneis	5L 3 D/E
Transporte a granel em conformidade com o anexo I da Convenção Marpol (transporte marítimo)	Sim

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Estados Unidos: TSCA (Toxic Substances Control Act)		
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
União Europeia: EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)		
68334-30-5	gasóleos, fuel	

Regulamentação nacional:

Outros Regulamentos relativos a restrições a uso e comercialização:

Se comercializado ao público em geral, as embalagens devem ter fechos de segurança para crianças.
Se comercializado ao público em geral, as embalagens devem apresentar indicação de perigo detectável pelo tacto para invisuais.

continua na pag 13

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO

continuação da pag 12

Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

Não contém substâncias que suscitam elevada preocupação.

15.2 Avaliação da segurança química: Foi realizada Avaliação de Segurança Química dos componentes.**SECÇÃO 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 relevantes

- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H332 Nocivo por inalação.
- H351 Suspeito de provocar cancro.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- R20 Nocivo por inalação.
- R38 Irritante para a pele.
- R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
- R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
- R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.

Cenários de ExposiçãoUtilização industrial:

Fabrico da substância.

Utilização como substância intermédia.

Distribuição da substância.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.

Utilização como combustível.

Utilização profissional:

Utilização como combustível.

Produção e utilização de explosivos.

Utilização pelo consumidor final:

Utilização como combustível.

Ficha de segurança emitida por:

Galp Energia: Segurança, Ambiente e Qualidade - Corporativo

Rua Tomás da Fonseca, Torre A, 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

Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

continua na pag 14

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 11.04.2013

revisão n.º: 18.1.C8

data da revisão: 11.04.2013

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDOIMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

continuação da pag 13

Fontes:Concawe - European Organization for Environment, Health and Safety:
Product dossier 95/107 - Gas oils (diesel fuels, heating oils)
REACH - Relatório de Segurança Química**Dados alterados em relação à versão anterior:**As alterações mais relevantes foram feitas nas secções marcadas com (*).
Revisão obedecendo ao formato requerido pelo anexo II do Regulamento REACH.

ANEXO À FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Fabrico da substância

Descritores de uso	
Sector de uso	3, 8, 9
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b,15
Categoria de Libertação para o Ambiente	1, 4
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 1.1.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Fabrico da substância ou utilização como agente químico processual ou de extracção. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de materiais, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo navio/barcaça marítimos, camião cisterna/vagão cisterna e contentor graneleiro), amostragem e actividades de laboratório associadas
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-CS2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Carregamento e descarga a granel em meio fechado-CS501	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Carregamento e descarga a granel em meio aberto-CS503	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16

Título do Cenário		Fabrico da substância
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20	
Armazenamento de produtos a granel-CS85	Armazenar a substância em sistema fechado-E84	
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental	
Características do produto		
A substância é uma UVCB-PrC3		
Predominantemente hidrófobo-PrC4a		
Quantidades usadas		
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	2,00E+06	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]	1,00E-02	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	3,00E-05	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	1,00E-04	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR11		
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR14		
Ao efectuar uma descarga numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	90	
Trate as água residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de ³ (%): [TCR8]	>= 90,3	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de ³ (%) [TCR10]	>= 0	
Organisation measures to prevent/limit release from site		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		

Título do Cenário	Fabrico da substância
-------------------	-----------------------

As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	3,30E+06
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	1,00E+04
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Durante o fabrico, não são gerados resíduos da substância.-ERW2	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Durante o fabrico, não são gerados resíduos da substância.-ERW2	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22	
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23	
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	6,06E-01
RCR (ar) - max	1,01E-01
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como intermédio - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3, 8, 9
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Categoria de Libertação para o Ambiente	6a
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Utilização da substância como intermédio (não relacionado com as Condições Estritamente Controladas). Inclui reciclagem/recuperação, transferências de materiais, armazenagem, amostragem, actividades de laboratório associadas, manutenção e carregamento (incluindo navios/barcaças, camião cisterna/vagão cisterna e contentor graneleiro).
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido.
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais - OC3.
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário) - G13.
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário) - G2.
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	Operação executada a uma temperatura elevada (> 20°C acima da temperatura ambiente) - OC7.
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional - G1.
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-CS2	Não foram identificadas outras medidas específicas-E120
Carregamento e descarga a granel em meio fechado- CS501	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Carregamento e descarga a granel em meio aberto- CS503	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15

Título do Cenário		Utilização como intermédio - Industrial	
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39		Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE16	
Actividades de laboratório-CS36		Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20	
Armazenamento de produtos a granel-CS85		Armazenar a substância em sistema fechado-E84	
Secção 2.2		Controlo da exposição ambiental	
Características do produto			
A substância é uma UVCB - PrC3.			
Predominantemente hidrófobo - PrC4a.			
Quantidades usadas			
Fracção da tonelagem EU utilizada na região: - A1		0,1	
Regional use tonnage (tonnes/year): - A2		3,50E+05	
Fraction of Regional tonnage used locally: - A3		0,043	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano): - A5		1,50E+04	
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): - A4		5,00E+04	
Frequência e duração do uso			
Emissão contínua - FD2.			
Dias de emissão (dias/ano): - FD4		300	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco			
Factor de diluição local em água doce: - EF1		10	
Factor de diluição local em água do mar: - EF2		100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental			
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): - OOC4		1,00E-03	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): - OOC5		3,00E-05	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): - OOC6		0,001	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões			
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador - TCS1.			
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo			
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce - TCR1b.			
Ao efectuar uma descarga numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local - TCR9.			
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas - TCR14.			

Título do Cenário		Utilização como intermédio - Industrial
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%): - TCR7	80	
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de (%): - TCR8	>= 51,6	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de % (%): - TCR10	>= 0	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais - OMS2.		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas - OMS3.		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%): - STP3	94,1	
Estimativa da remoção da substância das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%):-STP3	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d):- STP6	4,10E+05	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):- STP5	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado nenhum resíduo da substância-ERW3.		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado nenhum resíduo da substância-ERW3.		
Secção 3		Estimativa da exposição
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk - EE2.		
Secção 4		Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22. Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde - G36. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos - G37.		
4.2. Meio ambiente		

Título do Cenário	Utilização como intermédio - Industrial
--------------------------	--

RCR (água) - max	1,22E-01
RCR (ar) - max	4,88E-03

A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local - DSU1. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas - DSU2. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas - DSU3. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) - DSU4.

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Distribuição da substância - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categoria de Libertação para o Ambiente	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Carregamento (incluindo carregamento em navio/barcaça marítimos, vagões cisterna/carros tanque e GRG) e reembalagem (incluindo tambores e pequenas embalagens) de substância, incluindo a respectiva amostragem, armazenamento, distribuição de descarregamento e actividades de laboratório associadas
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-C2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Carregamento e descarga a granel em meio fechado-CS501	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Carregamento e descarga a granel em meio aberto-CS503	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Drum and small package filling-CS6	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15

Título do Cenário		Distribuição da substância - Industrial	
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39		Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16	
Armazenamento-CS67		Armazenar a substância em sistema fechado-E84	
Secção 2.2		Controlo da exposição ambiental	
Características do produto			
A substância é uma UVCB-PrC3			
Predominantemente hidrófobo-PrC4a			
Quantidades usadas			
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]		1,90E+05	
Frequência e duração do uso			
Emissão contínua-FD2			
Dias de emissão (dias/ano):-FD4		300	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco			
Factor de diluição local em água doce: [EF1]		10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]		100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental			
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]		1,00E-03	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC5]		1,00E-06	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC6]		1,00E-05	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões			
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1			
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo			
O risco de exposição ambiental é determinado pelos humanos através da exposição indirecta (principalmente ingestão)-TCR1			
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR1 ⁴			
Não é necessário efectuar qualquer tratamento às águas residuais-TCR6			
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]		90	
Trate as água residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de ³ (%): [TCR8]		>= 0	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de ³ (%) [TCR10]		>= 0	
Organisation measures to prevent/limit release from site			
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1			

Título do Cenário	Distribuição da substância - Industrial
--------------------------	--

Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2	
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	2,90E+06
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ETW3	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22	
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23	
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	5,99E-02
RCR (ar) - max	5,29E-03
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3, 10
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categoria de Libertação para o Ambiente	2
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Formulação da substância e das respectivas misturas em operações descontínuas ou contínuas em sistemas fechados ou contidos, incluindo exposições acidentais durante o armazenamento, transferências de materiais, mistura, manutenção, amostragem e actividades de laboratório associadas
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-C15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-C2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20

Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
--------------------------	--

Transferências de tambores/lotos-CS8	Utilize as bombas do tambor ou vase cuidadosamente do contentor-E64 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Transferências a granel-CS14	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Operações de mistura (sistemas abertos)-CS30	Disponibilize ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões-E54 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Produção ou preparação ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão ou pastilhagem-CS100	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Enchimento de tambores e pequenos recipientes-CS6	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Tonagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	1,00E+05
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]	1,00E-02
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	2,00E-05
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	0,0001
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões	

Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
--------------------------	--

As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1	
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo	
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b	
Se a descarga for feita numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-TCR9	
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR14	
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	0
Trate as água residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%): [TCR8]	>= 59,9
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>= 0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local	
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1	
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2	
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	6,80E+05
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	

Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
--------------------------	--

3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk. [EE2].	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22 Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23 Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	1,47E-01
RCR (ar) - max	5,03E-01
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3
Categorias de processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 16
Categoria de Libertação para o Ambiente	7
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange a utilização como combustível (ou aditivo de combustível) e inclui actividades associadas à respectiva transferência, utilização, manutenção do equipamento e manuseamento de resíduos.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS15	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Transferências de tambores/lotos-CS8	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Transferências a granel-CS14	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Utilização como combustível-GEST12_I (sistemas fechados)-CS107	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	

Título do Cenário	Utilização como combustível - Industrial
--------------------------	---

Quantidades usadas	
Tonagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	5,00E+06
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação no ar do processo (após Medidas de Gestão de Risco típicas no local, em conformidade com os requisitos da Directiva de Emissões Solventes da EU): [OOC11]	5,00E-03
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC5]	1,00E-05
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC6]	0
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões	
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1	
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo	
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b	
Se a descarga for feita numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-TCR9	
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	95
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%): [TCR8]	>= 97,7
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>= 60,4
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local	
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1	
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2	
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1

Título do Cenário	Utilização como combustível - Industrial
--------------------------	---

Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	9,77E+01
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	5,00E+06
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1.	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrорisk-EE2	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22 Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23 Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	9,09E-01
RCR (ar) - max	6,32E-02
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Profissional

Descritores de uso	
Sector de uso	22
Categorias de processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange a utilização como combustível (ou aditivo de combustível) e inclui actividades associadas à respectiva transferência, utilização, manutenção do equipamento e manuseamento de resíduos.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	<p>Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção.</p> <p>Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25</p>
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Transferências de tambores/lotes-CS8	Utilize as bombas do tambor ou vase cuidadosamente do contentor-E64 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE16
Reabastecimento de combustível-CS507	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Utilização como combustível-GEST12_I (sistemas fechados)-CS107	Garanta um bom nível de ventilação geral (nunca menos de 3 a 5 mudas de ar por hora)-E11 ou Certifique-se de que a operação é executada no exterior-E69
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental

Título do Cenário	Utilização como combustível - Profissional
--------------------------	---

Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	9,20E+03
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	365
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação no ar do processo (após Medidas de Gestão de Risco típicas no local, em conformidade com os requisitos da Directiva de Emissões Solventes da EU): [OOC11]	1,00E-04
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC5]	1,00E-05
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC6]	1,00E-05
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões	
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1	
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo	
O risco de exposição ambiental é determinado pelos humanos através da exposição indirecta (principalmente ingestão)-TCR1j	
Não é necessário efectuar qualquer tratamento às águas residuais-TCR6	
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%): [TCR7]	n/a
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%): [TCR8]	>=0
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%): [TCR10]	>=0
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local	
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1	
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2	
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	

Título do Cenário		Utilização como combustível - Profissional
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	1,40E+05	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d): [STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1		
Secção 3		Estimativa da exposição
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2		
Secção 4		Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22		
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23		
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	5,99E-02	
RCR (ar) - max	5,45E-03	
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].		

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Consumidor

Descritores de uso	
Sector de uso	21
Categorias de processo	13
Categoria de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 9.12c.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange o uso como combustíveis líquidos pelos consumidores.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal-OC15
Concentração da substância no produto	Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1
Frequência e duração do uso	Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g):37500-ConsOC2 Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):420-ConsOC5
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):0,143-ConsOC4 Abrange uma exposição de até (horas/utilização):2 -ConsOC14
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Líquido: abastecimento de combustível automóvel-PC13_1	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):52-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):210 cm2-ConsOC5a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 37500-ConsOC2a Abrange a utilização no exterior-OC12 Abrange a utilização numa divisão de (m3):100-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):0,05-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Líquido: equipamentos de jardinagem - utilização-PC13_3	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):26-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 750-ConsOC2a Abrange a utilização no exterior-OC12 Abrange a utilização numa divisão de (m3):100-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):2-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Líquido: abastecimento de equipamentos de jardinagem-PC13_4	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):26-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):420cm2-ConsOC5a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 750-ConsOC2a Abrange a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) com ventilação normal-ConsOC10 Abrange a utilização numa divisão de (m3):34-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):0,03-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	

Título do Cenário	Utilização como combustível - Consumidor
--------------------------	---

Tonagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	2,30E+04
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	365
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação no ar do processo (após Medidas de Gestão de Risco típicas no local, em conformidade com os requisitos da Directiva de Emissões Solventes da EU): [OOC11]	1,00E-04
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC5]	1,00E-05
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC6]	1,00E-05
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%): [STP3]	94,1
Tonagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	3,50E+05
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d): [STP5]	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições dos consumidores de forma consistente com o conteúdo do relatório ECETOC #107 e com o Capítulo R15 do IR&CSA TGD. Se os determinantes da exposição diferirem destas fontes, esse facto está indicado-G42	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22	
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23	
4.2. Meio ambiente	

<i>Título do Cenário</i>	Utilização como combustível - Consumidor
--------------------------	---

RCR (água) - max	5,99E-02
RCR (ar) - max	1,11E-02
Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Fabrico e utilização de explosivos - Profissional

Descritores de uso	
Sector de uso	22
Categorias de processo	1, 3, 5, 8a, 8b
Categoria de Libertação para o Ambiente	8e
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	Não aplicável
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange as exposições resultantes do fabrico e da utilização de explosivos fluidificados (incluindo transferência de materiais e limpeza de equipamento)
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS15	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-C2	Não foram identificadas medidas específicas-E118
Transferências de tambores/lotes-CS8	Utilize as bombas do tambor ou vase cuidadosamente do contentor-E64 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE16
Transferências a granel-CS14	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Operações de mistura (sistemas abertos)-CS30	Disponibilize ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões-E54 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE16

Título do Cenário		Fabrico e utilização de explosivos - Profissional
Produção ou preparação ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão ou pastilhagem-CS100	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15	
Enchimento de tambores e pequenos recipientes-CS6	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15	
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas medidas específicas-EI18	
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE16	
Armazenagem-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84	
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental	
Características do produto		
A substância é uma UVCB-PrC3		
Predominantemente hidrófoba-PrC4a		
Quantidades usadas		
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	1,80E+01	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	365	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação no ar do processo (após Medidas de Gestão de Risco típicas no local, em conformidade com os requisitos da Directiva de Emissões Solventes da EU): [OOC11]	1,00E-03	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	2,00E-02	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	0,01	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b		
Ao efectuar uma descarga numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-TCR9		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	n/a	

Título do Cenário		Fabrico e utilização de explosivos - Profissional
Trate as água residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de>= (%): [TCR8]	>= 8,8	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>= 0	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	2,90E+02	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ETW3		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1		
Secção 3	Estimativa da exposição	
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk. [EE2].		
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição	
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22		
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23		
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	6,44E-02	

Título do Cenário**Fabrico e utilização de explosivos - Profissional****RCR (ar) - max**

1,71E-02

A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).[DSU4].