

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto:** Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano**Nome comercial:** Hexano**Código Segurança de Produto:** QUI-010**Número CE:**

925-292-5

Número de índice: Não aplicável**Número de registo REACH** 01-2119474209-33**UFI:** 58M0-Q0DP-8000-08XP**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Utilização da substância /da mistura:

Solvente Industrial.

- Fabrico da substância.
- Distribuição da substância
- Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.
- Utilização em revestimentos.
- Utilização em agentes de limpeza.
- Utilização em laboratórios
- Produção e processamento de borracha.

Utilizações identificadas e Cenários de Exposição: ver secção 16**Utilizações desaconselhadas**

Não são aconselhadas as utilizações que não estejam contempladas na lista de utilizações identificadas.

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

Petrogal, S.A.

Avenida da Índia, 8, 1349-065 Lisboa

Tel.: +351 21 724 25 00

Comercializado por:

e-mail: reach@galp.com

SPD – SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A.

R. da Cavada, 550 - S. Cosme

4420-074 GONDOMAR - PT

Tel: 22 4649665 - Fax: 22 4660697/8.

e-mail: geral@grupospd.pt

1.4 Número de telefone de emergência

Nº Nacional de emergência: 112

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

Centro de Informação Antivenenos

Tel: 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Flam. Liq. 2	H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritação cutânea.
Repr. 2	H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
STOT SE 3	H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
STOT RE 2	H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Asp. Tox. 1	H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Aquatic Chronic 2	H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Substância classificada e rotulada de acordo com o regulamento CLP.

continua na pág. 2

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 1

Pictogramas de perigo

GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Palavra-sinal Perigo**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Advertências de perigo

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H315 Provoca irritação cutânea.

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.

P241 Utilizar equipamento [elétrico/de ventilação/de iluminação] à prova de explosão.

P243 Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.

P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.

P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P281 Usar o equipamento de protecção individual exigido.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

Dados adicionais:

Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

O vapor pode formar misturas explosivas com o ar.

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

Em caso de acumulação em espaços fechados ou pontos baixos existe o perigo de incêndio ou de explosão.

Pode formar misturas de vapor-ar inflamáveis durante a utilização.

Este produto não é considerado como apresentando propriedades desreguladoras do sistema endócrino, em conformidade com o artigo 57(f) do REACH e com os critérios definidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0.1% ou superiores.

Risco de geração de electricidade estática durante o manuseamento.

Ver também as secções 11 e 12.

Resultados da avaliação PBT e mPmB**PBT:** A substância não satisfaz os critérios PBT.**mPmB:** A substância não satisfaz os critérios mPmB.**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

UVCB - substância de composição desconhecida ou variável.

continua na pág. 3

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

Mistura complexa de isómeros C6.

continuação da pág. 2

CAS: nº e designação

Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Números de identificação**Número CE:** 925-292-5**Informação adicional:**

n-Hexano: ≤ 55% (w/w)

Benzeno: < 0,1% (w/w)

Hexano, outros isómeros: ≥ 45% (w/w)

SVHC

Este produto contém uma substância de elevada preocupação (SVHC) incluída na lista da ECHA em fevereiro de 2026:

n-Hexano - Nº CAS 110-54-3 | Nº CE 203-777-6

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Avisos gerais:**

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

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.

Em caso de inalação:

Em caso de sintomas resultantes da inalação de vapor:

Remover a vítima para um local sossegado e bem ventilado caso seja seguro fazê-lo, tomando todos os passos adequados de forma a evitar todos os perigos relacionados com o fogo, explosão e inalação para quem efectua o salvamento, incluindo a utilização de aparelhos de respiração.

Caso a respiração se faça dificilmente, administrar oxigénio se possível ou ventilação assistida.

Obter cuidados médicos caso a vítima esteja num estado alterado de consciência ou se os sintomas não desaparecerem.

Em caso de contacto com a pele:

Encharcar a roupa contaminada com água antes de a remover para evitar o risco de existência de electricidade estática.

Remover a roupa e o calçado contaminados e eliminá-los de forma segura.

Lavar imediatamente a zona afectada com água e sabão e enxaguar abundantemente.

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

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar imediatamente os olhos com água abundante corrente, mantendo as pálpebras abertas, durante alguns minutos.

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

Não administrar gotas para os olhos nem qualquer outro líquido sem aprovação médica.

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.

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

A ingestão é improvável, a não ser por acção deliberada. Se tal acontecer, não induzir o vômito e CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Não dar nada pela via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Vias de exposição:

continua na pág. 4

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 3

Inalação

A inalação de vapores poderá provocar dores de cabeça, náuseas, vômitos e um estado alterado de consciência.

Contacto com a pele Provoca irritação cutânea.

Contacto com os olhos Pode causar irritação ocular.

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.

NÃO INDUZIR O VÔMITO.

A inalação deliberada de vapores, gases ou fumos de destilados de petróleo leves é potencialmente viciante, produz danos permanentes no sistema nervoso periférico e no cérebro e poderá provocar morte súbita

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).

Dióxido de carbono.

Outros gases inertes (sujeito aos regulamentos)

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, pois 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 especiais decorrentes da substância ou mistura

Os vapores são mais densos do que o ar. Quando acumulados nos níveis mais baixos podem introduzir-se nos drenos ou noutras passagens subterrâneas, e entrar em contacto com fontes de ignição distantes do ponto de fuga.

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.

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:

O equipamento a utilizar pelas pessoas envolvidas no combate a incêndios deve estar conforme com padrões relevantes (ex.: norma europeia EN 469).

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.

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.

continua na pág. 5

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 4

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

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

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

Em espaços confinados, ventilar a área.

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

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).

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

Usar luvas de trabalho (de preferência manoplas) que proporcionem uma resistência química adequada.

Evitar a inalação dos vapores.

Evitar o contacto directo com o material libertado.

Geral

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

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

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

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

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Isolar as fugas sempre que não representem um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver Secção 8.

6.2 Precauções a nível ambiental

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

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

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.

Evitar que o produto chegue a esgotos, rios ou outros corpos de água, bem como a espaços subterrâneos (túneis, caves, etc.)

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

Qualquer derrame no mar deve ser tratado de acordo com as "Directrizes" do tratado MARPOL 73/78, Anexo I.

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.

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 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.

continua na pág. 6

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 5

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver a secção 8.
Para informações referentes à eliminação, ver a secção 13.
Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

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

Evite o contacto com a pele e com os olhos

Não comer, beber ou fumar ao utilizar este produto.

Ter cuidado com a acumulação em zonas baixas e espaços fechados.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a libertação no meio ambiente.

Evitar a inalação dos vapores.

Evitar o derramamento e salpicos em locais fechados.

Certificar-se de que as medidas de limpeza adequadas estão em vigor.

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

Informações gerais

Risco de formação de misturas explosivas de vapor e ar.

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

Utilize e armazene apenas no exterior ou numa área bem ventilada.

Restrinja a velocidade da linha durante a bombagem, para evitar a geração de descarga eletrostática (≤ 1 m/s até que o tubo de preenchimento tenha submergido a uma medida duas vezes maior que o seu diâmetro, portanto ≤ 7 m/s).

Avisos para protecção contra incêndios e explosões

Mantem afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Proteger contra descargas electrostáticas.

Utilizar ferramentas e equipamentos antideflagrantes.

Ter em atenção que os recipientes vazios podem conter residuo do produto com potencial para formar misturas inflamáveis com o ar.

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

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 operações de inspecção, manutenção e limpeza de tanques de armazenagem devem ser efectuadas por pessoal especializado. Antes de se entrar nos tanques, deverá proceder-se à desgaseificação e efectuadas medidas de explosividade da atmosfera dos mesmos. Usar equipamento de protecção adequado.

As instalações de armazenamento deverão ser concebidas com bacias de retenção adequadas para prevenir fugas ou derrames.

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

Materiais recomendados:

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

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:

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

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

Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente etiquetados.

continua na pág. 7

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 6

Ter em atenção que os recipientes vazios podem conter resíduos do produto.
Não soldar, perfurar, cortar ou queimar recipientes vazios a menos que tenham sido devidamente limpos.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Os usos específicos estão mencionados na subsecção 1.2 e nos Cenários de Exposição (CE) anexos à FDS.
Solvente industrial.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1 Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição ocupacional a monitorizar:**

A Petrogal recomenda um VLE de 300 mg/m³ para os hidrocarbonetos totais baseado na abordagem CEFIC HSPA RCP e nos valores guia.

110-54-3 n-hexano

VLE (PT)	Valor de longa exposição: 50 ppm P; IBE; neuropatia periférica; SNC; irrit. ocular
IOELV (EU)	Valor de longa exposição: 72 mg/m ³ , 20 ppm

DNEL**Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

Oral	DNEL	6 mg/kg/24h (população)
Dérmica	DNEL (longo prazo/long term - sistémico/systemic)	7 mg/kg bw/24h (população) 13 mg/kg bw/24h (trabalhador)
Inalação	DNEL (longo prazo/long-term - local)	20 mg/m ³ (população) 93 mg/m ³ (trabalhador)

PNEC

Esta substância é um hidrocarboneto de composição complexa, desconhecida e variável. Os métodos convencionais para determinar as PNEC's não são apropriados, não sendo possível identificar uma PNEC única representativa para essas substâncias.

Componentes con valores-limite biológicos:**110-54-3 n-hexano**

IBE (PT)	0,4 mg/L Amostra: urina Momento da amostragem: Fim do turno no fim da semana de trabalho Indicador biológico: 2,5-Hexanodiona
----------	--

Indicações adicionais: Para mais informações ver cenários de exposição em anexo

8.2 Controlo da exposição**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual****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.

Proteção respiratória

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).
Filtro adequado a vapores orgânicos (Ponto de ebulição > 65°C) de acordo com a norma EN14387

Proteção das mãos

Usar luvas de protecção.
As luvas devem obedecer aos requisitos das normas pertinentes (ex: EN374).

continua na pág. 8

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 7

Recomenda-se o uso de creme hidratante após o trabalho.

As luvas deverão ser inspeccionadas periodicamente para detecção de desgaste, perfurações ou contaminações.

Material das luvas

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto.

Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

Material adequado: (exemplos)

A espessura das luvas deve ser normalmente maior que 0,35 mm, dependendo do fabricante e do modelo.

Protecção para exposição de curta duração:

- Neopreno, PVC

Protecção para exposição de longa duração:

- Borracha nitrílica

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.

Contacto contínuo:

Luvas com a duração mínima de exposição de 240 minutos ou superior a 480 minutos, se houver luvas apropriadas.

Se não houver luvas apropriadas que ofereçam esse nível de protecção, as luvas com duração de exposição inferior podem ser aceitáveis desde que sejam determinados e seguidos regimes de substituição e manutenção das luvas apropriados.

Protecção ocular/facial

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

(consultar norma europeia EN166)

Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante.

Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

Protecção do corpo:

Utilizar vestuário de protecção.

Vestuário de protecção de acordo com a norma EN ISO 13688.

Controlo da exposição ambiental

Manusear e armazenar cumprindo a legislação e as boas práticas aplicáveis.

Cumprir a legislação em vigor na eliminação do produto.

Medidas de gestão de riscos Ver cenários de exposição em anexo.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-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.

Estado físico

Líquido

Cor:

Incolor

Odor:

A hidrocarbonetos. Limiar de odor não disponível. Perceptível nas condições normais de temperatura e pressão.

Ponto de fusão / ponto de congelação:

Não disponível

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial intervalo de ebulição

63 – 79 °C (Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.)

Inflamabilidade

Facilmente inflamável.

continua na pág. 9

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 8

Limite superior e inferior de explosividade

Inferior:	1,1 Vol % (informação do fornecedor)
Superior:	7,4 Vol % (informação do fornecedor)
Ponto de inflamação:	-27 °C (IP 170)
Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
pH	Não aplicável por se tratar de um meio não aquoso.
Viscosidade cinemática a 25 °C	0,45 mm ² /s (ASTM D 445)
Propriedades comburentes	Não é necessário realizar este estudo porque devido à sua estrutura química a substância não reagirá com materiais combustíveis.
Solubilidade	
água:	9,5 mg/l
Coefficiente de partição n octanol/água (valor logarítmico)	4 log POW
Pressão do vapor a 25 °C:	190 – 500 hPa (Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.)
Densidade e/ou densidade relativa	0,670 - 0,675 g/cm ³ (15 °C) Método: ASTM D 4052
Densidade relativa do vapor	2,8
Características das partículas	Aplica-se apenas aos sólidos.

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição:	375 °C (ASTM E 659)
Propriedades explosivas:	Risco de formação de misturas explosivas ar/vapor.
Massa molecular	86 g/mol

Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos	Não aplicável.
Gases inflamáveis	Não aplicável.
Aerossóis	Não aplicável.
Gases comburentes	Não aplicável.
Gases sob pressão	Não aplicável.
Líquidos inflamáveis	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Matérias sólidas inflamáveis	Não aplicável.
Substâncias e misturas autorreativas	Não aplicável.
Líquidos pirofóricos	Não aplicável.
Sólidos pirofóricos	Não aplicável.
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	Não aplicável.
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	Não aplicável.
Líquidos comburentes	Não aplicável.
Sólidos comburentes	Não aplicável.
Peróxidos orgânicos	Não aplicável.
Corrosivos para os metais	Não aplicável.
Explosivos dessensibilizados	Não aplicável.
Outras características de segurança	
Condutividade	0,04 pS/m (ASTM D 4308)
Tensão superficial	18,5 mN/m (20°C) Método: ASTM D 971

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1 Reatividade**

O produto não apresenta perigos de reatividade se utilizado em condições normais de uso. Fora dessas condições, não são conhecidos perigos de reatividade para além dos mencionados no restante texto desta secção.

continua na pág. 10

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 9

10.2 Estabilidade química

Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição nas condições de armazenagem e manuseamento correctos.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

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

10.4 Condições a evitar

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Sob certas circunstâncias, o produto pode se incendiar devido a eletricidade estática.

10.5 Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes.**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

A decomposição térmica é altamente dependente das condições. Será formada no ar uma mistura complexa de sólidos, líquidos e gases, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de enxofre e compostos orgânicos não identificados, quando este material é submetido à combustão ou degradação térmica ou oxidativa.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

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

LD/LC50 valores relevantes para a classificação:**Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

Oral	LD50	> 5000 mg/kg bw (rato) (OECD TG 401)
Dérmica	LD50	> 2000 ml/kg bw (coelho) (OECD TG 402)
Inalação	LC50	> 20 mg/m ³ (rato) (OECD TG 403)

Corrosão/irritação cutânea Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular

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

Não classificado como irritante.

por inalação: Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.

Mutagenicidade em células germinativas

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

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

Toxicidade reprodutiva**Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

Inalação	NOAEC (reprotox) - F	31.680 mg/m ³ (rato)
	NOAEC (reprotox) - D	31.680 mg/m ³ (rato)

Toxicidade para órgãos alvo específicos (STOT) – exposição única

Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos alvo específicos (STOT) – exposição repetida**Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

Inalação	NOAEC	10.504 mg/m ³ (rato) Estudo de 90 dias
	NOAEC/90d	≥ 31.652 mg/m ³ (rato) (OECD TG 413)

Perigo de aspiração Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

continua na pág. 11

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 10

Sensibilização respiratória ou cutânea Testes com resultados negativos.**11.2 Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Esta substância não apresenta propriedades desreguladoras do sistema endócrino no que diz respeito à saúde humana, pois não cumpre os critérios de avaliação estabelecidos nos Regulamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 e (UE) 2018/605.

A substância não está listada.

Outras informações Não existem mais dados disponíveis.**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:** O produto pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.**Aguda (curto prazo):****Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

LL50/96h	13,37 mg/l (oncorhynchus mykiss) (modelo Petrotox)
EL50/48h	23,35 mg/l (daphnia magna) (modelo Petrotox)
EL50/72h	9,902 mg/l (selenastrum capricornutum) (modelo Petrotox)

Crónica (longo prazo):**Hidrocarbonetos, C6, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, ricos em n-hexano.**

NOELR/28d	51,6 mg/l (oncorhynchus mykiss) (modelo Petrotox) Long-term toxicity - Toxicidade de longo prazo
NOELR/21d	5.224 mg/l (daphnia magna) (modelo Petrotox) Long-term toxicity - Toxicidade de longo prazo

Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuais

EL50/48h: 51,6 mg/l (inibição de crescimento)

12.2 Persistência e degradabilidade

Observações: Prontamente biodegradável.

Oxida rapidamente por reações fotoquímicas no ar.

Comportamento em compartimentos ambientais:

Distribuição compartimentos ambientais (%):

Ar: 97,4

Água: 1,5

Solo: 0,2

Sedimentos: 0,9

Sedimentos susp.: 0

Biota: 0

12.3 Potencial de bioacumulação

É expectável que parte dos componentes tenha potencial de bioacumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Flutua na água. Se entrar no solo, será adsorvido pelas partículas do solo e não ficará móvel.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**PBT:** A substância não satisfaz os critérios PBT.**mPmB:** A substância não satisfaz os critérios mPmB.**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

A substância não é classificada como tendo propriedades de desregulação endócrina para a saúde humana e para o meio-ambiente (artigo 57(f)).

12.7 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**Outras recomendações:**

Índice de risco da água classe 3 (D) (classificação conf. as listas): muito perigoso para a água (Alemanha)

continua na pág. 12

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 11

Não deixar chegar às águas subterrâneas, águas superficiais ou aos esgotos.
Perigo de poluição da água potável mesmo se uma quantidade extremamente pequena do produto contaminar o subsolo.

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 depositos no ambiente.

Lista europeia de resíduos

14 06 03* - outros solventes e misturas de solventes

Este(s) código(s) apenas pode(m) ser atribuído(s) 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.

Meio de limpeza recomendado: Utilizar água, eventualmente adicionada a um agente de limpeza.**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****14.1 Número ONU ou número de ID**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1208

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN 1208 HEXANOS, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

IMDG HEXANES, MARINE POLLUTANT

IATA HEXANES

14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN



Classe

3 (F1) Líquidos inflamáveis

continua na pág. 13

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°


data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 12

Rótulo	3
IMDG	
Class Label	3 Líquidos inflamáveis 3
IATA	
	
Class Label	3 Líquidos inflamáveis 3
14.4 Grupo de embalagem ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
14.5 Perigos para o ambiente	
Poluente marinho:	Não
Marcação especial (ADR/RID/ADN):	Símbolo convencional (peixes e árvore) Símbolo convencional (peixes e árvore)
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Líquidos inflamáveis
Número de perigo:	33
EMS n.º:	F-E,S-D
Stowage Category	E
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável
Transporte/outras indicações:	
ADR/RID/ADN	
Quantidades Limitadas (LQ)	1L
Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
Categoria de transporte	2
Código de restrição em túneis	D/E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Código: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
Regulamento da ONU:	UN 1208 HEXANOS, 3, II, PERIGOSO PARA O AMBIENTE

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) ACTIVE****Canadá: Canadian Domestic Substances List (DSL)**

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

continua na pág. 14

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 13

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

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

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

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Austrália: Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS) A substância não está listada.**Japão: Existing and New Chemical List (ENCS)** A substância está listada**União Europeia: EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)**

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Nova Zelândia: New Zealand Inventory of Chemicals

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Taiwan: Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)

Hidrocarbonetos, C6, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, ricos em n-hexano.

Diretiva 2012/18/UE**Substâncias perigosas designadas - ANEXO I**

De acordo com Parte 2 - 34. Produtos petrolíferos e combustíveis alternativos

Categoria “Seveso”

E2 Perigoso para o ambiente aquático

P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t****Regulamento Delegado (UE) 2023/707, de 19 de dezembro de 2022 que altera o Regulamento (CE) n.º 1272/2008, no respeitante às classes de perigo e aos critérios de classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas**

Aplicável.

Regulamentação europeia excetuando Seveso

Ficha de Dados de Segurança revista, de acordo com o Regulamento (UE) n.º 2020/878, de 18 de Junho, que atualizou o Anexo II do Regulamento REACH.

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono

Não listada.

Regulamento (CE) n.º 2019/2021 (Regulamento POP), relativo a poluentes orgânicos persistentes

Não listada.

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 - substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC), artigo 57

O Hexano não está sujeito a autorização sob o REACH. No entanto, contém uma substância na sua composição que foi adicionada à lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização

n-Hexano: Nº CAS 110-54-3 | Nº CE 203-777-6 | Motivo: Toxicidade específica para órgãos-alvo após exposição repetida (Artigo 57(f) - saúde humana)

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XIV Não listada.**Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3, 40**Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

A substância não está listada.

REGULAMENTO (UE) 2019/1148**Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

A substância não está listada.

Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

A substância não está listada.

Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas A substância não está listada.**Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

A substância não está listada.

Regulamentação nacional

Decreto-Lei n.º 150/2015: transpõe a Diretiva 2012/18 UE (Seveso III).

continua na pág. 15

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão n.º: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 14

Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho: transpõe a Directiva 2004/35/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais. Decreto-Lei n.º 33/2015: assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) n.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (vulgarmente designado por Regulamento PIC).

Decreto-Lei n.º 88/2015: presente decreto -lei transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2014/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014, do Parlamento Europeu e do Conselho, a fim de as adaptar ao Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento REACH.

Outros regulamentos, restrições e decretos que proibem

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.

Legislação portuguesa sobre classificação, embalagem e rotulagem:

Decreto-Lei n.º 98/2010, de 11 de agosto, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

15.2 Avaliação da segurança química Foi realizada uma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

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.

Cenários de Exposição

Fabrico da substância.

Distribuição da substância.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.

Utilização em revestimentos.

Utilização em agentes de limpeza.

Utilização em laboratórios.

Produção e processamento de borracha

Ficha de segurança emitida por:

Galp - Petrogal, S.A. - Qualidade e Segurança de Produtos

Avenida da Índia, 8, 1349-065 Lisboa, Portugal

Tel.: + 351 21 724 25 00

Legenda:

na: não aplicável

nd: não disponível

ca: cerca de

Data da versão anterior: 26.09.2025

Número da versão anterior: 17

Abreviaturas e acrónimos:

SCL: Specific Concentration Limits

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

continua na pág. 16

Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 11.03.2026

revisão nº: 18 (substitui versão 17)

data da revisão: 10.03.2026

Nome comercial: Hexano

continuação da pág. 15

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LD50: dose letal 50%

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2

Fontes:

Informação dos fornecedores de matérias-primas.

Literatura técnica especializada.

Dados alterados em relação à versão anterior:

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

Alterações mais relevantes:

Secção 1/7/16 - Atualizada informação sobre usos e cenários de exposição

Secção 3/15 - Atualização de informações sobre o n-Hexano (SVHC)

Secção 4 - Corrigido cabeçalho da subsecção 4.1

Secção 9 - Dados validados

ANEXOS - FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso

Utilizações – Trabalhador

Título : produção da substância- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Distribuição da substância- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas-
Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : utilização em agentes de limpeza- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Uso nos laboratórios- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Uso nos laboratórios- Sector (de indústria)

Utilizações – Trabalhador

Título : Produtos e processamento de borracha- Industrial

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000736	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	produção da substância- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3, SU8, SU9 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Categorias de liberação ambiental: ERC1, ERC4, ESVOC SpERC 1.1.v1
Escopo do processo	Produção da substância ou utilização como produto intermédio, químico de processamento ou solvente de extracção. Inclui a reciclagem/recuperação, transporte, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e contentores de mercadoria a granel (Bulkcontainer)).

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	

Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Processo de amostraPROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Actividades de laboratórioPROC15	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
Transferências de lote(sistemas abertos)PROC8b	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Transferências de lote(sistemas fechados)PROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Desligar e enxaguar o sistema antes da aberturaou manutenção do equipamento.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
ArmazenagemPROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental
A substância é uma mistura isomérica.	
Predominantemente hidrofóbico	
Facilmente biodegradável.	
Quantia usada	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1,5E+04
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	1,5E+04
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5,1E+04
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua.Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	5,0E-02
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	3,0E-04
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação	1,0E-04

inicial de RMM):	
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adotadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por sedimento em água doce.	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Se estiver descarregando em estação de tratamento de águas residuais domésticas, nenhum tratamento de águas residuais no local é necessário.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	90
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	45,8
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	7,2E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	1,0E+04
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Durante a manufactura não se formam resíduos da substância.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Durante a manufactura não se formam resíduos da substância.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
<p>A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.</p> <p>As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão derisco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.</p>	

Seção 4,2 - Meio ambiente
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000737	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Distribuição da substância- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3, SU8, SU9 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Categorias de liberação ambiental: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Escopo do processo	Carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/ no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e carga IBC) e reembalagem (incluindo tonéis e pequenas embalagens) da substância, incluindo amostragem, armazenamento, descarregamento, distribuição e actividades laboratoriais associadas.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.	
Exposição geral (sistemas fechados) PROC1 PROC2 PROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	

Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Processo de amostraPROC3	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora.
Actividades de laboratórioPROC15	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
Transferências de lote(sistemas fechados)PROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Transferências de lote(sistemas abertos)PROC8b	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Tambor e pequena embalagem de enchimentoPROC9	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Desligar e enxaguar o sistema antes da aberturaou manutenção do equipamento.
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas

Seção 2,2		Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é uma mistura isomérica.			
Predominantemente hidrofóbico			
Facilmente biodegradável.			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):		600	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		2,0E-03	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		1,2	
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		60	
Frequência e Duração de Utilização			
Libertação contínua.Dias de emissão (dias/ano):		20	
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco			
Factor de diluição nas águas doces locais::		10	
Factor de diluição nas águas marinhas locais:		100	

Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-03
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-05
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-05
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	90
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	0
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	2,1E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente	
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.	
As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

Seção 4,2 - Meio ambiente	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.	
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).	

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000746	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas-Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3, SU10 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15 Categorias de liberação ambiental: ERC2, ESVOC SpERC 2.2.v1
Escopo do processo	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelletização, extrusão, embalagem de larga ou pequena.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	

Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
processos em volume a temperaturas elevadasA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Processo de amostraPROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. , ou: Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora.
Actividades de laboratórioPROC15	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
Transferências de lotePROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Operações de mistura (sistemas abertos)PROC5	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
ManualTransferir de / vaziar dos contentoresInstalações não dedicadasPROC8a	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletizaçãoPROC14	Manejar a substância dentro de um sistema predominantemente fechado fornecido com extrato de ventilação.
Tambor e pequena embalagem de enchimentoPROC9	Encher os contentores / as latas nos pontos dedicados de enchimento fornecido com extrato de ventilação local.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Desligar e enxaguar o sistema antes da aberturaou manutenção do equipamento.
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado. Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental
A substância é uma mistura isomérica.	
Predominantemente hidrofóbico	
Facilmente biodegradável.	
Quantia usada	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1

Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	3,1E+02
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	3,1E+02
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	3,1E+03
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano):	100
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,5E-02
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,0E-04
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-04
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por sedimentação em água doce.	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	0
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	2,2E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.	
As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

Seção 4,2 - Meio ambiente
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000747	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização em revestimentos- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13, PROC 14, PROC 15 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ESVOC SpERC 4.3a.v1
Escopo do processo	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo recepção, armazenamento, preparação e transferência de materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pulverização manual, impregnação, corrente, leito fluidizado em linhas de produção e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,
Frequência e Duração de Utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.
Exposição geral (sistemas)	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

fechados)PROC1	
Exposição geral (sistemas fechados)com colecta de amostrasUtilizar em sistemas contidosPROC2	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Formação de película - secagem rápida, secagem em estufa e outras tecnologias.(sistemas fechados)A operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC2	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Operações de mistura (sistemas fechados)Exposição geral (sistemas fechados)PROC3	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
Formação de uma película - secagem ao arPROC4	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Preparação da substância para a aplicaçãoOperações de mistura (sistemas abertos)PROC5	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Pulverização (automática / robótica)PROC7	Levar para fora numa tenda ventilada fornecida com um fluxo de ar laminar.
ManualPulverizaçãoPROC7	Levar para fora numa tenda ventilada fornecida com um fluxo de ar laminar. , ou: Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
transferências de substânciasInstalações não dedicadasPROC8a	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. , ou: Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
transferências de substânciasInstalações dedicadasPROC8b	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoPROC10	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas. Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a

	15 renovações de ar por hora).
Mergulho, imersão e derramamento PROC13	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Actividades de laboratório PROC15	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
transferências de substâncias Transferências de tambor/lote Transferir de / vaziar dos contentores PROC9	Fornecer extrato de ventilação para pontos de transferência de material e outras aberturas. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Produção ou preparação de artigos por produção de tabletes, compressão, extrusão ou peletização PROC14	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Armazenagem. PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental
A substância é uma mistura isomérica.	
Predominantemente hidrofóbico	
Facilmente biodegradável.	
Quantia usada	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	8,3E+02
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	8,3E+02
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4,2E+04
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano):	20
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	9,8E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	7,0E-04
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	

O risco de exposição ambiental é causado por sedimentação em água doce.	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	90
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	94,3
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	6,2E+04
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	
Seção 3.2 - Meio ambiente	
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
<p>A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.</p> <p>As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.</p>	
Seção 4,2 - Meio ambiente	
<p>As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.</p>	
<p>A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.</p>	
<p>A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.</p>	
<p>Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).</p>	

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000748	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	utilização em agentes de limpeza- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ESVOC SpERC 4.4a.v1
Escopo do processo	Inclui o uso como um componente de produtos de limpeza incluindo transferência do armazém e vazamento/descarregamento de tonéis e contentores. Exposição durante a mistura/diluição na fase de preparação e em trabalhos de limpeza (incluindo aplicação com spray, pincel, impregnação e limpeza com pano, automatizada ou manual), limpeza e manutenção de equipamento relacionado.
SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,
Frequência e Duração de Utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.
Transferências de local/Instalações	Assegurar-se que as transferências das substâncias são

não dedicadasPROC8a	feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Processo automatizado, com sistemas (semi) fechados.Utilizar em sistemas contidosPROC2	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).
Processo automatizado, com sistemas (semi) fechados.Transferências de tambor/loteUtilizar em processos de cargas contidasPROC3	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechadosPROC2	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.Instalações dedicadasPROC8b	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Utilizar em processos de cargas contidasPROC4	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões.
Desengorduramento de pequenos objetos numa estação de limpezaPROC13	Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressãoPROC10	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Limpeza com máquinas de alta pressãoPROC7	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Limite do teor da substância no produto até 25%. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.

ManualSuperfíciesLimpezaPROC10	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). Limite do teor da substância no produto até 25%. Evitar a realização da operação durante mais de 1 hora. , ou: Utilizar um respirador em conformidade com EN140 com filtro tipo A, ou melhor.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Seção 2,2		Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é uma mistura isomérica.			
Predominantemente hidrofóbico			
Facilmente biodegradável.			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):		340	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		0,3	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		100	
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		5,0E+03	
Frequência e Duração de Utilização			
Libertação contínua.Dias de emissão (dias/ano):		20	
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco			
Factor de diluição nas águas doces locais::		10	
Factor de diluição nas águas marinhas locais:		100	
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental			
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		1,0E+00	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		3,0E-06	
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		0	
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos			
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.			
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo			
O risco de exposição ambiental é causado por água doce.			
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.			
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.			
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):		70	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):		0	

Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,4E+07
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente	
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.	
As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

--

Seção 4,2 - Meio ambiente

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000751	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Uso nos laboratórios- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC 15, PROC 10 Categorias de liberação ambiental: ERC2, ERC4
Escopo do processo	Utilização da substância em ambientes de laboratório, incluindo a transferência do material e a limpeza do equipamento.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.	
Actividades de laboratório PROC15	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).	
Limpeza PROC10	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.	
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é uma mistura isomérica.		
Predominantemente hidrofóbico		

Facilmente biodegradável.	
Quantia usada	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,1
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,1
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	5,0
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua.Dias de emissão (dias/ano):	20
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,5E-02
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,0E-02
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-04
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por sedimentação em água doce.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	0
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	2,2E+03
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2,0E+03

águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente	
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.	
As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

Seção 4,2 - Meio ambiente	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.	
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).	

Cenário de exposição – Trabalhador

300000000752	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Uso nos laboratórios- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC 10, PROC 15 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
Escopo do processo	Utilização de pequenas quantidades em ambientes de laboratório, incluindo transferência de material e limpeza das instalações, incluindo a transferência do material e a limpeza do equipamento.
SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,
Frequência e Duração de Utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir.
Actividades de laboratório PROC15	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).
Limpeza PROC10	Manejar dentro de um exaustor ou sob uma ventilação de extrato.
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental

A substância é uma mistura isomérica.	
Predominantemente hidrofóbico	
Facilmente biodegradável.	
Quantia usada	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	1,0
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	5,0E-05
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1,4E-04
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano):	365
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	5,0E-01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	5,0E-01
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por água doce.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	0
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	5,0E-01

Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente	
O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos. As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo. Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.	

Seção 4,2 - Meio ambiente	
As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.	
A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.	
A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.	
Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (http://cefic.org).	

Cenário de exposição – Trabalhador

300000010045	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Produtos e processamento de borracha- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 6, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 13, PROC 14, PROC 15, PROC 21 Categorias de liberação ambiental: ERC1, ERC4, ERC6d, ESVOC SpERC 4.19.v1
Escopo do processo	Produção de pneus e artigos gerais de borracha, incluindo o processamento de borracha bruta (não curada), manuseamento e mistura de aditivos de borracha, vulcanização, arrefecimento e acabamento.
SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a menos que indicado algo diferente).,
Frequência e Duração de Utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma). Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
Medidas gerais (substâncias irritantes para a pele)	Evitar o contacto directo do produto com a pele. Identificar potenciais áreas de contacto directo com a pele. Usar luvas de protecção (testadas de acordo com EN374), se o contacto da pele com a substância for provável.. Eliminar as contaminações/derrames assim que estes ocorram. lavar de imediato qualquer contaminação da pele. providenciar formação básica do pessoal, a fim de minimizar a exposição e de relatar problemas dérmicos que possam surgir. Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização).

transferências de substâncias(sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substâncias(sistemas fechados)PROC2	Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
transferências de substânciasPROC8b	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Pesagem de volume(sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Pesagem de volumeUtilizar em sistemas contidosPROC2	Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Pequena escala de pesagemPROC9	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Aditivo de pré-misturaUtilizar em processos de cargas contidasPROC3	Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Aditivo de pré-mistura(sistemas abertos)PROC4	Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Aditivo de pré-misturaPROC5	Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.
transferências de substânciasInstalações dedicadasPROC8bPROC9	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 1 hora.
Calandragem (incluindo Banburys)A operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC6	Minimizar a exposição por recintos inteiramente confinados para a operação ou o equipamento.
Compressão dos vazios na borracha curadaPROC14	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.
Fabricação de pneuPROC7	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.

VulcanizaçãoA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC6	Minimizar a exposição por recintos inteiramente confinados para a operação ou o equipamento.
Arrefecimento dos artigos curadosA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC6	Minimizar a exposição por recintos inteiramente confinados para a operação ou o equipamento.
Produção de artigos por imersão e derramamentoPROC13	Minimizar a exposição por confinamento parcial da operação ou do equipamento e fornecer extrato de ventilação nas aberturas.
Operações de acabamentoPROC21	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção de equipamentosPROC8a	Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Armazenagem.PROC2	Fornecer um bom nível geral ou controlado de ventilação (5 a 15 renovações de ar por hora). Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental
A substância é um UVCB complexo	
Predominantemente hidrofóbico	
Quantia usada	
Fracção de tonelage da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	7,9E+01
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	7,9E+01
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	4,0E+03
Frequência e Duração de Utilização	
Libertação contínua.Dias de emissão (dias/ano):	20
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,01
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	3,0E-04
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-04

Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	
Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado por sedimentação em água doce.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	0
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	0
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, não é necessário o tratamento de águas residuais no local.	0
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,2
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,2
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	1,4E+05
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m ³ /d):	2,0E+03
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
Para a avaliação da exposição no local de trabalho foi usada a ferramenta ECETOC TRA, a menos que indicado de forma diferente.	

Seção 3.2 - Meio ambiente

O Método de Bloco de Hidrocarboneto (HBM) foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk.

SEÇÃO 4**GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO****Seção 4,1 - Saúde**

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Dados de perigo disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos irritantes dérmicos.

As medidas de gestão de risco são baseadas em caracterização de risco qualitativo.

Seção 4,2 - Meio ambiente

As directivas baseiam-se nas condições de operação consideradas, que não têm de ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessária uma escala para definir medidas de gestão de risco específicas para o local.

A eficiência de recolha requerida para as águas residuais pode ser atingida com o uso de tecnologias no local/fora do local, ou sozinho ou em combinação.

A eficiência de recolha requerida para o ar pode ser atingida com o uso de tecnologias no local, ou sozinho ou em combinação.

Para outros detalhes sobre a escala e as tecnologias de controlo veja-se o SpERC-Factsheet (<http://cefic.org>).