De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : ShellSol 140/165

Código do produto : Q5911

Número de registo UE : 01-2119471843-32-0001

Sinónimos : Hidrocarbonetos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos,

menos de 2% de aromáticos

No. CE : 927-241-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou : Solvente Industrial.

mistura Consu

Consulte a seção 16 e/ou os anexos para os usos registrados

sob o REACH.

Utilizações desaconselhadas : Este produto não deve ser usado em aplicações que não as

acima sem antes buscar opinião do fornecedor.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/Fornecedor : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefone : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Contato para a FISPQ : sccmsds@shell.com

1.4 Número de telefone de emergência

+44 (0) 1235 239 670 (Este numero de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por

semana)

Centro de Informações Antivenenos (CIAV): 800 250 250

Outras informações : SHELLSOL é uma marca comercial registrada de propriedade

da Shell Trademark Management B.V. e Shell Brands Inc. e

usada pelas afiliadas de Shell plc.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3 H226: Líquido e vapor inflamáveis.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

Perigo de aspiração, Categoria 1 H304: Pode ser mortal por ingestão e penetração

nas vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

exposição única, Categoria 3, Efeitos

narcóticos

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Perigo (crónico) de longo prazo para o

ambiente aquático, Categoria 3

H412: Nocivo para os organismos aquáticos com

efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal Perigo

PERIGOS FÍSICOS: Advertências de perigo

> H226 Líquido e vapor inflamáveis. PERIGOS PARA A SAÚDE:

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias

respiratórias.

Pode provocar sonolência ou vertigens. H336

RISCOS AMBIENTAIS:

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos

duradouros.

Declarações de Perigo

Adicionais

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por

exposição repetida.

Recomendações de

prudência

Prevenção:

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca,

chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

Evitar descargas electrostáticas.

Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ P261

vapores/ aerossóis.

Resposta:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/ médico. P331

NÃO provocar o vómito.

Armazenagem:

Não há frases de precaução.

Destruição:

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros perigos

A substância não cumpre todos os critérios de triagem para persistência, bioacúmulo e toxicidade e, consequentemente, não é considerada PBT ou vPvB.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Pode originar misturas vapor-ar inflamáveis/explosivas.

Este material é um acumulador estático.

Mesmo com a ligação e conexão corretas, este material ainda poderá acumular descarga eletrostática.

Caso haja acúmulo de carga suficiente, a descarga eletrostática e a ignição de misturas de ar e vapor podem ocorrer.

Exposição repetida pode causar secura ou rachadura de pele.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE	Concentração (% w/w)
Hydrocarbons, C9-C10, n-	Não atribuído	<= 100
alkanes, isoalkanes,	927-241-2	
cyclics, < 2% aromatics		

Informações adicionais

Contém:

Nome Qu	ímico	Numero de	Classificação	Concentração (% w/w)
		identificação		
n-hexano		110-54-3, 203-777- 6	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 Asp. Tox.1; H304 STOT RE2; H373 STOT SE3; H336 Repr.2; H361f Aquatic Chronic2; H411	< 5
			Repr.2; H361f Aquatic Chronic2;	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023

6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral : Não é esperado dar origem a perigos agudos em condições

normais de utilização.

Protecção dos socorristas : Ao realizar os primeiros socorros, certifique-se de que você

esteja usando o equipamento de proteção pessoal apropriado, de acordo com o incidente, o ferimento e as

adjacências.

Em caso de inalação : Remova para o ar fresco. Se não ocorrer uma recuperação

rápida, leve para a unidade de saúde mais próxima para

tratamento adicional.

Em caso de contacto com a

pele

Remova as roupas contaminadas. Lave imediatamente a pele

com volumes abundantes de água por pelo menos 15 minutos, siga lavando com sabão e água se disponível. Se ocorrer vermelhidão, intumescimento, dor e/ou bolha, leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento

adicional.

Se entrar em contacto com

os olhos

Lave o olho com grandes quantidades de água.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.

Continue a enxaguar.

Se ocorrer irritação persistente, busque atenção médica.

Em caso de ingestão : Ligue para o número de emergência do seu local/instalação.

Se engolido, não provoque o vômito: leve para a unidade de saúde mais próxima para tratamento adicional. Se o vômito ocorrer espontaneamente, mantenha a cabeça abaixo dos

quadris para evitar aspiração.

Se algum dos seguintes sinais e sintomas tardios aparecer nas próximas 6 horas, transporte para a unidade de saúde mais próxima: febre maior que 38.3°C (101° F), falta de ar,

congestão no peito, tosse ou chiado contínuos.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : A respiração de grandes concentrações de vapor pode

provocar depressão no sistema nervoso central (SNC) que resulta em tonturas, enchaquecas, náusea e perda de coordenação de movimentos. A inalação contínua pode

provocar a inconsciência e a morte.

Sinais e sintomas de irritação da pele podem incluir sensação

de queimadura, vermelhidão ou inchaço.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: 6.6 12.12.2023

Número SDS: 800001006178

Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 19.12.2023

Não existem riscos específicos sob condições normais de uso.

Sinais e sintomas de irritação do olho podem incluir sensação de queimadura, vermelhidão, intumescimento e/ou visão embacada.

Se o material entrar nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, sufocamento, chiado, dificuldade de respiração, congestão do peito, falta de ar e/ou febre.

Se algum dos seguintes sinais e sintomas tardios aparecer nas próximas 6 horas, transporte para a unidade de saúde mais próxima: febre maior que 38.3°C (101° F), falta de ar, congestão no peito, tosse ou chiado contínuos.

Sinais e sintomas de dermatite por extração de gordura podem incluir sensação de queimadura e/ou uma aparência de secura/rachadura.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Ligue para um médico ou centro de controle de venenos para

obter orientação.

Potencial para pneumonite química. Fazer tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de

extinção

Espuma, spray ou névoa de água. Pó químico seco, dióxido de carbono, areia ou terra podem ser usados somente para

pequenos incêndios.

Meios inadequados de

extinção

Não use água em jato.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios

Remova todo o pessoal não emergencial da área do fogo.

Produtos de combustão perigosos podem incluir:

Uma mistura complexa de gases e particulados aéreos

sólidos e líquidos (fumaça).

Monóxido de carbono.

Compostos orgânicos e inorgânicos não identificados. Vapores inflamáveis podem estar presentes mesmo em

temperaturas abaixo do ponto de fulgor.

O vapor é mais pesado que o ar, se espalha pelo solo, sendo

possível uma ignição distante.

Irá flutuar e pode incendiar novamente em água superficial.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de : É necessário usar um equipamento de proteção adequado,

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão 6.6 Data de revisão: 12.12.2023

Número SDS: 800001006178

Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 19.12.2023

proteção a utilizar pelo pessoal de combate a

incêndio

incluindo luvas resistentes a produtos químicos; uma vestimenta resistente a produtos químicos é indicada na hipótese de contato prolongado com produtos derramados. É necessário usar um aparato de respiração completo ao aproximar-se do fogo em um espaço confinado. Selecione um vestuário de bombeiro aprovado de acordo com os Padrões

relevantes (por ex.: Europa: EN469).

Métodos específicos de

extinção

Procedimento standard para incêndios com produtos

químicos.

Informações adicionais

Mantenha os recipientes adjacentes frios pulverizando água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais

Obedeça todos os regulamentos relevantes locais e internacionais.

Notifique as autoridades se ocorrer ou puder ocorrer qualquer

exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.1.1 Para equipe de não emergência:

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Isole a área em perigo e negue a entrada de pessoal

desnecessário ou não protegido.

Não respire a fumaça, o vapor. Não opere equipamentos elétricos. 6.1.2 Para equipe de emergência:

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Isole a área em perigo e negue a entrada de pessoal

desnecessário ou não protegido. Não respire a fumaça, o vapor. Não opere equipamentos elétricos.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental

Feche os vazamentos, se possível sem riscos pessoais. Remova todas as fontes possíveis de ignição na área circundante. Use contenção adequada (para o produto e a água de incêndio) para evitar contaminação ambiental. Evite o espalhamento ou entrada em drenos, valas ou rios usando areia, terra ou outras barreiras adequadas. Tente dispersar o vapor ou dirigir seu fluxo para um local seguro, usando spray de névoa por exemplo. Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Assegure a continuidade elétrica ligando

e aterrando (massa) todos os equipamentos. Área do monitor com indicador de gás combustível.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Para pequenos derramamentos de líquido (< 1 tambor),

transfira o resíduo por meios mecânicos para um recipiente rotulável e selável, para recuperação ou descarte seguro Deixe evaporar os resíduos ou embeba em um material absorvente adequado e descarte de maneira segura. Remova

o solo contaminado e descarte de maneira segura. Para grandes derramamentos de líquido (> 1 tambor),

transfira o resíduo por meios mecânicos, como um caminhão a vácuo, para um tanque de salvamento, para recuperação ou

descarte seguro

Ventile a área contaminada completamente.

Se ocorrer a contaminação de locais, a correção pode

requerer consulta a especialistas.

6.4 Remissão para outras secções

Para orientação na seleção de equipamento de proteção individual, veja Seção 8 nessa Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos., Para orientação sobre descarte de material derramado ver Seção 13 da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de carácter técnico : Evite ter contato ou respirar o material. Use apenas em áreas

bem ventiladas. Lave cuidadosamente após o uso. Para orientação na seleção de equipamentos de proteção pessoal consulte o Capítulo 8 desta Ficha de Informações de

Segurança de Produto Químico.

Use as informações desta ficha de informações como entrada para uma avaliação de riscos das circunstâncias locais, para

ajudar a determinar os controles adequados

Garanta que todos os regulamentos locais para instalações

de manuseio e armazenamento sejam seguidos.

Informação para um manuseamento seguro

Evite inalar o vapor e/ou névoas.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Apague qualquer chama. Não fume. Remova fontes de

ignição. Evite centelhas.

Use ventilação de exaustão local se houver o risco de

inalação de vapores, névoas ou aerossóis.

Os tanques de armazenamento a granel devem ser

represados (contidos).

Ao usar não coma e não beba.

O vapor é mais pesado que o ar, se espalha pelo solo, sendo

possível uma ignição distante.

Transferência de Produto : Mesmo com a ligação e conexão corretas, este material ainda

poderá acumular descarga eletrostática. Caso haja acúmulo

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão 6.6 Data de revisão: 12.12.2023

Número SDS: 800001006178

Data de última emissão: 07.12.2023 Data de impressão 19.12.2023

de carga suficiente, a descarga eletrostática e a ignição de misturas de ar e vapor podem ocorrer. Tenha cuidado com operações de manipulação que possam originar riscos adicionais, devido ao acúmulo das descargas eletrostáticas. Estas incluem, mas não limitam a, bombagem (especialmente fluxos turbulentos), mistura, filtragem, enchimento por projecção, limpeza e enchimento de tangues e contentores, amostragem, mudança de carga, aferição, operações de camiões com vácuo e movimento mecânicos. Essas atividades podem produzir descarga eletrostática como, por exemplo, geração de fagulhas. Restrinja a velocidade da linha durante o bombeamento, 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). Evite respingos durante o procedimento. NÃO use ar comprimido para operações de preenchimento, descarga ou manipulação.

Consulte as orientações na seção Manuseio.

Medidas de higiene

Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar e usar o toalete. Lavar as roupas de trabalho contaminadas antes de voltar a usar. Não ingerir. Em caso de ingestão, procurar deimediato assistência médica.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes

Consulte a seção 15 para ver qualquer legislação específica relacionada à embalagem e armazenamento desse produto.

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento

Temperatura de Armazenamento: Ambiente.

Os tanques de armazenamento a granel devem ser represados (contidos).

Coloque os tanques longe do calor e outras fontes de ignição. A limpeza, inspeção e manutenção de tanques de armazenamento são operações especializadas, que requerem a implementação de procedimentos e precauções rígidas.

Deve ser armazenado em uma área represada (contida) e bem ventilada, longe da luz solar, de fontes de ignição e outras fontes de calor.

Mantenha longe de aerossóis, inflamáveis, agentes oxidantes, corrosivos e outros produtos inflamáveis que não sejam prejudiciais ou tóxicos para o homem ou o meio ambiente. Descargas eletrostáticas serão geradas durante o bombeamento.

A descarga eletrostática pode provocar incêndio. Garanta a continuidade elétrica conectando e aterrando todos os equipamentos para reduzir o risco.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Os vapores na parte superior dos recipientes de

armazenamento podem estar na faixa inflamável/explosiva e,

portanto, podem ser inflamáveis.

Material de embalagem : Produto apropriado: Em For recipientes ou revestimentos de

recipientes, utilize aço com baixo nível de carbono ou inoxidável., Como tinta para recipientes use, tinta epóxi, tinta

de silicato de zinco.

Produto impróprio: Evitar o contacto prolongado com

borrachas natural, de butilo ou nitrilo.

Recomendações na

Embalagem

Não corte, fure, moa, solde ou realize operações similares

sobre os recipientes ou próximo deles.

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

Utilizações específicas

: Consulte a seção 16 e/ou os anexos para os usos registrados

sob o REACH.

Consulte as referências adicionais que fornecem as práticas de manipulação segura de líquidos acumuladores de estática:

American Petroleum Institute 2003 (Protection Against

Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices

on Static Electricity).

IEC TS 60079-32-1 : Perigos eletrostáticos, orientação

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Aguarrás Mineral desaromatizada 140 - 220	Não atribuído	TWA	1.050 mg/m3	EU HSPA

Limites profissionais biológicas de exposição

Nome da substância	No. CAS	Parâmetros de controlo	Tempo de amostra	Bases
n-hexano	110-54-3	2,5-Hexanodiona: 0,4 mg/l (Urina)	No final do turno e no final da semana de trabalho	PT NP1796

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de	Possíveis danos	Valor
		exposição	para a saúde	
ShellSol 140/165	Trabalhadores	Dérmica	Longo prazo - efeitos	208 mg/kg

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

(ShellSol D25) sistémicos bw/dia ShellSol 140/165 Trabalhadores Longo prazo - efeitos 871 mg/m3 Inalação (ShellSol D25) sistémicos ShellSol 140/165 125 mg/kg Consumidores Dérmica Longo prazo - efeitos (ShellSol D25) sistémicos bw/dia ShellSol 140/165 Consumidores 185 mg/m3 Inalação Longo prazo - efeitos sistémicos (ShellSol D25) ShellSol 140/165 Consumidores Oral Longo prazo - efeitos 125 mg/kg (ShellSol D25) bw/dia sistémicos

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
Observações:	Substância é um hidrocarbono com uma composição co desconhecida ou variável. Métodos convencionais de ob concentrações previsivelmente sem efeitos não são ade possível identificar uma concentração previsivelmente se representativa para tais substâncias.	otenção de quados e não é

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

Lido em conjunto com o Cenário de exposição para seu uso específico contido no Anexo O nível de proteção e os tipos de controle necessários irão variar dependendo das condições potenciais de exposição. Selecione os controles com base em uma avaliação de risco das circunstâncias locais. Medidas adequadas incluem:

Use sistemas selados sempre que possível.

Uma adequada ventilação à prova de explosão para controlar as concentrações aéreas abaixo dos limites/diretrizes de exposição.

É recomendada a ventilação de exaustão no local.

São recomendados monitores de água de incêndio e sistemas de inundação.

Lava-olhos e chuveiros para uso emergencial.

Onde o material estiver aquecido, pulverizado ou em forma de névoa, existe um grande potencial de geração de concentrações aéreas.

Informações gerais:

Tenha sempre bons hábitos de higiene pessoal, como lavagem das mãos após a manipulação do material e antes de se alimentar, beber e/ou fumar. Lave rotineiramente as roupas de trabalho e os equipamentos protetores para remover os contaminantes. Descarte a roupa e os sapatos contaminados que não puderem ser limpos. Realize a manutenção e a limpeza corretas do local. Defina os procedimentos para a manipulação segura e a manutenção dos controles.

Oriente e treine os funcionários em relação aos riscos e medidas de controle relevantes às atividades normais associadas a este produto.

Certifique-se de realizar a seleção, teste e manutenção apropriados do equipamento usado para controlar a exposição de, por exemplo, equipamento de proteção individual, ventilação por exaustão local.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado atéà eliminação ou à reciclagem posterior.

Proteção individual

Lido em conjunto com o Cenário de exposição para seu uso específico contido no Anexo As informações fornecidas tiveram em consideração a diretiva EPI (Diretiva do Conselho

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

89/686/CE) e as normas do Comité Europeu de Normalização (CEN).

Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem obedecer as normas recomendadas no país, o que deve ser verificado com os fornecedores de EPIs.

Proteção dos olhos : Se o material foi manuseado de forma que possa espirrar

nos olhos, recomenda-se óculos de proteção.

Aprovado em conformidade com a norma UE EN166.

Protecção das mãos

Observações : Onde puder ocorrer o contato das mãos com o produto, o

uso de luvas aprovadas segundo normas relevantes (p.ex. Europa: EN374, EUA: F739) feitas com os seguintes materiais pode fornecer proteção química adequada: Proteção de longo prazo: borracha butílica Luvas de

borracha de nitrilo.

Contato casual/Proteção contra espirro: Luvas de borracha de nitrilo. Para contatos contínuos, recomendamos o uso de luvas com duração de mais de 240 minutos com preferência para > 480 minutos, onde houver luvas adequadas. Para proteção de curto prazo/contra respingos, recomendamos a mesma coisa, mas reconhecemos que as melhores luvas que oferecem esse nível de proteção podem não estar

proteção de curto prazo/contra respingos, recomendamos a mesma coisa, mas reconhecemos que as melhores luvas que oferecem esse nível de proteção podem não estar disponível e, nesse caso, uma duração menor será aceitável contanto que regimes de manutenção e substituição adequados forem cumpridos. A grossura da luva não é uma boa maneira de prever a resistência da luva a um produto químico, visto que isso dependerá da exata composição do material da luva. A espessura da luva deve ser normalmente maior que 0,35 mm, dependendo do fabricante e do modelo. A serventia e a durabilidade de uma luva depende de seu uso, p.ex. frequencia e duração de contato, resistência química do material da luva, destreza. Consulte sempre as recomendações do fabricante da luva. Luvas contaminadas devem ser substituidas. Higiene pessoal é elemento chave para cuidado efetivo das mãos. Luvas devem ser vestidas

devem ser lavadas e secadas completamente. A aplicação de um creme não perfumado é recomendada.

somente sobre mãos limpas. Após usar luvas, as mãos

Proteção do corpo e da pele : Não é necessária proteção para a pele sob condições normais de uso.

Para exposições prolongadas ou repetitivas, use roupas impermeáveis sobre as partes do corpo sujeitas à exposição. Em caso de probabilidade de exposição repetida ou protongada da pele à substância, devem usar-se luvas de

protecção adequadas de acordo com EN374 e aplicar programas de protecção da pele para os trabalhadores.

Roupa protetora aprovada pela Norma da UE EN14605.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Data de última emissão: 07.12.2023 Data de revisão: Número SDS: Versão 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

Usar vestuário anti-estático e ignífugo se uma avaliação de

riscos local assim o determinar.

Protecção respiratória Se os controles da engenharia não mantiverem as

> concentrações aéreas em um nível que seja adequado para proteger a saúde dos trabalhadores, selecione equipamentos de proteção respiratória adequados para as condições específicas de uso e que atendam a legislação pertinente.

Verifique com os fornecedores de equipamentos

respiratórios de proteção.

Onde os respiradores com filtragem de ar forem

inadequados (p. ex. altas concentrações aéreas, risco de deficiência de oxigênio, espaço confinado) use aparelho de

respiração de pressão positiva apropriado.

Onde os respiradores com filtros de ar forem adequados, selecione uma combinação apropriada de máscara e filtro. Se os respiradores de filtragem do ar são adequados para as

condições de uso:

Selecione um filtro adequado para gases e vapores

orgânicos [ponto de ebulição >65 °C (149 °F)] que atenda a

EN14387.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico Líquido.

Cor incolor

Odor Parafínico

Limiar olfativo Dados não disponíveis.

Ponto de fusão/ponto de

congelação

< -30 °C

Ponto de ebulição/intervalo de : Típico 143 - 160 °C

ebulição

Inflamabilidade

Inflamabilidade (sólido,

: Não aplicável

gás)

Limite explosivo inferior e limite explosivo superior / limite de inflamabilidade

Limite superior de explosão / Limite de

6 %(V)

inflamabilidade superior

: Limite de inflamabilidade superior

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Limite de inflamabilidade inferior

0,8 %(V)

Ponto de inflamação : Típico 27 °C

Método: IP 170

Temperatura de auto-ignição : 287 °C

Método: ASTM E-659

pH : Não aplicável

Viscosidade

Viscosidade, cinemático : Típico 0,91 mm2/s (25 °C)

Método: ASTM D445

Solubilidade(s)

Hidrossolubilidade : não miscível

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

: log Pow: Valore(s) estimado(s) 4 - 5,7

Pressão de vapor : Típico 10 hPa (20 °C)

Típico 3 hPa (0 °C)

Típico 30 hPa (50 °C)

Densidade relativa : Dados não disponíveis.

Densidade : Típico 750 kg/m3 (15 $^{\circ}$ C)

Método: ASTM D4052

Densidade relativa do vapor : 4,6

Caraterísticas da partícula

Tamanho da partícula : Dados não disponíveis.

9.2 Outras informações

Explosivos : Não aplicável

Propriedades comburentes : Dados não disponíveis.

Taxa de evaporação : 20

Método: DIN 53170, éter di-etilo=1

0,56

Método: ASTM D 3539, n-Bu-Ac=1

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Condutividade : Típico 0,07 pS/m a 20 °C

Método: ASTM D-4308

Baixa condutividade: < 100 pS/m

A condutividade deste material faz dele um acumulador estático., Um líquido é considerado não condutivo se a sua condutividade estiver abaixo de 100 pS/m e é considerado semicondutivo abaixo de 10.000 pS/m., Quer um líquido seja não condutor, quer seja semicondutor, as precauções são as mesmas., Vários fatores, por exemplo, temperatura do líquido, presença de contaminantes e aditivos antiestáticos podem influenciar bastante a condutividade de um líquido.

Tensão superficial : Típico 22,2 mN/m, 20 °C, ASTM D-971

Peso molecular : 130 g/mol

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

O produto não representa nenhum outro perigo de reatividade, além dos mencionados no subparágrafo a seguir.

10.2 Estabilidade química

Nenhuma reação perigosa é esperada durante a manipulação e o armazenamento, de acordo com as provisões.

Estável sob condições normais de uso.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Reage com agentes de oxidação fortes.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Evite calor, centelhas, chamas e outras fontes de ignição.

Sob certas circunstâncias, o produto pode se incendiar devido

a eletricidade estática.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes de oxidação fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não é esperado que se formem produtos perigosos de decomposição durante a armazenagem normal.

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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis

 "A exposição pode ocorrer através da inalação, ingestão, absorção pela pele, contacto com a pele ou com os olhos e

ingestão acidenta

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda por via

oral

: LD 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 401 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Toxicidade aguda por via

inalatória

LC 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2 -<= 10 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de ensaio: vapor

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 403 da OECD

Observações: LC50 superior à concentração de vapor quase

saturado.

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Toxicidade aguda por via

cutânea

LD 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 402 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Toxicidade aguda por via

oral

LD 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 5.000 mg/kg

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 401 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Toxicidade aguda por via

inalatória

LC 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2 -<= 10 mg/l

Duração da exposição: 4 h Atmosfera de ensaio: vapor

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 403 da OECD

Observações: LC50 superior à concentração de vapor quase

saturado.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Data de última emissão: 07.12.2023 Data de revisão: Número SDS: Versão 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Toxicidade aguda por via

cutânea

LD 50 (Ratazana, macho e fêmea): > 2.000 mg/kg

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 402 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Espécie Coelho

Método Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 404 da OECD

Observações Moderadamente irritante para a pele (mas insuficiente para

classificação).

O contacto prolongado/repetido pode provocar

desengorduramento da pele, o que pode dar origem a

dermatite.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Espécie Coelho

Método Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 404 da OECD

Moderadamente irritante para a pele (mas insuficiente para Observações

classificação).

O contacto prolongado/repetido pode provocar

desengorduramento da pele, o que pode dar origem a

dermatite.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Espécie : Coelho

Método Directrizes do Teste OECD 405

Observações Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Espécie Coelho

Método Directrizes do Teste OECD 405

Observações Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Espécie : Porquinho da índia

Método : Directrizes do Teste OECD 406

Observações : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Espécie : Porquinho da índia

Método : Directrizes do Teste OECD 406

Observações : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

471 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 473 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 476 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Genotoxicidade in vivo : Espécie: Rato

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 474 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação

: Este produto não atende aos critérios para classificação nas

categorias 1A/1B.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Genotoxicidade in vitro : Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

471 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 Versão Data de revisão: 12.12.2023 800001006178 6.6 Data de impressão 19.12.2023

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 473 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 476 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Genotoxicidade in vivo Espécie: Rato

Método: Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz

sobre Ensaios 474 da OECD

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Mutagenicidade em células

germinativas- Avaliação

Este produto não atende aos critérios para classificação nas

categorias 1A/1B.

Carcinogenicidade

Produto:

Espécie Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação : Inalação

Método Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 453 da OECD

Observações : A suficiência de prova não suporta uma classificação de

cancerígeno

Tumores produzidos em animais não são considerados

relevantes para humanos. Não é um carcinógeno.

Espécie Rato, macho e fêmea

Via de aplicação Inalação

Método Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 453 da OECD

Observações A suficiência de prova não suporta uma classificação de

cancerígeno

Tumores produzidos em animais não são considerados

relevantes para humanos. Não é um carcinógeno.

Carcinogenicidade -

Este produto não atende aos critérios para classificação nas Avaliação

categorias 1A/1B.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Espécie Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação Inalação

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 453 da OECD

Observações : A suficiência de prova não suporta uma classificação de

cancerígeno

Tumores produzidos em animais não são considerados

relevantes para humanos. Não é um carcinógeno.

Espécie : Rato, macho e fêmea

Via de aplicação : Inalação

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 453 da OECD

Observações : A suficiência de prova não suporta uma classificação de

cancerígeno

Tumores produzidos em animais não são considerados

relevantes para humanos. Não é um carcinógeno.

Carcinogenicidade -

Avaliação

Este produto não atende aos critérios para classificação nas

categorias 1A/1B.

Material	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Sem classificação de carcinogenicidade
n-hexano	Sem classificação de carcinogenicidade

Toxicidade reprodutiva

Produto:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Ratazana

Sexo: macho e fêmea Via de aplicação: Oral

Método: Directrizes do Teste OECD 415

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva -

Avaliação

Este produto não atende aos critérios para classificação nas

categorias 1A/1B.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Efeitos na fertilidade : Espécie: Ratazana

Sexo: macho e fêmea Via de aplicação: Oral

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Método: Directrizes do Teste OECD 415

Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios

de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva -

Avaliação

Este produto não atende aos critérios para classificação nas

categorias 1A/1B.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Produto:

Vias de exposição : Inalação

Orgãos alvo : Sistema nervoso central

Observações : Pode provocar sonolência ou vertigens.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Vias de exposição : Inalação

Orgãos alvo : Sistema nervoso central

Observações : Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Produto:

Observações : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Rim: provocou efeitos renais em ratos machos, que não

considerados relevantes para humanos

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Observações : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são preenchidos.

Rim: provocou efeitos renais em ratos machos, que não

considerados relevantes para humanos

Toxicidade por dose repetida

Produto:

Espécie : Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação : Oral

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 408 da OECD

Orgãos alvo : Sem os órgãos-alvo específicos observados.

Espécie : Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação : Inalação

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Atmosfera de ensaio : vapor

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 413 da OECD

Orgãos alvo : Sem os órgãos-alvo específicos observados.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Espécie : Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação : Oral

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 408 da OECD

Orgãos alvo : Sem os órgãos-alvo específicos observados.

Espécie : Ratazana, macho e fêmea

Via de aplicação : Inalação Atmosfera de ensaio : vapor

Método : Ensaio(s) equivalente(s) ou semelhante(s) à Diretriz sobre

Ensaios 413 da OECD

Orgãos alvo : Sem os órgãos-alvo específicos observados.

Toxicidade por aspiração

Produto:

A aspiração pelos pulmões quando engolido ou vomitado pode causar pneumonia química, que pode ser fatal.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

A aspiração pelos pulmões quando engolido ou vomitado pode causar pneumonia química, que pode ser fatal.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados

como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1%

ou superiores.

Informações adicionais

Produto:

Observações : Classificações feitas por outras autoridades sob variadas

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

estruturas regulatórias poderão existir.

Observações A menos que seja indicado em contrário, os dados

apresentados são representativos do produto como um todo,

em vez de para componente(s) individual(is).

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Observações Classificações feitas por outras autoridades sob variadas

estruturas regulatórias poderão existir.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 10 -< 30 mg/l Toxicidade em peixes

Duração da exposição: 96 h

Método: Directrizes do Teste OECD 203

Observações: Nocivo

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxicidade em dáfnias e

outros invertebrados

aquáticos

EL50 (Daphnia magna): 22 - 46 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Método: Directrizes do Teste OECD 202

Observações: Nocivo

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxicidade para às algas/plantas :

aquáticas

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 72 h

Método: Directrizes do Teste OECD 201

Observações: Praticamente atóxico:

LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toxicidade em peixes

(Toxicidade crónica)

Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade

crónica)

Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade para

microrganismos Observações: Dados não disponíveis.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Toxicidade em peixes : LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 10 -< 30 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Método: Directrizes do Teste OECD 203

Observações: Nocivo LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxicidade em dáfnias e

outros invertebrados

aquáticos

EL50 (Daphnia magna): 22 - 46 mg/l

Duração da exposição: 48 h

Método: Directrizes do Teste OECD 202

Observações: Nocivo

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Toxicidade para às algas/plantas :

aquáticas

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

capricornutum)): > 1.000 mg/l Duração da exposição: 72 h

Método: Directrizes do Teste OECD 201

Observações: Praticamente atóxico:

LC/EC/IC50 > 100 mg/l

Toxicidade para

microrganismos Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)

Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade

crónica)

Observações: Dados não disponíveis.

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Biodegradabilidade: 89 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301F Observações: Prontamente biodegradável.

Oxida rapidamente por reações fotoquímicas no ar.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Biodegradabilidade : Biodegradabilidade: 89 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Directrizes do Teste OECD 301F Observações: Prontamente biodegradável.

Oxida rapidamente por reações fotoquímicas no ar.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 Versão 6.6

12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação Observações: Possui o potencial de bioacumulação.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Bioacumulação : Observações: Possui o potencial de bioacumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade : Observações: Flutua na água., Se entrar no solo, será

adsorvido pelas partículas do solo e não ficará móvel.

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Mobilidade Observações: 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

Produto:

Avaliação : A substância não cumpre todos os critérios de triagem para

persistência, bioacúmulo e toxicidade e, consequentemente,

não é considerada PBT ou vPvB..

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Avaliação A substância não cumpre todos os critérios de triagem para

persistência, bioacúmulo e toxicidade e, consequentemente,

não é considerada PBT ou vPvB..

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como

> tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE)

2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais

As propriedades físicas indicam que a substância irá volatilizar rapidamente em meio aquático e que, na prática, não se observarão efeitos agudos e crónicos.

Não possui potencial de depleção de ozono.

A menos que seja indicado em contrário, os dados apresentados são representativos do produto como um todo, em vez de para componente(s) individual(is).

Componentes:

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics:

Informações ecológicas adicionais

As propriedades físicas indicam que a substância irá volatilizar rapidamente em meio aquático e que, na prática, não se observarão efeitos agudos e crónicos.

Não possui potencial de depleção de ozono.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

: Recupere ou recicle se possível.

É responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado, para determinar a classificação e métodos de descarte adequados,

em conformidade com os regulamentos aplicáveis.

Deverão tomar-se as devidas precauções para os produtos residuais não contaminarem o solo nem águas subterrâneas, nem serem eliminados no meio ambiente.

Não descarte no meio ambiente, em drenos ou cursos de

nao descarte no meio ambiente, em drenos ou cursos de água.

Não eliminar os fundos dos depósitos de água deixando-os escoar para o solo. Tal pode resultar em contaminação do solo e dos lençóis de água subterrâneos.

O lixo resultante de um derramamento ou limpeza de tanque deve ser descartado de acordo com os regulamentos predominantes, de preferência com um coletor ou fornecedor reconhecido. A competência do coletor ou fornecedor deve ser estabelecida antecipadamente.

Os resíduos, derrames ou produto já usado são considerados resíduos perigosos.

O descarte deve estar de acordo com as leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis.

Os regulamentos locais podem ser mais severos que os requisitos regionais ou nacionais, e devem ser seguidos.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

> MARPOL - Consulte a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL 73/78), que fornece aspectos técnicos no controle da poluição por navios.

Embalagens contaminadas Drene completamente o recipiente.

Após escoar, ventile em um local seguro, livre de centelhas e

fogo.

Os resíduos podem provocar perigo de explosão. Não fure,

corte ou solde tambores não limpos.

Envie para o recuperador de tambores ou reciclador de

metais.

Atenda qualquer regulamento local de recuperação ou

descarte de resíduos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR 1268 RID 1268 **IMDG** 1268 IATA 1268

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.S.A. **RID** DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.S.A. **IMDG** PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR 3 RID 3 **IMDG** 3 IATA : 3

14.4 Grupo de embalagem

ADR

Grupo de embalagem Ш Código de classificação F1 Número de identificação de 30 perigo

: 3 Rótulos

RID

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Grupo de embalagem : III Código de classificação : F1 Número de identificação de : 30

perigo

Rótulos : 3

IMDG

Grupo de embalagem : III Rótulos : 3

IATA

Grupo de embalagem : III Rótulos : 3

14.5 Perigos para o ambiente

ADR

Perigoso para o Ambiente : não

RID

Perigoso para o Ambiente : não

IMDG

Poluente marinho : não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Observações : Precauções especiais: Consultar o Capítulo 7,

Manuseamento e Armazenamento, para obter as precauções especiais a cumprir pelo utilizador em matéria de transporte.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

As regras da MARPOL se aplicam a embarques marítimos a granel.

Outras informações : Este produto pode ser transportado com colchão de

nitrogênio. O nitrogênio é um gás inodoro e invisível. Em atmosferas ricas em nitrogênio, este desloca o oxigênio disponível, a exposição a elas pode causar asfixia ou morte. Os trabalhadores devem observar precauções estritas de segurança quando envolvidos na entrada em um espaço

confinado.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização

(Anexo XIV)

: O produto não está sujeito à autorização sob o REACh.

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59).

Este produto não contém substâncias de grande preocupação (Regulamento (CE) No. 1907/2006

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Data de última emissão: 07.12.2023 Versão Data de revisão: Número SDS: 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

(REACH), artigo 57).

voláteis.

Componentes orgânicos : Teor dos componentes orgânicos voláteis: 100 %

Outro regulamentação:

Não se tem a intenção que a informação regulamentar seja compreensiva. Outras regulamentações podem ser aplicadas a este produto.

O produto está sujeito a el Decreto-lei n.º 150/2015 de 5 de agosto 2015, transpõe para o direito interno a Diretiva Seveso III (2012/18/UE) e estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente.

O inventário nacional é baseado no número CAS 64742-49-0.

Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

DSL Listado

IECSC Listado

KECI Listado

TSCA Listado

TCSI Listado

ENCS Listado

NZIoC Listado

PICCS Listado

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das outras siglas

EU HSPA : LEO, limite de exposição ocupacional, baseado na

metodologia (CEFIC- HSPA) dos Produtores de Solventes de

Hidrocarbonetos Europeus.

PT NP1796 Norma Portuguesa 1796 - Índices biológicos de exposição

EU HSPA / TWA 8-hr TWA

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não éobservado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não éobservado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica : REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Recomendações de formação profissional

: Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

nação pronosionai Tornação adequadas

Outras informações : Para aconselhamento sobre Indústria e ferramentas sobre o regulamento REACH, por favor visite a página web CEFIC em

http://cefic.org/Industry-support.

A substância não cumpre todos os critérios de triagem para persistência, bioacúmulo e toxicidade e, consequentemente,

não é considerada PBT ou vPvB.

Uma barra vertical na margem esquerda indica uma alteração

relativamente à versão anterior.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Este produto possui a classificação H304 (pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias). O risco referese ao potencial de aspiração. O risco resultante do contacto está única e exclusivamente relacionado com as propriedades físicas e químicas da substância. O risco pode, assim, ser controlado através da implementação de medidas de gestão de riscos adaptadas a este risco específico e incluídas no Capítulo 8 da ficha de dados de segurança (SDS). Não é apresentado um cenário de exposição.

Este produto é classificado como R66 / EUH066 (a exposição repetida poderá causar pele seca ou gretada). O risco está relacionado com o potencial contacto dérmico repetido ou prolongado. O risco resultante do contacto está única e exclusivamente relacionado com as propriedades físicas e químicas da substância. O risco pode, assim, ser controlado através da implementação de medidas de gestão de riscos adaptadas a este risco específico e incluídas no Capítulo 8 da ficha de dados de segurança (SDS). Não é apresentado um cenário de exposição.

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha

Os dados citados são de, mas não se limitam a, uma ou mais fontes de informação (por exemplo, dados toxicológicos dos Serviços de Saúde da Shell, dados dos fornecedores de material, bases de dados CONCAWE, EU IUCLID, regulamento CE 1272, etc.).

Classificação da mistura: Procedimento de classificação:

Flam. Liq. 3	H226	Com base em dados de ensaios.
Asp. Tox. 1	H304	Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.
STOT SE 3	H336	Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.
Aquatic Chronic 3	H412	Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.

Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização na construção de estradas e na construção civil-

Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Uso nos laboratórios- Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : Uso nos laboratórios- Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Fluidos funcionais- Industrial

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Utilizações - Trabalhador

Título : Fluidos funcionais- Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Fluidos para o trabalho de metais / óleo de laminagem-

Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : Fluidos para o trabalho de metais / óleo de laminagem- Sector

(de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Utilização como agentes aglutinantes e antiaglomerantes-

Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : Utilização como agentes aglutinantes e antiaglomerantes-

Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Utilização como combustível- Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : Utilização como combustível- Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : lubrificantes- Sector (de indústria)libertação elevada no

ambiente

Utilizações - Trabalhador

Título : lubrificantes- Sector (de indústria)Baixa emissão ambiental

Utilizações - Trabalhador

Título : lubrificantes- Industrial

Utilizações – Trabalhador

Título : utilização em agentes de limpeza- Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : utilização em agentes de limpeza- Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Sector (de indústria)

Utilizações - Trabalhador

Título : Utilização em revestimentos- Industrial

Utilizações – Trabalhador

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

Industrial

Utilizações – Trabalhador

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Título : Distribuição da substância- Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : produção da substância- Industrial

Utilizações - Trabalhador

Título : Produtos e processamento de borracha- Industrial

Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso

Utilizações – Consumidor

Título : Fluidos funcionais

- Consumidor

Utilizações – Consumidor

Título : Utilização como combustível

- Consumidor

Utilizações - Consumidor

Título : lubrificantes

- Consumidor

libertação elevada no ambiente

Utilizações - Consumidor

Título : lubrificantes

- Consumidor

Baixa emissão ambiental

Utilizações - Consumidor

Título : utilização em agentes de limpeza

- Consumidor

Utilizações – Consumidor

Título : Utilização em revestimentos

- Consumidor

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000912	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização na construção de estradas e na construção civil- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13 Categorias de liberação ambiental: ERC8d, ERC8f, ESVOC SpERC 8.15.v1
Escopo do processo	Aplicação de revestimentos de superfície e aglutinantes em activiades de construção rodoviária, incluindo usos de pavimentação, mastique manual, e na aplicação de telhados e de membranas de impermeabilização.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produ	to	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
Frequência e Duração de	Utilização	
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias op	eracionais 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
Transferências de tambor/loteInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Pequena escala de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇADe acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

pesagemPROC9	N. J. W. W. J. W. W. J. W. J. W. W. W. J. W. W. J. W. W. J. W. W. W. J. W.	1 40			
ManualRolante, escovagemPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
Pulverização / nebulização por aplicação mecânicaA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).				
Pulverização / nebulização por aplicação mecânicaPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).				
Mergulho, imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
Tambor e pequena embalagem de enchimentoPROC9	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas id	dentificadas.			
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental				
A substância é um UVCB cor	nplexo				
Predominantemente hidrofób	ico				
Quantia usada					
Fracção de tonelagem da EU	l usada na região:	0,1			
Quantidade de utilização reg	ional (toneladas/ano):	4			
Fracção da tonagem regiona	l utilizada localmente:	5,0E-04			
Tonelagem anual do local (to	2,0E-03				
Tonelagem diária máxima no	5,5E-03				
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::					
Factor de diluição nas águas	100				
	Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental				
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas 0,95 regional):					

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	0,01
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado	0,04
(apenas regional):	
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para	prevenção de
reparos	1
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 des para a atmosfera e libertações para o solo	cargas, emissões
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
·	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	,
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	8,8
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para
eliminação	•
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais
e/ou nacionais aplicáveis.	-
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regul	amentos locais e/ou
nacionais aplicáveis.	

SE	ÇÃ	0	3			ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO	
	~	_	_	_	-		_

Seção 3.1 - Saúde

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas.

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 derisco/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/en/reach-for-industries-libraries.html).

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000920	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Uso nos laboratórios- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC15 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 DE RISCOS	E MEDIDAS DE GESTÃO
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Tra	balhador
Características do Produt	0	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 -	10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da s 100%., Excepto se indicado o co	
Frequência e Duração de	Utilização	
Cobre exposições diárias a	té 8 horas (excepto indicação contra	ária).
Outras circunstâncias ope	eracionais que afetam a exposiçã	0
ambiente (excepto se indica	temperatura não superior a 20ºC ao ado de outra forma). el básico de higiene no lugar de tra	•
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas espe	cíficas identificadas.
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambie	ntal
A substância é um UVCB c	omplexo	
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		·
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1
Quantidade de utilização re	gional (toneladas/ano):	0,01
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		0,01
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,5		0,5
Frequência e Duração de	Utilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano): 20		_
	fluenciados pelo gerenciamento	
, 0		10
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100		100

ShellSol 140/165

Outros Candiaãos Operacionais que efectam a Expecição Ambien	tal	
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambient		
Fracção de libertação para o ar provenientedo processo (libertação inicial de RMM):	0,025	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,02	
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	1E-04	
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para reparos	prevenção de	
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 des para a atmosfera e libertações para o solo	cargas, emissões	
O risco de exposição ambiental é causado porsedimento 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, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	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 regene	eradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,4	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	230	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re eliminação	esíduos para	
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 regula nacionais aplicáveis.		

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Seção 3.1 - Saúde

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

Cenario de exposição – Trabalilador	
30000000921	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Uso nos laboratórios- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC15 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 Trabalhado	r
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a	STP.
Concentração da	Compreende percentagens da substânci	a no produto até
substância na Mistura / Artigo	100%., Excepto se indicado o contrário.,	·
Frequência e Duração de U	tilização	
Cobre exposições diárias até	8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias oper	acionais que afetam a exposição	
	emperatura não superior a 20ºC acima da	temperatura
ambiente (excepto se indicad		
Pressupõe que um bom níve	l básico de higiene no lugar de trabalho é o	executado.
Cenários contributivo	Cenários contributivo Medidas de gestão de riscos	
Actividades de	Nenhumas outras medidas específicas id	dentificadas.
laboratórioPROC15		
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB cor	mplexo	
Predominantemente hidrofób	Predominantemente hidrofóbico	
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	Fracção de tonelagem da EU usada na região: 0,1	
Quantidade de utilização reg	ional (toneladas/ano):	0,01
Fracção da tonagem regiona	l utilizada localmente:	5,0E-04
		5,0E-06
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		1,4E-05
Frequência e Duração de Utilização		
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano): 365		365
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco		
Factor de diluição nas águas doces locais:: 10		

ShellSol 140/165

Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100		
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental			
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas	0,5		
regional):			
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso	0,5		
alargado:			
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado	0		
(apenas regional):			
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para	prevenção de		
reparos	1		
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 des	cargas, emissoes		
para a atmosfera e libertações para o solo			
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.			
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	0		
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	0		
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=			
(%):			
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0		
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de			
(%):			
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local			
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.			
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.		
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4		
tratamento de esgotos domésticos (%)	30,4		
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4		
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	00,1		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,2E-03		
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	2,22 00		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000		
águas domésticas (m3/d):	2.000		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para		
eliminação	oo.aaoo pa.a		
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais		
e/ou nacionais aplicáveis.	galarrontoo localo		
'			
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

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Seção 3.1 - Saúde

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000904	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Fluidos funcionais- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 Categorias de liberação ambiental: ERC7, ESVOC SpERC 7.13a.v1
Escopo do processo	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em instalações industriais, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.

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 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
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
Transferências de lote(sistemas fechados)PROC1PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Enchimento de artigos / equipamento(sistemas fechados)PROC9	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.Instalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas fechados)PROC2PROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específica	s identificadas.	
Exposição geral (sistemas	Nenhumas outras medidas específica	s identificadas.	
abertos)Temperatura			
elevadaPROC4			
rejeitos de artigos de	Nenhumas outras medidas específica	s identificadas.	
recondicionamentoPROC9	'		
Manutenção de	Nenhumas outras medidas específica	s identificadas.	
equipamentosPROC8a	'		
Armazenagem.PROC1PROC2	2 Armazenar a substância dentro de um	n sistema fechado.	
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB com	plexo		
Predominantemente hidrofóbio			
Quantia usada		•	
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1	
Quantidade de utilização region		10	
Fracção da tonagem regional		1	
Tonelagem anual do local (tor		10	
Tonelagem diária máxima no	,	500	
Frequência e Duração de Ut		1000	
Libertação contínua.	nzagao		
Dias de emissão (dias/ano):		20	
	jenciados nelo gerenciamento de risco		
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 10			
	100		
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental			
inicial de RMM):			
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):			
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):		1,0E-03	
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de			
reparos		J	
	s nos diversos locais de utilização, são		
	res sobre processos de libertação.		
	as no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões	
para a atmosfera e libertaçõ	es para o solo	G .	
O risco de exposição ambienta	•		
	luído para as águas residuais locais ou		
proceder à recuperação do pr			
Não é necessário o tratamento de águas residuais.			
		0	
(%):			
		0	
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=			
(%):			
	na estação de tratamento de águas	0	
	domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de		
domesticas, e liecessario o tia	mamento no local com uma encienda de	L	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023 6.6

(%):			
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 (%)	96,4		
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	7,5E+05		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000		
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	
A ferramenta ECETOC TRA	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de

trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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 acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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.

ShellSol 140/165

Data de última emissão: 07.12.2023 Versão Data de revisão: Número SDS: 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

3000000905	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Fluidos funcionais- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
Escopo do processo	Utilizar como fluidos funcionais, por exemplo óleos de cabos, óleos de transferência de calor, refrigerantes, isolantes, fluidos hidráulicos em aparelhos de trabalho, incluindo a sua manutenção e a transferência de materiais.

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 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da	Compreende percentagens da substância no produto até	
substância na Mistura / Artigo	100%., Excepto se indicado o contrário.,	
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	Madidas da gastão da riscos
	Medidas de gestão de riscos
Transferências de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
tambor/lotePROC8a	
Transferir de / vazar dos	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
contentoresPROC9	
Enchimento / preparação do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamento de tambores ou	
outros recipientes.PROC9	
Exposição geral (sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
fechados)PROC1PROC2PROC	C3
Operação de equipamento	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
contendo óleo motor ou	
substâncias	
semelhantes.(sistemas	
fechados)PROC20	
Operação de equipamento	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

contendo óleo motor ou		T	
substâncias			
semelhantes.(sistemas			
fechados)A operação é realiz	ada		
a uma temperatura elevada (
20 ° C acima da temperatura			
ambiente).PROC20			
rejeitos de artigos de		Nenhumas outras medidas específi	cas identificadas
recondicionamentoPROC9		140miamas satias mediaas coposin	odo idonimodado.
Manutenção de		Nenhumas outras medidas específi	cas identificadas
equipamentosPROC8a		Tromanae editae mediae especia	odo idonimodadoi
Armazenagem.PROC1PROC	72	Armazenar a substância dentro de	um sistema fechado
, mazonagomi reo m reo	_	/ IIII a capetariola deriti e de	
Seção 2,2	Cor	ntrolo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB con			
Predominantemente hidrofób			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EL	Lusad	da na região:	0,1
Quantidade de utilização reg			10
Fracção da tonagem regiona			5,0E-04
Tonelagem anual do local (to			5,0E-03
Tonelagem diária máxima no			0,014
Frequência e Duração de U			0,014
Libertação contínua.	tiiiZa	ÇaO	
,			365
Dias de emissão (dias/ano):	luona	siadas nota garanciamento de ricos	
		ciados pelo gerenciamento de risco	1
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 provenientede uso alargado (apenas 0,05 regional):			0,05
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso 0,025			0,025
alargado:	oolo	proveniente de use elercede	0.025
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (appende regional):			
(apenas regional):	doo 1	no nívol do nacesco (caiscom) novo	provonoão do
reparos	uas i	no nível de processo (origem) para	prevenção de
	las no	os 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 libertaç			our guio, orrinococo
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.			
Não é necessário o tratamento de águas residuais.			
			0
(%):			
			0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=			-
(%):			
		0	
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de			

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

(%):		
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local		
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.		
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen	eradas.	
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 (%)	96,4	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	20	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de r	esíduos 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		
	A ferramenta ECETOC TRA	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de

trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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 acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

Cenario de exposição – Trabalhador		
30000000894		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Fluidos para o trabalho de metais / óleo de laminagem- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ESVOC SpERC 4.7a.v1	
Escopo do processo	Inclui o uso em formulações para processamento de metais (MWFs)/óleos de laminagem em sistemas fechados ou selados incluindo exposições ocasionais durante o transporte, processos de laminagem e recozimento, actividades de corte e processamento, aplicação automática de protector de corrosão, manutenção do equipamento, esvaziamento e eliminação de óleos usados.	

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 0,5 - 10 kPa a STP.		
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,		
Frequência e Duração de U	tilização		
Cobre exposições diárias até	8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias oper	acionais 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		
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PRO	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Transferências de loteInstalad dedicadasPROC8b	ções Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.PROC5PROC8bF			

ShellSol 140/165

Processo de amostraPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
operações de usinagem de metaisPROC17	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Tratamento por mergulho e decantaçãoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
PulverizaçãoPROC7	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
ManualRolante, escovagemPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Ondulamento / formação automatizada de metalUtilizar em sistemas contidosA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Ondulamento / formação semi- automatizada de metalA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC17	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamentoInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamentoInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental				
A substância é um UVCB complexo				
Predominantemente hidrofóbi	Predominantemente hidrofóbico			
Quantia usada				
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1		
Quantidade de utilização regi-	onal (toneladas/ano):	1		
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	1		
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	1		
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		50		
Frequência e Duração de Ut	tilização			
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 inicial de RMM):	ar provenientedo processo (libertação	2,0E-02		
Fracção de libertação para as	s águas residuais proveniente do	1,0E-06		

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

processo (libertação inicial de RMM):		
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação	0	
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		
adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação.		
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões	
para a atmosfera e libertações para o solo	1	
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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 (%):	70	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio	0	
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=		
(%):		
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0	
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de		
(%):		
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local		
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.		
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	mento de águas	
residuais	oo ao agaao	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4	
tratamento de esgotos domésticos (%)		
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4	
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	,	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	8,0E+04	
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000	
águas domésticas (m3/d):		
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos 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			
A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de			

trabalho salvo indicação em contrário

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas.

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

300000000895	i i abailiadoi
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Fluidos para o trabalho de metais / óleo de laminagem- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.7c.v1
Escopo do processo	Inclui o uso em formulações para processamento de metais (MWFs) incluindo transporte, actividades de corte e processamento abertas e encapsuladas, aplicação automatizada ou manual de protectores de corrosão, esvaziamento e trabalhos em artigos contaminados/rejeitados, bem como a eliminação de óleos usados.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS		
Seção 2.1	Controlo da Ex	posição do Trabalhador	
Características do Produto	ı		
Forma física do produto	Líquido, pressã	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,		
Frequência e Duração de U	tilização		
Cobre exposições diárias até	8 horas (excepto	indicação contrária).	
Outras circunstâncias ope	racionais que afe	etam a exposição	
ambiente (excepto se indicad	do de outra forma	uperior a 20°C acima da temperatura). e no lugar de trabalho é executado.	
Cenários contributivo	Medidas de ge	stão de riscos	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PROC3		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Transferências de lotePROC8b		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.PROC5PROC8aPROC8bPROC9		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Processo de amostraPROC8b		Nenhumas outras medidas específicas	

ShellSol 140/165

	identificadas.	
operações de usinagem de metaisPROC17	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).	
ManualRolante, escovagemPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
PulverizaçãoInteriorPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).	
PulverizaçãoExteriorPROC11	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 1 hora. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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). Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Tratamento por mergulho e decantaçãoPROC13		
Limpeza e manutenção do equipamentoInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Limpeza e manutenção do equipamentoInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.	

Seçao 2,2	Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complexo			
Predominantemente hidrofóbico			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EU usada na região: 0,1			

ShellSol 140/165

Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,5
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	2,5E-04
Tonelagem diária máxima no local (kg/diá):	6,8E-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 Ambien	
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional):	0,15
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	0,05
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):	0,05
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para	nrevenção de
reparos	prevengao ac
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 des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	ou. guo, o.mooooo
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen-	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	amento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,2
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de r	esíduos para
eliminação	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

As exposições estimadas no local de trabalho não deverão exceder DNELs quando as medidas de gestão de risco identificadas são adoptadas.

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

Cenario de exposição – Trabamador		
30000000899		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Utilização como agentes aglutinantes e antiaglomerantes- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ESVOC SpERC 4.10a.v1	
Escopo do processo	Abrange a utilização como ligantes e agentes desmoldantes, incluindo transferências de material, mistura, aplicação (incluindo pulverização e escovagem), moldagem e fundição e tratamento de resíduos.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produ	to	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da	Compreende percentagens da substância no produto até	
substância na Mistura /	100%., Excepto se indicado o contrário.,	
Artigo		
Frequência e Duração de	Utilização	
Cobre exposições diárias a	té 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias op	eracionais que afetam a exposição	
	temperatura não superior a 20°C acima da temperatura	
ambiente (excepto se indic		
Pressupõe que um bom nív	vel básico de higiene no lugar de trabalho é executado.	

Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
transferências de substânciasUtilizar em	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
sistemas contidosPROC1PROC2PROC	23
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operações de mistura (sistemas fechados)PROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operações de mistura (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Fabricação de moldePROC14	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

Operações de	Nenhumas outras medidas específica	as identificadas.
moldagem(sistemas abertos)A		
operação é realizada a uma		
temperatura elevada (> 20 ° C		
acima da temperatura		
ambiente).Geração de aerossol		
devida ao processo de		
elevação da		
temperaturaPROC6		
PulverizaçãoMáquinaPROC7	deve assegurar-se uma quantidade s	
	controlada (10 a 15 renovações de a	r por nora).
ManualRolante,	Nenhumas outras medidas específica	as identificadas.
escovagemPROC10		
Mergulho, imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específica	as identificadas.
Limpeza e manutenção do	Nenhumas outras medidas específica	as identificadas
equipamentoPROC8a	Tronnanao odirao modidao copecinio	ao idonandada.
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de ur	n sistema fechado.
_		
-	ontrolo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB comple	exo exo	
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU usa	ada na região:	0,1
Quantidade de utilização regiona	ıl (toneladas/ano):	43
Fracção da tonagem regional util	Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		43
Tonelagem diária máxima no loc	al (kg/dia):	2,200
Frequência e Duração de Utiliz	ação	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		20
	nciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas do		10
Factor de diluição nas águas ma		100
	is que afectam a Exposição Ambien	
	provenientedo processo (libertação	0,2
inicial de RMM):	novementodo processo (iibertagas	0,2
Fracção de libertação para as ág	uas residuais proveniente do	1,0E-07
processo (libertação inicial de RN		.,== 0.
	proveniente do processo (libertação	0
inicial de RMM):		
	no nível de processo (origem) para	prevenção de
reparos	(c g , p	processing and
•	nos diversos locais de utilização, são	
adoptadas estimativas cautelares		
	no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações		
O risco de exposição ambiental e		
	do para as águas residuais locais ou	
=gas as produce ride dilar	rais so agado rooladdio loodio od	1

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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	80
(%):	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=	
(%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	mento de águas
residuais	_
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	3,3E+06
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para
eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais

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		
A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de		
trabalho salvo indicação em	n contrário	

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			

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2. 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.

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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000900	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização como agentes aglutinantes e antiaglomerantes- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC14 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.10b.v1
Escopo do processo	Inclui o uso como ligante e agentes demoldantesincluindo transferência, mistura, utilização, aplicação com spraye pintura, bem como tratamento de resíduos.

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 0,5 - 10 kPa a STP.		
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,		
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

Cenarios contributivo	wec	aldas de gestao de riscos
transferências de		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
substâncias(sistemas		
fechados)PROC1PROC2PROC3		
Transferências de		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
tambor/lotePROC8aPROC8b		
Operações de mistura (sistem	nas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
fechados)PROC3		
Operações de mistura (sistem	nas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
abertos)PROC4		
Fabricação de moldePROC14	1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
		·
Operações de		deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação
moldagem(sistemas abertos)	Α	controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
operação é realizada a uma		Evitar a actividade que envolva uma exposição superior a 4

ShellSol 140/165

tamparatura alauada /. 20 º C	horas		
temperatura elevada (> 20 ° C	horas	o EN274	
acima da temperatura	Pôr luvas adequadas testadas par		
ambiente).PROC6	Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto,		
	durante as actividades que envolv		
	que provavelmente conduzem à lik	pertação de aerossois (po	
	exemplo, pulverização).		
Dubasias SaMésorias DDO044		fisionto de contile 2 -	
PulverizaçãoMáquinaPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilaça controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).		
	Evitar a actividade que envolva um		
	horas	ia exposiçãosuperior a 4	
		o EN274	
	Pôr luvas adequadas testadas par		
	Podem ser necessárias outras me		
	pele, como vestuário impermeável		
	durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (po		
	exemplo, pulverização).	Dertação de aerossois (po	
	exemplo, pulverização).		
ManualRolante,	Nenhumas outras medidas especí	ficas identificadas.	
escovagemPROC10	Tromamae canae meanae copeen	nede identinedade.	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de	um sistema fechado.	
g			
Seção 2,2 Coi	ntrolo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complex	KO		
Predominantemente hidrofóbico			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EU usa	da na região:	0,1	
Quantidade de utilização regional		20	
Fracção da tonagem regional utiliz	zada localmente:	5,0E-04	
Fracção da tonagem regional utiliz Tonelagem anual do local (tonelac	zada localmente: das/ano):	5,0E-04 0,01	
Fracção da tonagem regional utiliz Tonelagem anual do local (tonelad Tonelagem diária máxima no loca	zada localmente: das/ano): I (kg/dia):	5,0E-04	
Fracção da tonagem regional utiliz Tonelagem anual do local (tonelac Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza	zada localmente: das/ano): I (kg/dia):	5,0E-04 0,01	
Fracção da tonagem regional utilizamente Tonelagem anual do local (tonelacemente) Tonelagem diária máxima no locamente Prequência e Duração de Utiliza Libertação contínua.	zada localmente: das/ano): I (kg/dia):	5,0E-04 0,01 0,027	
Fracção da tonagem regional utiliza Tonelagem anual do local (tonelace Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano):	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ação	5,0E-04 0,01 0,027	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelacem tonelagem diária máxima no locam trequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influencements.	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ação ciados pelo gerenciamento de risc	5,0E-04 0,01 0,027 365	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelada Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ação ciados pelo gerenciamento de risc es locais::	5,0E-04 0,01 0,027 365 0	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelada Tonelagem diária máxima no loca. Frequência e Duração de Utiliza. Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence. Factor de diluição nas águas doce. Factor de diluição nas águas mari	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais:	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelad Tonelagem diária máxima no loca.) Frequência e Duração de Utiliza. Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence. Factor de diluição nas águas doce. Factor de diluição nas águas mari. Outras Condições Operacionais.	zada localmente: das/ano): l (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambiei	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelado Tonelagem diária máxima no loca. Frequência e Duração de Utiliza. Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence. Factor de diluição nas águas doce. Factor de diluição nas águas mari. Outras Condições Operacionais. Fracção de libertação para o ar pr	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais:	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelado Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar proregional):	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): Icão ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100 100 100 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelada Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar progional): Fracção de libertação para as águas doce Pacção de libertação para as águas mari Pracção de libertação para as águas doce Pacção de libertação para as águas mari Pracção de libertação para as águas doce Pacção de libertação para do l	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): Icão ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelada Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as água alargado:	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas uas residuais proveniente do uso	5,0E-04 0,01 0,027 365 0 10 100 100 ntal 0,95 0,025	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelad Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as águalargado: Fracção de libertação para o solo	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas uas residuais proveniente do uso	5,0E-04 0,01 0,027 365 10 100 100 100 100	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelad Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as águalargado: Fracção de libertação para o solo (apenas regional):	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas las residuais proveniente do uso proveniente do uso alargado	5,0E-04 0,01 0,027 365 0 10 100 100 ntal 0,95 0,025	
Fracção da tonagem regional utiliza. Tonelagem anual do local (tonelado Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as águalargado: Fracção de libertação para o solo (apenas regional): Condições técnicas e medidas in tonelado de libertação para o solo (apenas regional):	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas uas residuais proveniente do uso	5,0E-04 0,01 0,027 365 0 10 100 100 ntal 0,95 0,025	
Fracção da tonagem regional utiliza Tonelagem anual do local (tonelado Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as águalargado: Fracção de libertação para o solo (apenas regional): Condições técnicas e medidas i reparos	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): Ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas las residuais proveniente do uso proveniente do uso alargado no nível de processo (origem) para	5,0E-04 0,01 0,027 365 0 10 100 100 ntal 0,95 0,025	
Fracção da tonagem regional utiliza Tonelagem anual do local (tonelado Tonelagem diária máxima no loca Frequência e Duração de Utiliza Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influence Factor de diluição nas águas doce Factor de diluição nas águas mari Outras Condições Operacionais Fracção de libertação para o ar pregional): Fracção de libertação para as águalargado: Fracção de libertação para o solo (apenas regional): Condições técnicas e medidas i reparos	zada localmente: das/ano): I (kg/dia): Ição ciados pelo gerenciamento de risc es locais:: nhas locais: s que afectam a Exposição Ambier rovenientede uso alargado (apenas las residuais proveniente do uso proveniente do uso alargado no nível de processo (origem) para	5,0E-04 0,01 0,027 365 0 10 100 100 ntal 0,95 0,025	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 800001006178 6.6 12.12.2023 Data de impressão 19.12.2023

para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	37
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos 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	
A ferramenta ECETOC TRA trabalho salvo indicação em	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de contrário

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	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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 derisco/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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000901			
SEÇÃO 1 TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO			
Título Descrição de uso	Utilização como combustível- Industrial Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 Categorias de liberação ambiental: ERC7, ESVOC SpERC 7.12a.v1		
Escopo do processo	Inclui o uso como combustível (ou combustíveladitivo), incluindo actividades associadas à transferência, utilização, manutenção do equipamento e tratamento de resíduos.		

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produt	io	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
Frequência e Duração de	Utilização	
Cobre exposições diárias a	té 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias op	eracionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma ambiente (excepto se indica	temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ado de outra forma).	

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Cenários contributivo N	ledidas de gestão de riscos
Transferências de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
loteInstalações	
dedicadasPROC8b	
Transferências de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
tambor/loteInstalações	
dedicadasPROC8b	
Exposição geral (sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
fechados)PROC1PROC2PROC	3
Utilização como	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
combustível(sistemas	
fechados)PROC16	
Limpeza e manutenção do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamentoPROC8a	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
l a ~ a a	

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental

ShellSol 140/165

A substância é um UVCB complexo	T
•	
Predominantemente hidrofóbico Quantia usada	
	0.4
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	30
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	30
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	1.500
Frequência e Duração de Utilização	T
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 Ambient	
Fracção de libertação para o ar provenientedo processo (libertação inicial de RMM):	5,0E-03
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do	1,0E-05
processo (libertação inicial de RMM):	1,0E-05
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	provongao ao
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 desc	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	J ,
O risco de exposição ambiental é causado porsedimento em água	
doce.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	95
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=	
(%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
	, .
tratamento de esgotos domésticos (%)	
tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
	96,4 4,6E+05

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

após tratamento completo das águas residuais (kg/d):

Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):

2.000

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

emissões de combustão consideradas na avaliação regional de exposição.

Emissões de combustões de resíduos consideradas em avaliação de exposição regional.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Esta substância é consumida durante o uso; não é gerado qualquer resíduo da substância.

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
A ferramenta ECETOC TRA trabalho salvo indicação em	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de contrário

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 derisco/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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Data de última emissão: 07.12.2023 Versão Data de revisão: Número SDS: 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000902		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Utilização como combustível- Sector (de indústria)	
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12b.v1	
Escopo do processo	Inclui o uso como combustível (ou combustíveladitivo), incluindo actividades associadas à transferência, utilização, manutenção do equipamento e tratamento de resíduos.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produ	to	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
Frequência e Duração de	Utilização	
Cobre exposições diárias a	até 8 horas (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias op	eracionais que afetam a exposição	
Pressupõe-se o uso a uma ambiente (excepto se indic	temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ado de outra forma).	

Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Cenários contributivo M	ledidas de gestão de riscos
Transferências de loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
reabastecimento.Instalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PROC	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Utilização como combustível(sistemas fechados)PROC16	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

ShellSol 140/165

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB co	mplexo	
Predominantemente hidrofób	pico	
Quantia usada		•
Fracção de tonelagem da El	J usada na região:	0,1
Quantidade de utilização reg		30
Fracção da tonagem regiona		5,0E-04
Tonelagem anual do local (to		0,015
Tonelagem diária máxima no		0,041
Frequência e Duração de U		0,0
Libertação contínua.	·····Luguo	
Dias de emissão (dias/ano):		365
	luenciados pelo gerenciamento de risco	I .
Factor de diluição nas águas		10
Factor de diluição nas águas Factor de diluição nas águas		100
	onais que afectam a Exposição Ambien	I .
	ar provenientede uso alargado (apenas	1,0E-03
regional):	ai provenientede uso alargado (apenas	1,00-03
	s águas residuais proveniente do uso	1.05.05
alargado:	s aguas residuais proveniente do uso	1,0E-05
	solo proveniente do uso alargado	1,0E-05
(apenas regional):	solo proveniente do uso alargado	1,00-00
	idas no nível de processo (origem) para	nroveneão de
reparos		i prevenção de
Devido a práticas diferenciado	das nos diversos locais de utilização, são	
	lares sobre processos de libertação.	
	icas no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertaç		T
	ntal é causado porágua doce.	
Não é necessário o tratamen		
	r a uma eficiência de retenção típica de	0
(%):		
	local (antes da descarga no meio	0
	eficácia de purificação requerida de >=	
(%):		
	ma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o t	ratamento no local com uma eficiência de	
(%):		
	ara prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais	em solos naturais.	
As lamas de depuração deve	em ser incineradas, conservadas ou regen	eradas.
	cionadas com o plano municipal de trata	amento de águas
residuais	viata da águas regiduais através da	06.4
	vista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domé		00.4
	le águas residuais após o tratamento	96,4
iocai e fora do local (estação	de tratamento doméstica) RMM%:	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	67
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

emissões de combustão consideradas na avaliação regional de exposição.

Emissões de combustões de resíduos consideradas em avaliação de exposição regional.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Esta substância é consumida durante o uso; não é gerado qualquer resíduo da substância.

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO	
Seção 3.1 - Saúde		
A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de		
trabalho salvo indicação e	m contrário	

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
0 ~ - 4	4	0-71-	

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenario de exposição – Trabalhador		
30000000893		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	lubrificantes- Sector (de indústria)libertação elevada no ambiente	
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1	
Escopo do processo	Inclui o uso de formulações de lubrificantes em sistemas fechados e abertos, inclundo transporte, operação de motores e artigos semelhantes, reprocessamento de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de óleo residual.	

SEÇÃO 2		NDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO RISCOS	
Seção 2.1	Cor	ntrolo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto			
Forma física do produto	Líqu	uido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da		npreende percentagens da substância no produto até	
substância na Mistura / Artigo	100	%., Excepto se indicado o contrário.,	
Frequência e Duração de U	tiliza	ção	
Cobre exposições diárias até	8 ho	ras (excepto indicação contrária).	
Outras circunstâncias oper	acior	nais que afetam a exposição	
		ratura não superior a 20°C acima da temperatura	
ambiente (excepto se indicad			
Pressupõe que um bom nível	Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Med	didas de gestão de riscos	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PRO	DC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Operação de equipamento contendo óleo motor ou substâncias semelhantes.PROC20		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Transferências de lotePROC	3b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	

ShellSol 140/165

outros recipientes.Instalações dedicadasPROC8b	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.Instalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertosInteriorPROC17PROC18	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Operação e lubrificação de alta energia de equipamentos abertosExteriorPROC17PROC18	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas
Manutenção (de artigos maiores da planta) e instalação da máquinaPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Manutenção (de artigos maiores da planta) e instalação da máquinaA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).Instalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Manutenção de pequenos artigos A operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).Instalações não dedicadas PROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
serviço lubrificante do motorPROC9	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
ManualRolante, escovagemPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
PulverizaçãoPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).
Tratamento por mergulho e decantaçãoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Seção 2,2 Cor	ntrolo da Exposição Ambiental
A substância é um UVCB complex	0
Predominantemente hidrofóbico	

ShellSol 140/165

Quantia usada	T = .	
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	26	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	5,0E-04	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	0,013	
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	0,035	
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 Ambient	I .	
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional):	0,15	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	0,05	
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):	0,05	
	proveneão de	
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 desc	cargas, emissões	
para a atmosfera e libertações para o solo		
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	0	
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):		
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local		
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.		
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.	
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 (%)	96,4	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	52	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

30000000892	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	lubrificantes- Sector (de indústria)Baixa emissão ambiental
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
Escopo do processo	Inclui o uso de formulações de lubrificantes em sistemas fechados e abertos, inclundo transporte, operação de motores e artigos semelhantes, reprocessamento de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de óleo residual.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produt	0	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,	
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		lidas de gestão de riscos	
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PRO	DC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Operação de equipamento contendo óleo motor ou substâncias semelhantes.PROC20		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Transferências de loteInstalações dedicadasPROC8b		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.	

ShellSol 140/165

outros recipientes.Instalações	
dedicadasPROC8b	
Enchimento / preparação do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamento de tambores ou	
outros recipientes.Instalações	
não dedicadasPROC8a	
Operação e lubrificação de alta	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação
energia de equipamentos	controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
abertosInteriorPROC17PROC18	
Operação e lubrificação de alta	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre.
energia de equipamentos	Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4
abertosExteriorPROC17	horas
Manutenção (de artigos maiores	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
da planta) e instalação da	
máquinaPROC8b	
Manutenção (de artigos maiores	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
da planta) e instalação da	
máquinaA operação é realizada	
a uma temperatura elevada (>	
20 ° C acima da temperatura	
ambiente).Instalações	
dedicadasPROC8b	
Manutenção de pequenos	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
artigosA operação é realizada a	·
uma temperatura elevada (> 20 °	
C acima da temperatura	
ambiente).Instalações não	
dedicadasPROC8a	
serviço lubrificante do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
motorPROC9	
ManualRolante,	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
escovagemPROC10	
PulverizaçãoPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação
	controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
	Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4
	horas
	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
	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).
Tratamento por mergulho e	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
decantaçãoPROC13	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Seção 2,2 Cor	ntrolo da Exposição Ambiental
A substância é um UVCB complex	(0
Predominantemente hidrofóbico	

ShellSol 140/165

Guantidade de utilização regional (toneladas/ano): Pracção de tonelagem da EU usada na região: Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): Pracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): O,035 Prequência e Duração de Utilização Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Factor es mabientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Pracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Pracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficâcia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento mo local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas de residuais pare prevenir/limitar liberação do local Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As	Overtie veeds	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 26 Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,013 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,035 Frequência e Duração de Utilização Ibientação contínua. 365 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 provenientede uso alargado (apenas regional): 0,01 Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 0 Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação. 0 Condições técnicas e libertações para o solo 0 Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo 0 <	Quantia usada	0.4
Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,013 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,035 Frequência e Duração de Utilização Libertação continua. 365 Dias de emissão (dias/ano): 365 Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Condições tencicas 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficacia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 local (estação de deguas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de fratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais para a es		
Tonelagem anual do local (toneladas/ano): Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): Trequência e Duração de Utilização Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Factor de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 na local (a RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais após o tratamento de 2 06,4 Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2 0000		
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): 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 provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Rem caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Rem caso de descarga para uma estação de tratamento de águas residuais após o tratamento de águas residuais aresiduais areas de tratamento de águas residuais areas de tratamento de aguas residuais areas país tratamento de aguas residuais após o tratamento de aguas residuais país o tratamento de 2.000		<u> </u>
Frequência e Duração de Utilização Libertação continua. 365		-
Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Facção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 técnicas e nedidas ros 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domesticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Facorda de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuai		0,035
Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação do tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas residuais 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 (kg/d): Tax		
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 provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento de 6,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais para e astação de tratamento de 2.000	Libertação contínua.	
Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais:: Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local efora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	Dias de emissão (dias/ano):	365
Factor de diluição nas águas marinhas locais: Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento de solocal (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco)
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): 0,01 Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 0,01 Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação. 0 Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo 0 O risco de exposição ambiental é causado porágua 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, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 trata	Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): 0,01 Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 0,01 Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação. 0 Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo 0 O risco de exposição ambiental é causado porágua 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, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 trata	Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		tal
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: O,01 (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas	
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tartar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso	0,01
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado	0,01
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		provopoão do
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	prevenção de
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		
Para a atmosfera e libertações para o solo O risco de exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		orgae omiceõos
Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação 52 após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	para a atmosfera e libertações para o solo	cargas, emissoes
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento docal (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		
(%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=	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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento docal e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	0
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	\ /	
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		
residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000	As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		mento de águas
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		96,4
após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		96,4
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		52
	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000000891		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	lubrificantes- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ERC7, ESVOC SpERC 4.6a.v1	
Escopo do processo	Inclui o uso de formulações de lubrificantes em sistemas fechados e abertos, inclundo transporte, operação de máquinas (motores e artigos semelhantes, reprocessamento de artigos rejeitados, manutenção do equipamento e eliminação de resíduos.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produte)	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.	
Concentração da	Compreende percentagens da substância no produto até	
substância na Mistura /	100%., Excepto se indicado o contrário.,	
Artigo	·	
Frequência e Duração de Utilização		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição		
Pressupõe uma utilização a não mais de 20°C acima da temperatura ambiante.		
Pressupõe que um bom nível básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		

Cenários contributivo Medidas de gestão de riscos Nenhumas outras medidas específicas identificadas. Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PROC3 Exposição geral (sistemas Nenhumas outras medidas específicas identificadas. abertos)PROC4 Transferências de Nenhumas outras medidas específicas identificadas. loteInstalações dedicadasPROC8b Enchimento / preparação do Nenhumas outras medidas específicas identificadas. equipamento de tambores ou outros recipientes.Instalações não dedicadasPROC8a Enchimento / preparação do Nenhumas outras medidas específicas identificadas. equipamento de tambores ou outros recipientes.Instalações

ShellSol 140/165

dedicadasPROC8b	
fábrica de eenchimento inicial do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamentoPROC9	
Operação e lubrificação de alta	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
energia de equipamentos	
abertosPROC17PROC18	
ManualRolante,	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
escovagemPROC10	
Tratamento por mergulho e	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
decantaçãoPROC13	
PulverizaçãoPROC7	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação
	controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
Manutenção (de artigos maiores	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
da planta) e instalação da	
máquinaPROC8b	
Manutenção (de artigos maiores	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
da planta) e instalação da	
máquinaA operação é realizada	
a uma temperatura elevada (>	
20 ° C acima da temperatura	
ambiente).PROC8b	
Manutenção de pequenos	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
artigosInstalações não	
dedicadasPROC8a	
rejeitos de artigos de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
recondicionamentoPROC9	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB con		
Predominantemente hidrofóbi	ico	
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regi-	onal (toneladas/ano):	52
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	52
Tonelagem diária máxima no	local (kg/dia):	2.600
Frequência e Duração de Ut	tilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		20
	uenciados 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 provenientedo processo (libertação		1,5E-03
inicial de RMM):		
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do		1,0E-06
processo (libertação inicial de RMM):		
Fracção de libertação para o	solo proveniente do processo (libertação	1,0E-03

ShellSol 140/165

inicial de DMMA).	1
inicial de RMM): Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para	provonoão do
reparos	prevenção de
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 des	carnas emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	ourgue, ermococo
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	70
(%):	
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=	
(%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Candia a come modidos valacionados com a plana municipal da trate	amanta da águas
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	imento de aguas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	30,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	00,1
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,3E+06
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	_,=,===================================
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para
eliminação	•
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais
e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regul	amentos locais e/ou
nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO	
Seção 3.1 - Saúde	Seção 3.1 - Saúde	
A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de		
trabalho salvo indicação en	n contrário	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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
SEÇAU	4	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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenario de exposição – Trabalhador	
30000000890	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	utilização em agentes de limpeza- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4b.v1
Escopo do processo	Inclui o uso como um componente de produtos de limpeza incluindo vazamento/descarregamento de tonéis e contentores; eExposição 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).

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 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da	Compre	ende percentagens da substância no produto até
substância na Mistura / Artigo		Excepto se indicado o contrário.,
Frequência e Duração de l	Itilização	
Cobre exposições diárias ate	8 horas	(excepto indicação contrária).
Outras circunstâncias ope	racionais	que afetam a exposição
ambiente (excepto se indica	do de outr	ra não superior a 20°C acima da temperatura a forma). le higiene no lugar de trabalho é executado.
Cenários contributivo	Medida	s de gestão de riscos
Enchimento / preparação do equipamento de tambores o recipientes.Instalações dedicadasPROC8b	•	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
acaicadasi 110000		
Enchimento / preparação do equipamento de tambores o recipientes.Instalações não dedicadasPROC8a	u outros	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Enchimento / preparação do equipamento de tambores o recipientes.Instalações não	1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas. Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

sistemas (semi) fechados.Transferências de tambor/loteUtilizar em processos de cargas contidasPROC3	
Processo semi-automatizado. (Ex.: aplicação semi-automática de produtos de cuidados para o chão e de manutenção)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
ManualSuperfíciesLimpezaMergulho, imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza com máquinas de lavagem de baixa pressãoRolante, escovagemnão pulverizarPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Limpeza com máquinas de alta pressãoPulverizaçãoPROC11	Limite do teor da substância no produto até 5%. Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).
ManualSuperfíciesLimpezaPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Aplicação manual ad hoc via pulverizadores a gatilho, mergulho, etc.Rolante, escovagemPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Aplicação de produtos de limpeza em sistemas fechadosPROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)PROC19	Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
Armazenagem.PROC1	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 tonelagem da EU	usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	30
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):		0,015
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		0,041
Frequência e Duração de Ut	ilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco		
Factor de diluição nas águas doces locais:: 10		10
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100		100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental		

ShellSol 140/165

Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional):	0,02
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	1,0E-06
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):	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 des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado porágua 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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	,
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	670
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para
eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais
e/ou nacionais aplicáveis.	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de	
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regula nacionais aplicáveis.	amentos locais e/ou
•	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
A ferramenta ECETOC TRA	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Conano do expecição 1	Cenario de exposição – Trabalilador	
300000000889		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	utilização em agentes de limpeza- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3	
	Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3,	
	PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13	
	Categorias de liberação ambiental: ERC4, ESVOC SpERC	
	4.4a.v1	
	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 nafase 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.	
	relacionado.	

SEÇÃO 2 CONDI DE RIS		IÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO SCOS
Seção 2.1	Contro	olo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	1	
Forma física do produto	Líquido	o, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo		eende percentagens da substância no produto até, Excepto se indicado o contrário.,
Frequência e Duração de U	Itilização	
Cobre exposições diárias até	8 horas	(excepto indicação contrária).
Outras circunstâncias ope	racionai	s que afetam a exposição
ambiente (excepto se indicado	do de out	ura não superior a 20ºC acima da temperatura tra forma). de higiene no lugar de trabalho é executado.
Cenários contributivo	Medid	as de gestão de riscos
Transferências de loteInstala não dedicadasPROC8a	ıções	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Processo automatizado, com sistemas (semi) fechados.Utilizar em sistemas contidosPROC2		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Processo automatizado, com sistemas (semi) fechados.Transferências de tambor/loteUtilizar em processos de cargas contidasPROC3		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Aplicação de produtos de lim	peza	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

em sistemas fechadosPROC2		
Enchimento / preparação do	Nenhumas outras medidas espe	acíficas identificadas
equipamento de tambores ou outros	Nermumas odinas medidas espi	scilicas luci lulicadas.
recipientes.PROC8b		
	Nonhumas autros modidos con	acíficas identificados
Utilizar em processos de cargas contidasPROC4	Nenhumas outras medidas espe	ecincas identificadas.
Desengorduramento de pequenos	Nenhumas outras medidas espe	ecíficas identificadas.
objetos numa estação de	Transaction and the same of th	
limpezaPROC13		
Limpeza com máquinas de lavagem	Nenhumas outras medidas espe	ecíficas identificadas.
de baixa pressãoPROC10		
Limpeza com máquinas de alta	deve assegurar-se uma quantid	ade suficiente de
pressãoPROC7	ventilação controlada (10 a 15 r	
'	hora).	,
ManualSuperfíciesLimpezaPROC10	Nenhumas outras medidas espe	ecíficas identificadas.
	·	
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro	de um sistema fechado
· ·		
Seção 2,2 Contro	olo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		•
Fracção de tonelagem da EU usada r	na região:	0,1
Quantidade de utilização regional (tor		38
Fracção da tonagem regional utilizada		1
Tonelagem anual do local (toneladas,		38
Tonelagem diária máxima no local (k		1,900
Frequência e Duração de Utilização		,
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		20
Fatores ambientais não influenciad	los pelo gerenciamento de risc	I .
Factor de diluição nas águas doces lo		10
Factor de diluição nas águas marinha		100
Outras Condições Operacionais qu		
Fracção de libertação para o ar prove		0,3
inicial de RMM):	mentede precesse (iibertação	0,0
Fracção de libertação para as águas	residuais proveniente do	1E-08
processo (libertação inicial de RMM):		12 00
Fracção de libertação para o solo pro		0
inicial de RMM):	vollionto do processo (libertagas	
Condições técnicas e medidas no	nível de processo (origem) para	prevenção de
reparos	or the processes (or igenity pairs	. p. c. c şuc uc
Devido a práticas diferenciadas nos o	liversos locais de utilização são	
adoptadas estimativas cautelares sob		
Condições e medidas técnicas no l		scargas, emissões
para a atmosfera e libertações para		J , :
O risco de exposição ambiental é cau		
Evitar fugas do produto não diluído pa		
proceder à recuperação do produto d		
p. 22230. a 100apolação do produto a		ı

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Não é necessário o tratamento de águas residuais.	
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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >=	
(%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de	
(%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
• •	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	mento de águas
residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,9E+06
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos 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	
A ferramenta ECETOC TRA trabalho salvo indicação em o	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de contrário

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 exposiç	ão prevista não exc	ede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as
medidas	de gestão de risco /	as condições de utilização constantes do parágrafo 2

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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.

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.

ShellSol 140/165

Data de revisão: Versão Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

300000000880	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização em revestimentos- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22
	Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3,
	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11,
	PROC13, PROC15, PROC19
	Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d,
	ESVOC SpERC 8.3b.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 transferênciade materiais de contentores de mercadoria a granel e semi-granel, aplicação por spray, rolo, pincel e pulverização manual ou processos semelhantes, e laminagem) e limpeza do equipamento, manutenção e trabalhos de laboratório associados.

SEÇÃO 2 CONDIC DE RISC		ÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO COS
Seção 2.1	Contro	lo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido	, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
		eende percentagens da substância no produto até Excepto se indicado o contrário.,
Frequência e Duração de U	tilização	
		(excepto indicação contrária).
Outras circunstâncias oper	acionais	que afetam a exposição
ambiente (excepto se indicac	o de outr	ra não superior a 20°C acima da temperatura ra forma). le higiene no lugar de trabalho é executado.
Cenários contributivo	Medida	s de gestão de riscos
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Enchimento / preparação do equipamento de tambores ou outros recipientes.Utilizar em sistemas contidosPROC2		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas fechados)Utilizar em sistema contidosPROC2	s	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância pa	ra a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

aplicaçãoUtilizar em processos de cargas contidasPROC3	
Formação de uma película - secagem ao arPROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Preparação da substância para a aplicaçãoPROC5	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasTransferências de tambor/loteInstalações não dedicadasPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
transferências de substânciasTransferências de tambor/loteInstalações dedicadasPROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação de rolo, espalhador, fluxoPROC10	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
ManualPulverizaçãoInteriorPROC11	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora). Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
	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).
ManualPulverizaçãoExteriorPROC11	Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre. Evitar a actividade que envolva uma exposiçãosuperior a 4 horas Pôr luvas adequadas testadas para EN374. 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).
Mergulho, imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
aplicação à mão - tinta para dedos, pastéis, adesivosPROC19	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora). Pôr luvas adequadas testadas para EN374.
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

ShellSol 140/165

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental	Socão 22	Controlo da Exposição Ambiental			
Predominantemente hidrofóbico Quantia usada Fracção de tonelagem da EU usada na região: 0,1 Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 180 Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,09 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,25 Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. 3 Dias de emissão (dias/ano): 365 Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local cora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		<u> </u>			
Quantia usada 0,1 Fracção de tonelagem da EU usada na região: 0,1 Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 180 Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,09 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,25 Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. Disa 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 doces locais:: 100 Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado: 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Condições écnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 0,01 Condições écnicas e medidas no nível de processos (origem) para prevenção de reparos 0 Condições e me					
Fracção de tonelagem da EU usada na região: 0,1 Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 180 Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,09 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,25 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:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado el libertação para o solo proveniente do uso alargado: 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 o a mosfera e libertações para o solo O risco de exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 na local da remoção de águas residuais através de tratamento de espotos domésticas (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		CO			
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 180 Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,09 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,25 Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. Libertação contínua. 365 Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de dilluição nas águas doces locais:: 10 Factor de dilluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental 100 Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): 0,98 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 0 Devido a práticas diferenciadas nos diversos locais de utilização, são adoptadas estimativas cautelares sobre processos de libertação. 0 Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo 0 O risco de exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência					
Fracção da tonagem regional utilizada localmente: 5,0E-04 Tonelagem anual do local (toneladas/ano): 0,09 Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,25 Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. 365 Bias de emissão (dias/ano): 365 Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 9,98 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 no local certa de guas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:			·		
Tonelagem anual do local (toneladas/ano): Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): Trequência e Duração de Utilização Libertação continua. Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Factor de diluição nas águas marinhas locais: Facção de libertação peracionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Rem caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Rem caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Redidas 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 através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o	, ,	,			
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia): 0,25 Frequência e Duração de Utilização Libertação contínua. 365 Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficâcia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	, , ,		·		
Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo Corisco e exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas doces local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de (%); Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais provençado su responsado com o local para prevenir/limitar liberação do local e sogos do mestical provista de águas residuais provenida da tratamento de esgotos do mésticos (%)					
Libertação contínua. Dias de emissão (dias/ano): Factore ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 após o tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local efora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:			0,25		
Dias de emissão (dias/ano): Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais:: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local efora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		tilização	,		
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco Factor de diluição nas águas doces locais:: Fator de diluição nas águas marinhas locais: Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	3				
Factor de diluição nas águas doces locais:: Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100 Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local Não aplicar lamas industriais em solos naturais. 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local (estação de tratamento doméstica) RMM%:			,		
Factor de diluição nas águas marinhas locais: Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos Condições técnicas e medidas no siversos 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local Não aplicar lamas industriais em solos naturais. 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:					
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): 0,98 Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 0,01 Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0,01 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 0 O risco de exposição ambiental é causado porágua 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, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 96,4			10		
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:					
regional): Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local (estação de tratamento doméstica) RMM%:			tal		
alargado: Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		ar provenientede uso alargado (apenas	0,98		
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento Jeficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento Jeficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento Jeficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento		s águas residuais proveniente do uso	0,01		
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento Jocal e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Fracção de libertação para o	solo proveniente do uso alargado	0,01		
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local Não aplicar lamas industriais em solos naturais. 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Condições técnicas e medi	das no nível de processo (origem) para	prevenção de		
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 196,4 tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 196,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Devido a práticas diferenciado	as nos diversos locais de utilização, são			
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 porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local Não aplicar lamas industriais em solos naturais. Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de 196,4 tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:					
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Condições e medidas técni	cas no local para reduzir ou limitar desc	cargas, emissões		
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce. Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4 local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	para a atmosfera e libertaçã	ies para o solo			
Não é necessário o tratamento de águas residuais. Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%): Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	O risco de exposição ambien	tal é causado porágua doce.			
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Não é necessário o tratament	o de águas residuais.			
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%): Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		0			
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%): 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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	aquático), a fim de garantir a	0			
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Em caso de descarga para un domésticas, é necessário o tr (%):	atamento no local com uma eficiência de	0		
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Medidas organizacionais pa	ara prevenir/limitar liberação do local			
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 (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Não aplicar lamas industriais	em solos naturais.			
residuaisRemoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)96,4Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:96,4	As lamas de depuração deve	m ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		ionadas com o plano municipal de trata	mento de águas		
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	Remoção de substância prev		96,4		
	Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento 96,4				

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

após tratamento completo das águas residuais (kg/d):

Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):

2.000

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 Seção 3.1 - Saúde A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

3000000879		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Utilização em revestimentos- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 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 transferênciade 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 0,5 - 10 kPa a STP.		
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,		
Frequência e Duração de l	Jtilização		
Cobre exposições diárias ate	é 8 horas (excepto indicação contrária).		
Outras circunstâncias ope	racionais que afetam a exposição		
ambiente (excepto se indica	emperatura não superior a 20°C acima da temperatura do de outra forma). el básico de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos		
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Exposição geral (sistemas fechados)com colecta de amostrasUtilizar em sistemas contidosPROC2	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Formação de película - secagem rápida, secagem em estufa e outras tecnologias.(sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		

ShellSol 140/165

fechados)A operação é				
realizada a uma				
temperatura elevada (> 20 °				
C acima da temperatura				
ambiente).PROC2				
Operações de mistura	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
(sistemas fechados)Utilizar	'			
em processos de cargas				
contidasPROC3				
Formação de uma película -	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
secagem ao ar(sistemas	•			
abertos)PROC4				
Preparação da substância	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
para a aplicaçãoOperações	·			
de mistura (sistemas				
abertos)PROC5				
Pulverização (automática /	deve assegurar-se uma quantidade sufic			
robótica)PROC7	controlada (10 a 15 renovações de ar po	r hora).		
ManualPulverizaçãoPROC7	deve assegurar-se uma quantidade sufic			
	controlada (10 a 15 renovações de ar po	r hora).		
transferências de	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
substânciasInstalações não				
dedicadasPROC8a				
transferências de	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
substânciasInstalações				
dedicadasPROC8b				
aplicação de rolo,	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
espalhador, fluxoPROC10				
Mergulho, imersão e	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
derramamentoPROC13				
Actividades de	Nenhumas outras medidas específicas id	lentificadas.		
laboratórioPROC15	Night was a few and the control of t	Les efferentes		
transferências de	Nenhumas outras medidas específicas id	ientificadas.		
substânciasTransferências				
de tambor/loteTransferir de				
/ vazar dos				
contentoresPROC9	Nanhunaa autoo madda aaaa (Caaa)	lantifica das		
Produção ou preparação de	Nenhumas outras medidas específicas id	ientificadas.		
artigos por produção de				
tabletes, compressão, extrusão ou				
peletizaçãoPROC14	Nonhumas autras modidas canosíficas is	lontificadas		
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específicas id	ientilicauas.		
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um si:	stema fechado		
Amazenagem.FNOOT		stoma iednadu.		
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental			
A substância é um UVCB complexo				
Predominantemente hidrofóbico				
r redominantemente munorobico				

ShellSol 140/165

Quantia usada Fracção de tonelagem da EU usada na região: Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	0,1 420 1
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	420
	1
France to the formation of the first terms of the f	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	420
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	2,1E+04
Frequência e Duração de Utilização	<u> </u>
Libertação contínua.	
Dias de emissão (dias/ano):	20
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risc	:0
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambier	ntal
Fracção de libertação para o ar provenientedo processo (libertação inicial de RMM):	0,98
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	2,0E-05
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para reparos	a prevenção de
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 des	scargas, emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	G ,
O risco de exposição ambiental é causado porsedimento 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 >= (%):	61,2
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 liberação do local	·
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou reger	neradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trat residuais	amento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,3E+05	
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de 2.000		
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	
A ferramenta ECETOC TRA	Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

30000000878			
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: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 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, pelotização, 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 0,5 - 10 kPa a STP.				
Concentração da	Abrange a utilização da substância/do produto até 100% (a				
substância na Mistura /	menos que indicado algo diferente).,				
Artigo					
Frequência e Duração de U	tilização				
Cobre exposições diárias até	8 horas (excepto indicação contrária).				
Outras circunstâncias oper	acionais que afetam a exposição				
Pressupõe-se o uso a uma te	emperatura não superior a 20°C acima da temperatura				
ambiente (excepto se indicad	lo de outra forma).				
Pressupõe que um bom nível	I básico de higiene no lugar de trabalho é executado.				
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos				
Exposição geral (sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
fechados)PROC1PROC2PRO	OC3				
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
processos em volume a	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				
temperaturas elevadasUtiliza	r				
em processos de cargas					
contidasA operação é realiza					
a uma temperatura elevada (:	>				
20 ° C acima da temperatura					
ambiente).PROC3					
Processo de amostraPROC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.				

ShellSol 140/165

Actividades de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
laboratórioPROC15	
Transferências de lotePROC8b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operações de mistura (sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
abertos)PROC5	
ManualTransferir de / vazar dos	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
contentoresInstalações não	
dedicadasPROC8a	
Transferências de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
tambor/loteInstalações	
dedicadasPROC8b	
Produção ou preparação de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
artigos por produção de tabletes,	
compressão, extrusão ou	
peletizaçãoPROC14	
Tambor e pequena embalagem	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
de enchimentoPROC9	
Limpeza e manutenção do	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamentoPROC8a	
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
-	

Socia 2.2	Controle de Evaccioão Ambientol			
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental			
A substância é um UVCB complexo				
Predominantemente hidrofóbico				
Quantia usada				
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1		
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano): 95				
Fracção da tonagem regiona	l utilizada localmente:	1		
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	95		
Tonelagem diária máxima no	local (kg/dia):	9.500		
Frequência e Duração de U	tilização			
Libertação contínua.				
Dias de emissão (dias/ano):		10		
Fatores ambientais não inf	uenciados pelo gerenciamento de risco)		
Factor de diluição nas águas	doces locais::	10		
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100				
Outras Condições Operacion	onais que afectam a Exposição Ambien	tal		
Fracção de libertação para o	ar provenientedo processo (após RMM	0,98		
típica no local, de acordo com os requisitos da directiva europeia de				
emissão de solventes):				
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do 5,0E-06				
processo (libertação inicial de RMM):				
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação 1,0E-04				
inicial de RMM):				
Condições técnicas e medi	das no nível de processo (origem) para	prevenção de		
reparos				
	as nos diversos locais de utilização, são			
adoptadas estimativas cautel	ares sobre processos de libertação.			

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Condições e medidas técnicas no local para reduzir ou limitar des para a atmosfera e libertações para o solo	J ,
O risco de exposição ambiental é causado porsedimento 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	0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
mediado organizacionais para prevenin/inintar inseração do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen	eradas.
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	amento de águas
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	amento de águas
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trataresiduais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	amento de águas
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trataresiduais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	96,4 96,4 9,1E+05
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	96,4 96,4
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	96,4 96,4 96,4 9,1E+05 2.000
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d): Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de r eliminação	96,4 96,4 91E+05 2.000 esíduos para
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d): Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de reliminação O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	96,4 96,4 9,1E+05 2.000 esíduos para
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d): Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de r eliminação	96,4 96,4 96,1 9,1E+05 2.000 esíduos para
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d): Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de reliminação O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos ree/ou nacionais aplicáveis.	96,4 96,4 96,4 9,1E+05 2.000 esíduos para egulamentos locais
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regen Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%) Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%: Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d): Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de reliminação O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos ree/ou nacionais aplicáveis.	96,4 96,4 96,4 9,1E+05 2.000 esíduos para egulamentos locais

SE	ÇÃ	0	3				ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO	,
	~	_	-	_	-	-	•	_

Seção 3.1 - Saúde

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

Seção 3.2 - Meio ambiente

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

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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 derisco/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.

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

30000000877			
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO		
Título	Distribuição da substância- Industrial		
Descrição de uso	Uso no setor: SU3, SU8, SU9 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 Categorias de liberação ambiental: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, 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		NDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO RISCOS		
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador			
Características do Produto				
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.			
Concentração da	Compreende percentagens da substância no produto até			
substância na Mistura / Artigo	100%., Excepto se indicado o contrário.,			
Frequência e Duração de U	tiliza	ção		
Cobre exposições diárias até 8 horas (excepto indicação contrária).				
Outras circunstâncias operacionais que afetam a exposição				
		atura não superior a 20°C acima da temperatura		
ambiente (excepto se indicado de outra forma).				
Pressupõe que um bom nível	bási	co de higiene no lugar de trabalho é executado.		
Cenários contributivo	Med	lidas de gestão de riscos		
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PRO	DC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Processo de amostraPROC3		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Actividades de		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
laboratórioPROC15		·		
Transferências de lote(sistemas fechados)PROC8b		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		
Transferências de lote(sistemas abertos)PROC8b		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.		

ShellSol 140/165

Tambor e pequena embalagem de enchimentoPROC9	Nenhumas outras medidas específi				
Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específi	cas identificadas.			
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.				
	ntrolo da Exposição Ambiental				
A substância é um UVCB complex	70				
Predominantemente hidrofóbico					
Quantia usada					
Fracção de tonelagem da EU usad	0,1				
Quantidade de utilização regional	230				
Fracção da tonagem regional utiliz	2,0E-03				
Tonelagem anual do local (tonelac	0,46				
Tonelagem diária máxima no local	23				
Frequência e Duração de Utiliza					
Libertação contínua.					
Dias de emissão (dias/ano):	20				
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco					
Factor de diluição nas águas doce	10				
Factor de diluição nas águas mari	100				
	que afectam a Exposição Ambien	tal			
Fracção de libertação para o ar pri inicial de RMM):	1,0E-02				
Fracção de libertação para as águ processo (libertação inicial de RMI	1,0E-05				
Fracção de libertação para o solo inicial de RMM):	1,0E-05				
	no nível de processo (origem) para	prevenção de			
Devido a práticas diferenciadas no					
adoptadas estimativas cautelares					
	no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões			
O risco de exposição ambiental é					
Evitar fugas do produto não diluído					
proceder à recuperação do produt					
Não é necessário o tratamento de					
Limitar as emissões para o ar a ur	90				
(%):					
Tratar as águas residuais no local	0				
aquático), a fim de garantir a eficá (%):					
Em caso de descarga para uma es	0				
domésticas, é necessário o tratam (%):					
	revenir/limitar liberação do local	1			
Não aplicar lamas industriais em s					
As lamas de depuração devem se	r incineradas, conservadas ou regen	eradas.			

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	amento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	96,4
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	7,0E+04
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000

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

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

. ,	Cenario de exposição – Trabalhador	
30000000876		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
2	,	
Título	produção da substância- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3, SU8, SU9	
	Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3,	
	PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15	
	Categorias de liberação ambiental: ERC1, ERC4, ESVOC	
	SpERC 1.1.v1	
	openo mmi	
Escopo do processo	Produção da substância ou utilização como produto intermédio, qu'mico 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		NDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO RISCOS
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líqu	ido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da	Con	npreende percentagens da substância no produto até
substância na Mistura / Artigo	100	%., Excepto se indicado o contrário.,
Frequência e Duração de U		
		ras (excepto indicação contrária).
		nais que afetam a exposição
		atura não superior a 20°C acima da temperatura
ambiente (excepto se indicad		
Pressupõe que um bom nivel	bási	co de higiene no lugar de trabalho é executado.
Cenários contributivo	Med	lidas de gestão de riscos
Exposição geral (sistemas fechados)PROC1PROC2PRO	DC3	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Exposição geral (sistemas abertos)PROC4		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Processo de amostraPROC8	b	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
laboratórioPROC15		Nicolarda de la Constantida del Constantida de la Constantida del Constantida de la
Transferências de lote(sistem abertos)PROC8b		Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Transferências de lote(sistem fechados)PROC8b	as	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.

ShellSol 140/165

Limpeza e manutenção do equipamentoPROC8a	Nenhumas outras medidas específi	cas identificadas.
Armazenagem.PROC1PROC2	Armazenar a substância dentro de	um sistema fechado.
Seção 2,2 Cor	ntrolo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB complex		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		•
Fracção de tonelagem da EU usad	da na região:	0,1
Quantidade de utilização regional		2,4E+03
Fracção da tonagem regional utiliz		1
Tonelagem anual do local (tonelac		2,4E+03
Tonelagem diária máxima no local	,	2,4E+04
Frequência e Duração de Utiliza		1 -,
Libertação contínua.	3 ··· ·	
Dias de emissão (dias/ano):		100
	iados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doce		10
Factor de diluição nas águas mari		100
	que afectam a Exposição Ambien	
Fracção de libertação para o ar pr		1,0E-02
inicial de RMM):	p (.,02 02
Fracção de libertação para as águ	as residuais proveniente do	1,0E-05
processo (libertação inicial de RM		1,000
	proveniente do processo (libertação	1,0E-04
inicial de RMM):	,	, -
	no nível de processo (origem) para	prevenção de
reparos		
Devido a práticas diferenciadas no	os diversos locais de utilização, são	
adoptadas estimativas cautelares	sobre processos de libertação.	
Condições e medidas técnicas r	no local para reduzir ou limitar des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações p		
O risco de exposição ambiental é	causado porsedimento em água	
doce.		
	o para as águas residuais locais ou	
proceder à recuperação do produt		
Não é necessário o tratamento de		
Limitar as emissões para o ar a ur	na eficiência de retenção típica de	90
(%):		
Tratar as águas residuais no local		0
aquático), a fim de garantir a eficá	cia de purificação requerida de >=	
(%):		
Em caso de descarga para uma e		0
	ento no local com uma eficiência de	
(%):		
	revenir/limitar liberação do local	
Não aplicar lamas industriais em s	olos naturais.	
As lamas de depuração devem se	r incineradas, conservadas ou regene	eradas.

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	amento de águas
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,3E+06
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	10.000
águas domésticas (m3/d):	
águas domésticas (m3/d):	<u> </u>

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

A ferramenta ECETOC TRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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/en/reach-for-industries-libraries.html).

ShellSol 140/165

Cenário de exposição – Trabalhador 30000010709		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Produtos e processamento de borracha- Industrial	
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21 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 Produ	to
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP.
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Compreende percentagens da substância no produto até 100%., Excepto se indicado o contrário.,
Frequência e Duração de	Utilização
Cobre exposições diárias a	té 8 horas (excepto indicação contrária).
Outras circunstâncias op	eracionais que afetam a exposição
ambiente (excepto se indic	temperatura não superior a 20°C acima da temperatura ado de outra forma). vel básico de higiene no lugar de trabalho é executado.

Cenários contributivo Med	idas de gestão de riscos
transferências de substâncias(sistemas	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
fechados)PROC1PROC2	
transferências de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
substânciasInstalações dedicadasPROC8aPROC8bPROC	9
Pesagem de volumeUtilizar em	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
sistemas contidosPROC1PROC2	
Pequena escala de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
pesagemPROC9	
Aditivo de pré-	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
misturaPROC3PROC4PROC5	
Calandragem (incluindo	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Banburys)A operação é realizada a	

ShellSol 140/165

uma temperatura elevada (> 20 ° C	
acima da temperatura	
ambiente).PROC6	
Compressão dos vazios na	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
borracha curadaPROC14	
Fabricação de pneuPROC7	deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (10 a 15 renovações de ar por hora).
VulcanizaçãoA operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC6	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Arrefecimento dos artigos curados A operação é realizada a uma temperatura elevada (> 20 ° C acima da temperatura ambiente).PROC6	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Produção de artigos por imersão e derramamentoPROC13	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Operações de acabamentoPROC21	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Actividades de laboratórioPROC15	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
Manutenção de	Nenhumas outras medidas específicas identificadas.
equipamentosPROC8a	·
Armazenagem.PROC1	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.
Armazenagem.PROC2	Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofób	ico	
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	5,0E+00
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	1
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	5,0E+00
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):		2,5E+02
Frequência e Duração de U	tilização	
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 provenientedo processo (libertação	0,01
inicial de RMM):		
	s águas residuais proveniente do	1,0E-05
processo (libertação inicial de	e RMM):	

ShellSol 140/165

Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial de RMM):	0,0001
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para reparos	prevenção de
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 des	cargas, emissões
para a atmosfera e libertações para o solo	
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.	
Não é necessário o tratamento de águas residuais.	0
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	U
Tratar as águas residuais no local (antes da descarga no meio	0,0
aquático), a fim de garantir a eficácia de purificação requerida de >= (%):	
Em caso de descarga para uma estação de tratamento de águas	0,0
domésticas, é necessário o tratamento no local com uma eficiência de (%):	,
Medidas organizacionais para prevenir/limitar liberação do local	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou p	roceder à
recuperação do produto das mesmas.	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais.	
As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regene	eradas.
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata residuais	mento de águas
Não aplicável, porque não ocorre libertação para as águas residuais.	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)	30,4
Eficiência total da remoção de águas residuais após o tratamento	96,4
local e fora do local (estação de tratamento doméstica) RMM%:	00,1
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	2,9E+04
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	_,==:=:
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000
águas domésticas (m3/d):	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de re	esíduos para
eliminação	
O tratamento externo e eliminação de resíduos devem obedecer aos re	gulamentos locais
e/ou nacionais aplicáveis.	g
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de	resíduos
A recolha externa e reciclagem de resíduos devem obedecer aos regula	
nacionais aplicáveis.	

SEÇÃO 3	ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO
Seção 3.1 - Saúde	
A ferramenta ECETOO	CTRA Versão 3 foi utilizada para estimar as exposições no local de

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

trabalho salvo indicação em contrário

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 derisco/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/en/reach-for-industries-libraries.html).

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000001153		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Fluidos funcionais - Consumidor	
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC16, PC17 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13c.v1	
Escopo do processo	Utilização de objectos selados, contendo líquidos funcionais como por exemplo óleos de condução de calor, líquidos hidráulicos, refrigerantes.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Consumidor	
Características do Produt	0	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrári	0.
	Abrange concentrações até (%): 100 %	
Quantia usada		
Excepto se indicado o contr	ário.	
abrange quantidades de utilização de até (g):		2.200
cobre a área de contacto com a pele (cm2):		468
Frequência e Duração de	-	
Excepto se indicado o contr		
Abrange a utilização até (di		4
Abrange a utilização até (ve		1
Abrange a exposição até (h		0,17
	eracionais que afetam a exposi	ção
Excepto se indicado o contr		
Inclui o uso à temperatura a		
Cobre a utilização em uma		
Inclui o uso em condições ti	picas de ventilação doméstica.	
Categorias do produto CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GE DE RISCOS		S E MEDIDAS DE GESTÃO

Categorias do produto	CONDIÇOES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTAO DE RISCOS	
Fluidos para transferência de calor Líquidos	Compreende concentrações até 100 %	
	Compreende o uso até 4 dia/ano	
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso	
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2	

ShellSol 140/165

	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 2.200 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
	horas/evento
Fluidos hidráulicos Líquidos	Compreende concentrações até 100 %
	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.200 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	10
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	5,0E-03
Tonelagem diária máxima no	local (kg/dia):	0,014
Frequência e Duração de U	tilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
Fatores ambientais não infl	uenciados pelo gerenciamento de risco	0
Factor de diluição nas águas	doces locais::	10
Factor de diluição nas águas		100
Outras Condições Operacio	onais que afectam a Exposição Ambien	tal
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas		0,05
regional):		
	s águas residuais proveniente do uso	0,025
alargado:		
	solo proveniente do uso alargado	0,025
(apenas regional):		
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas		
residuais		1
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de		96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação 20		20
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		2.000

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

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 o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário.

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 derisco/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.

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

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000001151		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	Utilização como combustível - Consumidor	
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC13 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.12c.v1	
Escopo do processo	Compreende utilizações pelo consumidor em combustíveis líquidos.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Consumidor	
Características do Produto		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrário.	
	Abrange concentrações até (%): 100 %)
Quantia usada		
Excepto se indicado o contrá		
Para cada utilização, abrang	e quantidades de utilização de até (g):	37.500
cobre a área de contacto cor		420
Frequência e Duração de U		
Excepto se indicado o contrá		
Abrange a utilização até (dia		365
Abrange a utilização até (vez	zes/dia de utilização):	1
Exposição (horas/evento):		2
	racionais que afetam a exposição	
Excepto se indicado o contrá		
Inclui o uso à temperatura ar		
Cobre a utilização em uma s		
Inclui o uso em condições típ	oicas de ventilação doméstica.	
Categorias do produto CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GEST		DIDAS DE GESTÃO
Combustíveis Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis	Compreende concentrações até 100 %	6
	Compreende o uso até 52 dia/ano	
	Compreende o uso até 1 vezes/dias d	e uso
	Compreende uma área de contacto con 210,00 cm2	

ShellSol 140/165

	T-
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 37.500 g
	Compreende o uso no exterior.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 100 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,05 horas/evento
Combustíveis Líquido,	Compreende concentrações até 100 %
abastecimento de scooters	Compreende concentrações ate 100 %
abastecimento de scooters	Compreende o uso até 52 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	210,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 3.750 g
	Compreende o uso no exterior.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 100 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,03
	horas/evento
Combustíveis Líquido,	Compreende concentrações até 100 %
Utilização em equipamento de jardim	
•	Compreende o uso até 26 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 750 g
	Compreende o uso no exterior.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 100 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,00
	horas/evento
Combustíveis Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim	Compreende concentrações até 100 %
o quip annu a para annu	Compreende o uso até 26 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	420,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 750 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,03
	horas/evento
Combustíveis Líquido:	Compreende concentrações até 100 %
Combustível para	
aparelhos de aquecimento	Compressed a use off 205 distant
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 210,00 cm2

ShellSol 140/165

	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 3.000 g Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica. Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3 Para cada utilização Compreende a exposição até 0,03 horas/evento
Combustíveis Líquido: Petróleo de iluminação	Compreende concentrações até 100 %
	Compreende o uso até 52 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 210,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 100 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,01 horas/evento

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	30
Fracção da tonagem regiona	l utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	0,015
Tonelagem diária máxima no	local (kg/dia):	0,041
Frequência e Duração de U	tilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
Fatores ambientais não infl	uenciados pelo gerenciamento de risco	0
Factor de diluição nas águas	doces locais::	10
Factor de diluição nas águas	marinhas locais:	100
Outras Condições Operacion	onais que afectam a Exposição Ambien	tal
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas		1,0E-03
regional):		
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:		1,0E-05
Fracção de libertação para o	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado	
(apenas regional):		
	ionadas com o plano municipal de trata	amento de águas
residuais		
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de		96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação		67
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):		
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		2.000
águas domésticas (m3/d):		

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

emissões de combustão consideradas na avaliação regional de exposição.

Emissões de combustões de resíduos consideradas em avaliação de exposição regional.

Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos

Esta substância é consumida durante o uso; não é gerado qualquer resíduo da substância.

SEÇÃO 3 ESTIMATIVA DE EXPOSIÇÃO

Seção 3.1 - Saúde

Para o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário.

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 derisco/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.

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

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000001150	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	lubrificantes - Consumidor libertação elevada no ambiente
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC1, PC24, PC31 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6e.v1
Escopo do processo	Compreende o uso pelo consumidor em fórmulas de lubrificantes em sistemas fechados ou abertos, incluindo processos detransferência, aplicações, operação de motores e artigos similares, manutenção do equipamento e eliminação de óleo usado.

~	~	~	
SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS		
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Consumidor		
Características do Produto			
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal		
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrário.		
_	Abrange concentrações até (%): 100 %		
Quantia usada			
Excepto se indicado o contrá	rio.		
Para cada utilização, abrange	e quantidades de utilização de até (g):	6.390	
cobre a área de contacto con		468	
Frequência e Duração de U			
Excepto se indicado o contrá			
Abrange a utilização até (dias		365	
Abrange a utilização até (vez	es/dia de utilização):	1	
Exposição (horas/evento):		6	
	acionais que afetam a exposição		
Excepto se indicado o contrá			
Inclui o uso à temperatura an			
Cobre a utilização em uma sa			
Inclui o uso em condições típ	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.		
Categorias do produto	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MED DE RISCOS	IDAS DE GESTÃO	
Colas, vedantes Colas,	Compreende concentrações até 30 %		
utilização em hobbies.	,		
	Compreende o uso até 365 dia/ano		
Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso		uso	

ShellSol 140/165

	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 5 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00
	horas/evento
Colas, vedantes Colas, utilização "faça você mesmo" (colas para	Compreende concentrações até 30 %
carpetes, tijoleira ou parquet de madeira)	
,	Compreende o uso até 1 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 110,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 6.390 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 6,00
	horas/evento
Colas, vedantes Cola em spray	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 85,05 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00 horas/evento
Colas, vedantes Vedantes	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 25 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,00 horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 100 %
produtos de acabamento, de impregnação e de	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
manutenção Líquidos	

ShellSol 140/165

	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 2.200 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 20 %
produtos de acabamento,	Compreende concentrações até 20 %
de impregnação e de	
manutenção Pastas	
The state of the s	Compreende o uso até 10 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 34 g
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00
	horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 50 %
produtos de acabamento,	
de impregnação e de	
manutenção Sprays	
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 73 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
	horas/evento
Graxas/ produtos de	Compreende concentrações até 50 %
polimento e misturas de	
ceras Polidor de cera	
(pavimento, móveis,	
calçado)	
	Compreende o uso até 29 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 142 g Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3

ShellSol 140/165

	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,23 horas/evento
Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Polidores em spray (mobiliário, sapatos)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 8 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	5,0E-04	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	1,0E-03	
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	2,7E-03	
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 Ambien	tal	
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional):	0,15	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	0,05	
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):	0,05	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	mento de águas	
residuais	•	
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4	
tratamento de esgotos domésticos (%)	4.0	
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	4,3	
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000	
águas domésticas (m3/d):	2.000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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 o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário.

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 derisco/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.

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

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000001149		
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO	
Título	lubrificantes - Consumidor Baixa emissão ambiental	
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC1, PC24, PC31 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6d.v1	
Escopo do processo	Compreende o uso pelo consumidor em fórmulas de lubrificantes em sistemas fechados ou abertos, incluindo processos detransferência, aplicações, operação de motores e artigos similares, manutenção do equipamento e eliminação de óleo usado.	

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS Controlo da Exposição do Consumidor	
Seção 2.1		
Características do Produt	to	
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrário.	
	Abrange concentrações até (%): 100 %)
Quantia usada	<u> </u>	
Excepto se indicado o cont	rário.	
Para cada utilização, abran	ge quantidades de utilização de até (g):	6.390
cobre a área de contacto co		
Frequência e Duração de	Utilização	
Excepto se indicado o cont		
Abrange a utilização até (di		365
Abrange a utilização até (ve	ezes/dia de utilização):	1
Exposição (horas/evento):		6
	eracionais que afetam a exposição	
Excepto se indicado o cont		
Inclui o uso à temperatura a		
Cobre a utilização em uma		
Inclui o uso em condições t	ípicas de ventilação doméstica.	
Categorias do produto	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MED DE RISCOS	DIDAS DE GESTÃO
Colas, vedantes Colas,	Compreende concentrações até 30 %	
utilização em hobbies.		
-	Compreende o uso até 365 dia/ano	
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de	e uso

ShellSol 140/165

	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 9 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00
	horas/evento
Colas, vedantes Colas,	Compreende concentrações até 30 %
utilização "faça você	
mesmo" (colas para	
carpetes, tijoleira ou	
parquet de madeira)	
	Compreende o uso até 1 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	110,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 6.390 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 6,00
	horas/evento
Colas, vedantes Cola em spray	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 85,05 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00
	horas/evento
Colas, vedantes Vedantes	Compreende concentrações até 30 %
,	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 25 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,00
	horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 100 %
produtos de acabamento,	
de impregnação e de	

ShellSol 140/165

	Communication of Adialons
	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.200 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Pastas	Compreende concentrações até 20 %
	Compreende o uso até 10 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 34 g
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Sprays	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 73 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Polidor de cera (pavimento, móveis, calçado)	Compreende concentrações até 50 %
•	Compreende o uso até 29 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 142 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3

ShellSol 140/165

	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,23 horas/evento
Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Polidores em spray (mobiliário, sapatos)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 8 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1	
Quantidade de utilização regional (toneladas/ano):	2	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	5,0E-04	
Tonelagem anual do local (toneladas/ano):	1,0E-03	
Tonelagem diária máxima no local (kg/dia):	2,7E-03	
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 Ambient	tal	
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas regional):	0,01	
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado:	0,01	
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):	0,01	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de trata	mento de águas	
residuais	_	
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.		
Remoção de substância prevista de águas residuais através de	96,4	
tratamento de esgotos domésticos (%)		
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação	4,4	
após tratamento completo das águas residuais (kg/d): Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de	2.000	
águas domésticas (m3/d):	2.000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para		
eliminação		

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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 o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário.

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 derisco/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.

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

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

30000001147	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	utilização em agentes de limpeza - Consumidor
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC3, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC24, PC35, PC38 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.4c.v1
Escopo do processo	Compreende a exposição geral para os consumidoresw proveniente da utilização de produtos domésticos, que podem ser vendidos como detergentes, produtos de limpeza, aerossóis, revestimentos, descongelantes, lubrificantes e produtos de tratamento do cabelo.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS		
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Consumio	Controlo da Exposição do Consumidor	
Características do Produto)		
Forma física do produto	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pr normal	essão e temperatura	
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrário.		
	Abrange concentrações até (%): 100 %)	
Quantia usada			
Excepto se indicado o contra	ário.		
Para cada utilização, abranç	e quantidades de utilização de até (g):	13.800	
cobre a área de contacto co	m a pele (cm2):	857,5	
Frequência e Duração de Utilização			
Excepto se indicado o contrário.			
Abrange a utilização até (dias/ano):		365	
Abrange a utilização até (ve:		4	
Abrange a exposição até (horas/evento): 8		8	
	racionais que afetam a exposição		
Excepto se indicado o contra Inclui o uso à temperatura a			
Cobre a utilização em uma s	ala no tamanho de 20 m3		
Inclui o uso em condições típ	picas de ventilação doméstica.		
Categorias do produto	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MED DE RISCOS	DIDAS DE GESTÃO	
Produtos de limpeza do ar Tratamento do ar com acção instantânea (sprays	Compreende concentrações até 50 %		

ShellSol 140/165

de estessel)	1
de aerossol)	Communication of the communica
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 4 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 0,1 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,25 horas/evento
Produtos de limpeza do ar Tratamento do ar com acção instantânea (sprays de aerossol) pesticidas (Apenas aglutinantes).	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 4 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 5 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,25
Dradutas da limas ana da ar	horas/evento
Produtos de limpeza do ar Tratamento do ar com acção continuada (sólido e líquido/a)	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,70 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 0,48 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
_	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
_	Para cada utilização Compreende a exposição até 8,00
	horas/evento
Produtos de limpeza do ar Tratamento do ar com	Compreende concentrações até 50 %
acção continuada (sólido e líquido/a) pesticidas (Apenas aglutinantes).	
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 365 dia/ano
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 365 dia/ano Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,70 cm2 Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,70 cm2 Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 0,48 g
líquido/a) pesticidas	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,70 cm2 Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades

ShellSol 140/165

	horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Lavagem de janelas de automóvel	Compreende concentrações até 1 %
adiomovei	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 0,5 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,02
	horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Vazamento para os radiadores	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.000 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Descongelador de fechaduras	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 214,40 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 4 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,25 horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) (Apenas aglutinantes). Produtos de lavagem de roupa e loiça	Compreende concentrações até 5 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano

ShellSol 140/165

	Compresende a usa etá 1 vezas/dies de usa
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 15 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,50
	horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) (Apenas aglutinantes). líquidos de limpeza (agentes de limpeza universal, sanitária, do pavimento, do vidro, de tapetes, de metais)	Compreende concentrações até 5 %
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 27 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) (Apenas aglutinantes). sprays de limpeza (de uso geral, agentes de limpeza sanitária, agentes de limpeza de vidros)	Compreende concentrações até 15 %
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
	horas/evento
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Abrange a utilização numa divisão de (m3):	Compreende concentrações até 1,5 %
	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso

ShellSol 140/165

	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.760 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,2 horas/evento
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Verniz de água, rico em solventes com elevado teor de sólidos	Compreende concentrações até 27,5 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 744 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,2
	horas/evento
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Lata de pulverização de aerossol	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 2 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 215 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Agente de remoção (agente de remoção de tinta, cola, papel de parede, vedante)	Compreende concentrações até 50 %
,	Compreende o uso até 3 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 491 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,00

ShellSol 140/165

	horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 100 %
produtos de acabamento,	Compreedue concentrações ate 100 %
de impregnação e de	
manutenção Líquidos	
manatorigae Erquidee	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 2.200 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
	horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 20 %
produtos de acabamento,	
de impregnação e de	
manutenção Pastas	0 1 1 1 1 1 1 1
	Compreende o uso até 10 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	468,00 cm2 Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 34 g
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00
	horas/evento
Curtumes, corantes,	Compreende concentrações até 50 %
produtos de acabamento,	
de impregnação e de	
manutenção Sprays	
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 73 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
Decition to be	horas/evento
Produtos de lavagem e de	Compreende concentrações até 5 %
limpeza (incluindo produtos	
à base de solventes) Produtos de lavagem de	
roupa e loiça	
τουρά ο τοίζα	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	1 25p. 25.140 dilla di da de dell'addio dell' a polo dio (dilla).

ShellSol 140/165

	857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 15 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,50
	horas/evento
Produtos de lavagem e de	Compreende concentrações até 5 %
limpeza (incluindo produtos	,
à base de solventes)	
líquidos de limpeza	
(agentes de limpeza	
universal, sanitária, do	
pavimento, do vidro, de	
tapetes, de metais)	
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 27 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33
	horas/evento
Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes) sprays de limpeza (de uso geral, agentes de limpeza sanitária, agentes de limpeza de vidros)	Compreende concentrações até 15 %
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3 Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17
	horas/evento
Produtos para soldadura e brasagem fraca (com eléctrodos revestidos ou fios eléctrodos fluxados), fluxos para soldadura	Compreende concentrações até 20 %
•	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 12 g

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
Para cada utilização Compreende a exposição até 1,00
horas/evento

Seção 2,2 Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complexo		
Predominantemente hidrofóbico		
Quantia usada		
Fracção de tonelagem da EU	0,1	
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	10
Fracção da tonagem regional	utilizada localmente:	5,0E-04
Tonelagem anual do local (to	neladas/ano):	5,0E-03
Tonelagem diária máxima no	local (kg/dia):	0,014
Frequência e Duração de U	tilização	
Libertação contínua.		
Dias de emissão (dias/ano):		365
Fatores ambientais não infl	uenciados pelo gerenciamento de risc	0
Factor de diluição nas águas	doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:		100
Outras Condições Operacio	onais que afectam a Exposição Ambier	ital
Fracção de libertação para o ar provenientede uso alargado (apenas 0,95		
regional):		
Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso		0,025
alargado:		
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado		0,025
(apenas regional):		
	ionadas com o plano municipal de trat	amento de águas
residuais		
O risco de exposição ambiental é causado porágua doce.		00.4
Remoção de substância prevista de águas residuais através de		96,4
tratamento de esgotos domésticos (%)		20
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação		20
após tratamento completo das águas residuais (kg/d):		2.000
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de		2.000
águas domésticas (m3/d):	ionadas com o tratamento externo de i	resídues nara

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 o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se	
existir indicação em contrário.	

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

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 derisco/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.

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

ShellSol 140/165

Versão Data de revisão: Número SDS: Data de última emissão: 07.12.2023 6.6 12.12.2023 800001006178 Data de impressão 19.12.2023

Cenário de exposição - Trabalhador

20000004446	
30000001146	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização em revestimentos - Consumidor
Descrição de uso	Uso no setor: SU21 Categorias do produto: PC1, PC4, PC8 (excipient only), PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34 Categorias de liberação ambiental: ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.3c.v1
Escopo do processo	Inclui o uso em revestimentos (tintas, tintas de impressão, agentes adesivos, etc) incluindo a exposição durante o uso (incluindo transferência e preparação, aplicação com pincel, pulverização manual ou outros processos semelhantes) e limpeza do equipamento.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MED DE RISCOS	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Consumio		
Características do Produ			
Forma física do produto	Liquído, vapor de pressão > 10 Pa		
Concentração da substância na Mistura / Artigo	Excepto se indicado o contrário.		
<u> </u>	Abrange concentrações até (%): 100 %)	
Quantia usada			
Excepto se indicado o cont	rário.		
Para cada utilização, abran	ção, abrange quantidades de utilização de até (g): 13.800		
cobre a área de contacto c	obre a área de contacto com a pele (cm2): 857,5		
Frequência e Duração de	Utilização		
Excepto se indicado o cont	rário.		
Abrange a utilização até (dias/ano):		365	
Abrange a utilização até (ve	ezes/dia de utilização):	1	
Exposição (horas/evento):		6	
	eracionais que afetam a exposição		
Excepto se indicado o cont			
Inclui o uso à temperatura			
	sala no tamanho de 20 m3		
Inclui o uso em condições f	ípicas de ventilação doméstica.		
Categorias do produto	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS		
Colas, vedantes Colas, utilização em hobbies.	Compreende concentrações até 30 %		
	Compreende o uso até 365 dia/ano		

Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso

ShellSol 140/165

	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 9 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4
	horas/evento
Colas, vedantes Colas, utilização "faça você mesmo" (colas para carpetes, tijoleira ou parquet de madeira)	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 1 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 110,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 6.390 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 6,00
	horas/evento
Colas, vedantes Cola em spray	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 85,05 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00 horas/evento
Colas, vedantes Vedantes	Compreende concentrações até 30 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 75 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,00 horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Lavagem de janelas de automóvel	Compreende concentrações até 1 %

ShellSol 140/165

	10
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 0,5 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,02 horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Vazamento para os radiadores	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.000 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Produtos anticongelantes e de descongelamento Descongelador de fechaduras	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 214,40 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 4 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,25 horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) (Apenas aglutinantes). Produtos de lavagem de roupa e loiça	Compreende concentrações até 5 %
1 5	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 15 g

ShellSol 140/165

	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,50 horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas)	Compreende concentrações até 5 %
(Apenas aglutinantes). líquidos de limpeza	
(agentes de limpeza universal, sanitária, do	
pavimento, do vidro, de tapetes, de metais)	
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 27 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Produtos biocidas (ex: Desinfectantes, pesticidas) (Apenas aglutinantes). sprays de limpeza (de uso geral, agentes de limpeza sanitária, agentes de limpeza de vidros)	Compreende concentrações até 15 %
	Compreende o uso até 128 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes Abrange a utilização numa divisão de	Compreende concentrações até 1,5 %
(m3):	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.760 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.

ShellSol 140/165

	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,20
	horas/evento
Materiais de revestimento e	Compreende concentrações até 27,5 %
tintas, diluentes,	Compreedate concentrações até 27,5 %
decapantes Verniz de água,	
rico em solventes com	
elevado teor de sólidos	
Cicvado teor de sondos	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 744 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Compreende a exposição até Para cada utilização 2,20
	horas/evento
Materiais de revestimento e	Compreende concentrações até 50 %
tintas, diluentes,	
decapantes Lata de	
pulverização de aerossol	
	Compreende o uso até 2 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 215 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33
	horas/evento
Materiais de revestimento e	Compreende concentrações até 50 %
tintas, diluentes,	
decapantes Agente de	
remoção (agente de	
remoção de tinta, cola,	
papel de parede, vedante)	
	Compreende o uso até 3 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 491 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,00
	horas/evento
Agente de volume e Massa	Compreende concentrações até 2 %
de betume Enchimentos e	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
massa.	

ShellSol 140/165

	Compreende o uso até 12 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2):
	35,73 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades
	de uso até 85 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4,00 horas/evento
Agente de volume e Massa de betume Argamassas e massas de equalização de pavimentos	Compreende concentrações até 2 %
1,	Compreende o uso até 12 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 13.800 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,00 horas/evento
Agente de volume e Massa de betume Pasta de modelação	Compreende concentrações até 1 %
•	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 254,40 cm2
	Para cada evento de utilização, é assumida uma quantidade ingerida de 1 g
Tintas para pintar com os dedos	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 254,40 cm2
	Para cada evento de utilização, é assumida uma quantidade ingerida de 1,35 g
Produtos de tratamento de superfícies não metalicas Tinta de látex à base de água para paredes	Compreende concentrações até 1,5 %
	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2

ShellSol 140/165

	de uso até 2.760 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,20 horas/evento
Produtos de tratamento de superfícies não metalicas Verniz de água, rico em solventes com elevado teor de sólidos	Compreende concentrações até 27,5 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 744 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,20 horas/evento
Produtos de tratamento de superfícies não metalicas Lata de pulverização de aerossol	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 2 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 215 g
	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Produtos de tratamento de superfícies não metalicas Agente de remoção (agente de remoção de tinta, cola, papel de parede, vedante)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 3 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 491 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3 Para cada utilização Compreende a exposição até 2,00 horas/evento
Tinta de impressão e toners	

ShellSol 140/165

	Occurred to the second of the
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 71,40 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 40 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 2,20 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Polidor de cera (pavimento, móveis, calçado)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 29 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 56 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,23 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Polidores em spray (mobiliário, sapatos)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 8 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 56 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Líquidos	Compreende concentrações até 100 %
3 1	Compreende o uso até 4 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 2.200 g

ShellSol 140/165

	Inclui o uso numa garagem individual (34 m3) emcondições
	típicas de ventilação.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m3
	Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Pastas	Compreende concentrações até 20 %
	Compreende o uso até 10 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 468,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 34 g
	Para cada utilização Compreende a exposição até 4 horas/evento
Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção Sprays	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 6 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 428,75 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 73 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,17 horas/evento
Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Polidor de cera (pavimento, móveis, calçado)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 29 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 142 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 1,23 horas/evento
Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras Polidores em spray (mobiliário, sapatos)	Compreende concentrações até 50 %
	Compreende o uso até 8 dia/ano

ShellSol 140/165

	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 430,00 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 35 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Para cada utilização Compreende a exposição até 0,33 horas/evento
Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento	Compreende concentrações até 10 %
	Compreende o uso até 365 dia/ano
	Compreende o uso até 1 vezes/dias de uso
	Compreende uma área de contacto com a pele até (cm2): 857,50 cm2
	Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 115 g
	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica.
	Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m3
	Compreende a exposição até 1,00 horas/evento

Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental		
A substância é um UVCB complexo			
Predominantemente hidrofób			
Quantia usada			
Fracção de tonelagem da EU	usada na região:	0,1	
Quantidade de utilização regi	onal (toneladas/ano):	50	
Fracção da tonagem regional		5,0E-04	
Tonelagem anual do local (to	,	0,025	
Tonelagem diária máxima no	, <u> </u>	0,068	
Frequência e Duração de U	tilização		
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 regional):	ar provenientede uso alargado (apenas	0,99	
Fracção de libertação para as alargado:	s águas residuais proveniente do uso	0,01	
Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional):		5,0E-03	
Condições e medidas relac residuais	ionadas com o plano municipal de trat	amento de águas	
O risco de exposição ambien	tal é causado porágua doce.		

De acordo com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme modificado na data desta SDS

ShellSol 140/165

 Versão
 Data de revisão:
 Número SDS:
 Data de última emissão: 07.12.2023

 6.6
 12.12.2023
 800001006178
 Data de impressão 19.12.2023

Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	96,4
Tonelagem local máxima permitida (MSafe) com base na libertação após tratamento completo das águas residuais (kg/d):	92
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2.000

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 o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se

Para o cálculo da exposição do utilizador, foi usado o instrumento ECETOC TRA, salvo se existir indicação em contrário.

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 C CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
SECAO 4	GUIA PARA VERIFICACAO DE CONFORMIDADE COM C
JEGAO 4	
	CENARIO DE EXPOSICAO
	OZIVILIO DE EXI OSIGNO

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 derisco/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.

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