

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial	: Shell Spirax S4 TX
Código do produto	: 001D8247

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura	: Óleo hidráulico, Óleo de transmissão.
Utilizações desaconselhadas	: Este produto não deve ser usado em aplicações que não as recomendadas na Seção 1, sem antes buscar a opinião do fornecedor.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/Fornecedor	: Spinerg - Soluções para Energia, SA Rua Ivone Silva, nº6, 3º Dtº 1050-124 Lisboa
Telefone	: + 351 214 200 400
Telefax	: + 351 214 200 401
Contato para a FISPQ	: CSC-EMPRESAS@SPINERG.COM

1.4 Número de telefone de emergência

: SPINERG: + 351 214 200 400
; CIAV: 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

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	: Símbolo de perigo não requerido
Palavra-sinal	: Nenhuma palavra de sinal

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

Advertências de perigo	:	PERIGOS FÍSICOS: Não classificado como perigo físico de acordo com os critérios de CLP. PERIGOS PARA A SAÚDE: Não classificado como perigo para a saúde de acordo com os critérios de CLP. RISCOS AMBIENTAIS: H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência	:	Prevenção: P273 Evitar a libertação para o ambiente. Resposta: Não há frases de precaução. Armazenagem: Não há frases de precaução. Destruição: P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.
Componente sensibilizante	:	Contém éster boratado. Contém sulfonato alcaril de cadeia longa. Contém fosfito de trifenilo. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos

O produto não contém substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB) em níveis iguais ou superiores a 0,1%.

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.

O contato prolongado ou repetido com a pele sem limpeza adequada pode obstruir os poros da pele, resultando em distúrbios como acne/foliculite.

O óleo usado pode conter impurezas danosas.

Injecção subcutânea a alta pressão pode provocar lesões graves incluindo necrose local.

Não classificado como inflamável, mas queima.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Óleo mineral altamente refinado.
Óleo de base sintética e aditivos.
O óleo mineral altamente refinado contém < 3% (m/m) de extrato de DMSO, de acordo com a IP 346.
Classificação de acordo com o conteúdo de extrato de DMSO < 3% (Regulamento (EC) 1272/2008, Anexo VI, Paret 3, Nota L).

* contém um ou mais números do CAS a seguir (números de registro no REACH): 64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30), 64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30), 157707-86-3 (01-2119486452-34).

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
Óleo básico de baixa viscosidade intercambiável (<20,5 cSt @ 40°C)*	Não atribuído	Asp. Tox. 1; H304	0 - 90
Dialquil ditiofosfato de zinco	4259-15-8 224-235-5	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411 limite de concentração específico Eye Dam. 1; H318 50 %	1 - 2,4
éster boratado	Não atribuído 701-392-2 01-2119976364-28	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9
Alquilaryl sulfonato de cálcio**	Não atribuído	Skin Sens. 1B; H317	0,1 - 0,9

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0 209-909-9 01-2119979545-21	Aquatic Chronic 1; H410 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 10	0,025 - 0,099
Fosfito de trifenilo	101-02-0 202-908-4 015-105-00-7	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 STOT RE 2; H373 Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1 Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1 limite de concentração específico Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	0,01 - 0,099

Observações : ** isento de polímeros.

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Protecção dos socorristas : Ao realizar os primeiros socorros, certifique-se de que você esteja usando o equipamento de protecção pessoal apropriado, de acordo com o incidente, o ferimento e as

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0	Data de revisão: 17.04.2025	Número SDS: 800001007510	Data de última emissão: 06.12.2024 Data de impressão 27.04.2025
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

adjacências.

Em caso de inalação : Sob condições normais de uso não é necessário tratamento. Se os sintomas persistirem, busque orientação médica.

Em caso de contacto com a pele : Remova as roupas contaminadas. Lave a área exposta com água e em seguida com sabão se disponível. Se ocorrer irritação persistente, busque atenção médica.

Durante o uso de equipamentos de alta pressão, pode ocorrer injeção do produto sob a pele. Se ocorrerem ferimentos devido a injeção por alta pressão, a vítima deve ser enviada imediatamente para um hospital. Não espere que os sintomas apareçam. Obtenha cuidados médicos mesmo na ausência de ferimentos aparentes.

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 : No geral, nenhum tratamento é necessário, a menos que grandes quantidades sejam engolidas, entretanto, obtenha orientação médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Os sinais e sintomas de acne/foliculite podem incluir a formação de pústulas e pontos negros, na pele das áreas expostas. A ingestão pode resultar em náusea, vômito e/ou diarreia.

A necrose local caracteriza-se por surgimento tardio da dor e lesão cutânea algumas horas após a injeção.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Observações para o médico:
Fazer tratamento sintomático.
Os ferimentos por alta pressão requerem intervenção cirúrgica imediata e possivelmente terapia com esteróides, para minimizar dano aos tecidos e a perda de função. Como os ferimentos de entrada são pequenos e não refletem a seriedade dos danos subseqüentes, pode ser necessária a exploração cirúrgica para determinar a extensão envolvida. A anestesia local ou compressas quentes devem ser evitadas porque podem contribuir para o intumescimento, vaso espasmo e isquemia. Devem ser realizadas imediatamente a descompressão cirúrgica, descontaminação e evacuação do material estranho, sob anestesia geral, a exploração ampla é essencial.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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 : Produtos de combustão perigosos podem incluir: Uma mistura complexa de gases e particulados aéreos sólidos e líquidos (fumaça). O monóxido de carbono se desenvolve quando ocorre combustão incompleta. Compostos orgânicos e inorgânicos não identificados.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : É necessário usar um equipamento de proteção adequado, 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 : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : 6.1.1 Para equipe de não emergência: Evite contato com a pele e os olhos.
6.1.2 Para equipe de emergência: Evite contato com a pele e os olhos.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Utilize medidas de contenção adequadas para evitar a libertação descontrolada. Evite que o material se espalhe ou entre em drenos, valas ou rios utilizando areia, terra ou outras barreiras apropriadas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Escorregadio quando derramado. Evite acidentes, limpe imediatamente.
Evite o espalhamento fazendo uma barreira com areia, terra ou outro material de contenção.
Recupere o líquido diretamente ou em um absorvente.
Embeba um absorvente como a argila, areia ou outro material adequado no resíduo e descarte adequadamente.

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 : Use ventilação de exaustão local se houver o risco de inalação de vapores, névoas ou aerossóis.
Use as informações desta ficha de informações como entrada para uma avaliação de riscos das circunstâncias locais, para ajudar a determinar os controles adequados

Informação para um manuseamento seguro : Evite o contacto prolongado ou repetido com a pele.
Evite inalar o vapor e/ou névoas.
Quando se manuseia o produto em tambores, deverá usar-se calçado de segurança e equipamento próprio.
Descarte adequadamente quaisquer panos contaminados ou materiais de limpeza para evitar incêndios.

Transferência de Produto : Devem ser utilizados procedimentos adequados de fixação e ligação à terra durante todas as operações de transferência em massa para evitar a acumulação estática.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado, em local fresco e bem ventilado.
Use recipientes identificados e que fechem adequadamente.

Armazene a temperatura ambiente.

Material de embalagem : Consulte a seção 15 para ver qualquer legislação específica relacionada à embalagem e armazenamento desse produto.
Produto apropriado: Para recipientes ou revestimento destes use aço doce ou polietileno de alta densidade.
Produto impróprio: PVC.

Recomendações na Embalagem : Os recipientes de polietileno não devem ser expostos a altas temperaturas devido ao possível risco de deformação.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

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

Utilizações específicas : Não aplicável

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
Névoa de óleo, mineral	Não atribuído	VLE-MP (aerossol)	5 mg/m3	PT OEL
Informações adicionais: A amostragem deve ser realizada com um método que não recolha vapor., Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, Pulmões				
Névoa de óleo, mineral		VLE_CD (aerossol)	10 mg/m3	PT OEL
Informações adicionais: Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, Pulmões				
Névoa de óleo, mineral		TWA (fracção inalável)	5 mg/m3	EUA Valores-limite de limiar da ACGIH
Névoa de óleo, mineral		TWA (Aerosóis)	5 mg/m3	PT OEL
Névoa de óleo, mineral		(Aerosóis)	10 mg/m3	PT OEL

Limites profissionais biológicas de exposição

Nenhum limite biológico alocado.

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

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:

Uma adequada ventilação para controlar as concentrações aéreas.

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

Informações gerais

Defina os procedimentos para a manipulação segura e a manutenção dos controles.

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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 até à eliminação ou à reciclagem posterior.

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.

Proteção individual

As informações fornecidas tiveram em consideração a diretiva EPI (Diretiva do Conselho 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.

Proteção 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: Luvas de PVC, neopreno ou borracha de nitrilo. A serventia e a durabilidade de uma luva depende de seu uso, p.ex. frequência e duração de contato, resistência química do material da luva, destreza. Consulte sempre as recomendações do fabricante da luva. Luvas contaminadas devem ser substituídas. Higiene pessoal é elemento chave para cuidado efetivo das mãos. Luvas devem ser vestidas somente sobre mãos limpas. Após usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secadas completamente. A aplicação de um creme não perfumado é recomendada. 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 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.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

-
- Proteção do corpo e da pele : Não é necessária normalmente proteção para a pele além dos itens normais de vestiário profissional.
É uma boa prática vestir luvas resistentes a químicos.
- Proteção respiratória : Sob condições normais de uso não é normalmente necessária proteção respiratória.
De acordo com as boas práticas de higiene industrial, devem ser tomadas precauções para evitar respirar o material.
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 filtros de ar forem adequados, selecione uma combinação apropriada de máscara e filtro.
Selecione um filtro adequado para a combinação de partículas/gases e vapores orgânicos [ponto de ebulição Tipo A/Tipo P > 65°C (149°F)], em conformidade com as normas EN14387 e EN143.
- Perigos térmicos : Não aplicável

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Estado físico : Líquido na temperatura ambiente.
- Cor : âmbar escuro
- Odor : Leve de hidrocarboneto
- Limiar olfativo : Dados não disponíveis.
- Ponto de fluidez : -36 °C
Método: ISO 3016
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição : > 280 °C
Valor(s) estimado(s)
- Inflamabilidade
- Inflamabilidade (sólido, gás) : Não aplicável
- Inflamabilidade (líquidos) : Não classificado como inflamável, mas queima.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Limite explosivo inferior e limite explosivo superior / limite de inflamabilidade

Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Típico 10 %(V)

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Típico 1 %(V)

Ponto de inflamação : 220 °C
Método: ISO 2592

Temperatura de auto-ignição : > 320 °C

Temperatura de decomposição
Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis.

pH : Não aplicável

Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : Dados não disponíveis.

Viscosidade, cinemático : 85 mm²/s (40,0 °C)
Método: ISO 3104

14,1 mm²/s (100 °C)
Método: ISO 3104

Solubilidade(s)

Hidrossolubilidade : insignificante

Solubilidade noutros dissolventes : Dados não disponíveis.

Coeficiente de partição: n-octanol/água : log Pow: > 6
(com base na informação de produtos similares)

Pressão de vapor : < 0,5 Pa (20 °C)
Valore(s) estimado(s)

Densidade relativa : 0,850 (15 °C)

Densidade : 850 kg/m³ (15,0 °C)
Método: ISO 12185

Densidade relativa do vapor : > 1
Valore(s) estimado(s)

Caraterísticas da partícula

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Tamanho da partícula : Dados não disponíveis.

9.2 Outras informações

Propriedades explosivas	: Código de classificação: Não classificado
Propriedades comburentes	: Dados não disponíveis.
Inflamabilidade (líquidos)	: Não classificado como inflamável, mas queima.
Taxa de evaporação	: Dados não disponíveis.
Condutividade	: Não se espera que este material seja um acumulador estático.

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

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Reage com agentes de oxidação fortes.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Temperaturas extremas e luz solar directa.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes de oxidação fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

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	: O contato com a pele e com os olhos são os principais meios de exposição, embora a exposição também possa ocorrer após ingestão accidental.
---	---

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda por via oral	:	DL50 (ratazana): > 5.000 mg/kg Observações: Baixa toxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade aguda por via inalatória	:	Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade aguda por via cutânea	:	DL50 (coelho): > 5.000 mg/kg Observações: Baixa toxicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Observações	:	Ligeiramente irritante para a pele. O contato prolongado ou repetido com a pele sem limpeza adequada pode obstruir os poros da pele, resultando em distúrbios como acne/foliculite. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
-------------	---	--

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações	:	Levemente irritante para o olho. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
-------------	---	--

Componentes:

Dialquil ditiofosfato de zinco:

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

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Observações	:	Para sensibilização respiratória ou da pele: Não é um sensibilizador. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
-------------	---	--

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

Componentes:

éster boratado:

Observações : Pode causar uma reação alérgica da pele em indivíduos sensíveis.

Fosfito de trifenilo:

Observações : Pode causar uma reação alérgica da pele em indivíduos sensíveis.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

Genotoxicidade in vivo : Observações: Não mutagénico
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:

Observações : Não é um carcinógeno.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Observações : O produto contém óleos minerais dos tipos que mostraram-se não carcinogênicos em estudos de pintura de pele em animais.
Os óleos minerais altamente refinados não são classificados como carcinogênicos pela Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (IARC).

Carcinogenicidade - Avaliação : Este produto não atende aos critérios para classificação nas categorias 1A/1B.

Material	GHS/CLP Carcinogenicidade Classificação
Óleo mineral altamente refinado	Sem classificação de carcinogenicidade
Fosfito de trifenilo	Sem classificação de carcinogenicidade

Toxicidade reprodutiva

Produto:

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Efeitos na fertilidade : Observações: Não é tóxico para o desenvolvimento., Não compromete a fertilidade., 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:

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

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

Produto:

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

Toxicidade por aspiração

Produto:

Não apresenta risco de aspiração., Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

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 : Óleos usados podem conter impurezas danosas que se acumularam durante o uso. A concentração destas impurezas dependerá do uso e pode apresentar riscos para a saúde e o meio ambiente no descarte.
Todo óleo usado deve ser manuseado com cautela e o contato com a pele evitado sempre que possível.

Observações : A injeção do produto sob alta pressão na pele pode levar à

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

necrose local, se o produto não for removido cirurgicamente.

Observações : Levemente irritante para o sistema respiratório.

Observações : Classificações feitas por outras autoridades sob variadas 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).

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes : Observações: LL/EL/IL50 10-100 mg/l
Nocivo

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : Observações: LL/EL/IL50 10-100 mg/l
Nocivo

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : Observações: LL/EL/IL50 10-100 mg/l
Nocivo

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) : Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) : Observações: Dados não disponíveis.

Toxicidade para os micro-organismos : Observações: Dados não disponíveis.

Componentes:

O,O,O-triphenyl phosphorothioate:

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) : 10

Fosfito de trifenilo:

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Factor-M (Toxicidade crónica : 1
para o ambiente aquático)

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Não rapidamente biodegradável.
Os principais componentes são inerentemente biodegradáveis, mas
contém componentes que podem permanecer no meio ambiente.

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: Contém componentes com potencial de
bioacumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade : Observações: É líquido sob a maioria das condições
ambientais., É adsorvido pelo solo e possui baixa mobilidade

Observações: Flutua na água.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : O produto não contém substâncias muito persistentes e muito
bioacumuláveis (mPmB) em níveis iguais ou superiores a
0,1%..

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.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Não possui potencial de depleção de ozono, de criação de ozono
fotoquímico ou de aquecimento global.
O produto é uma mistura de componentes não voláteis que, em
condições normais de utilização, não serão libertados para o ar em

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0	Data de revisão: 17.04.2025	Número SDS: 800001007510	Data de última emissão: 06.12.2024 Data de impressão 27.04.2025
---------------	--------------------------------	-----------------------------	--

quaisquer quantidades significativas.

Mistura pouco solúvel.
Provoca a incrustação física de organismos aquáticos.

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).

Em concentrações inferiores a 1 mg/l, o óleo mineral não provoca toxicidade crónica nos organismos aquáticos.

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

Deverão tomar-se as devidas precauções para os produtos residuais não contaminarem o solo nem águas subterrâneas, nem serem eliminados no meio ambiente.
Os resíduos, derrames ou produto já usado são considerados resíduos perigosos.
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.
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.

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 : Descarte de acordo com os regulamentos predominantes, de preferência com um coletor ou fornecedor reconhecido. A competência do coletor ou fornecedor deve ser estabelecida antecipadamente.
O descarte deve estar de acordo com as leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis.

Legislação local

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Catálogo de resíduos	:	Código de Descarte de Lixo da UE (EWC sigla em inglês):
Número de eliminação de resíduos	:	13 01 10*
Observações	:	O descarte deve estar de acordo com as leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis. A classificação do resíduo é sempre responsabilidade do usuário final.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

ADR	:	Não regulado como mercadoria perigosa
RID	:	Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG	:	Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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.

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.

Componentes orgânicos voláteis : Teor dos componentes orgânicos voláteis: 0 %

Outro regulamentação:

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

Os componentes deste produto estão relatados nos seguintes inventários:

REACH : Não estabelecido.

TSCA : Todos os componentes listados.

15.2 Avaliação da segurança química

Nenhuma Avaliação de Segurança Química foi realizada para esta substância/mistura pelo fornecedor.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H302	: Nocivo por ingestão.
H304	: Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	: Provoca irritação cutânea.
H317	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	: Provoca lesões oculares graves.
H319	: Provoca irritação ocular grave.
H373	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

H410 : Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411 : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Texto completo das outras siglas

Acute Tox.	: Toxicidade aguda
Aquatic Acute	: Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático
Aquatic Chronic	: Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
Asp. Tox.	: Perigo de aspiração
Eye Dam.	: Lesões oculares graves
Eye Irrit.	: Irritação ocular
Skin Irrit.	: Irritação cutânea
Skin Sens.	: Sensibilização da pele
STOT RE	: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
PT OEL	: Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
PT OEL / TWA	: Média ponderada de tempo
PT OEL /	: Short Term Exposure Limit (STEL):
PT OEL / VLE-MP	: Valor limite de exposição-media ponderada
PT OEL / VLE_CD	: Valor limite de exposição - curta duração

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 é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; 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 Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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.
Outras informações	:	Uma barra vertical na margem esquerda indica uma alteração relativamente à versão anterior.
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:

Aquatic Chronic 3 **H412**

Procedimento de classificação:

Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.

Uso identificado de acordo com o Sistema de descrição de uso

Utilizações – Trabalhador

Título	:	Utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos e maquinaria. - Industrial
--------	---	--

Utilizações – Trabalhador

Título	:	Utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos e maquinaria. - Sector (de indústria)
--------	---	---

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

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

Cenário de exposição – Trabalhador

300000011080

SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos e maquinaria.- Industrial
Descrição de uso	Uso no setor: SU3 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9 Categorias de liberação ambiental: ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
Escopo do processo	Abrange a utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos ou maquinaria em sistemas fechados. Inclui o enchimento e drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada (incluindo motores) e as actividades de manutenção e armazenagem associadas.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS
Outras informações	Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador
Características do Produto	
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental
Quantia usada	
Tonelagem na UE (toneladas por ano):	263,1
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	0,1
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:	0,1
Frequência e Duração de Utilização	
Dias de emissão (dias/ano):	300
Fatores ambientais não influenciados pelo gerenciamento de risco	
Factor de diluição nas águas doces locais::	10
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	100
Outras Condições Operacionais que afectam a Exposição Ambiental	
As emissões de águas residuais são negligenciáveis, dado que o processo ocorre sem o contacto com a água.	
Libertar fração para o ar a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local):	5,00E-05
Libertar fração para as águas residuais a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local e antes da estação de tratamento de esgotos (municipal)):	2,00E-11
Libertar fração para o solo a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local):	0
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

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	
Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de (%):	70
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Parte-se do princípio de que as localizações dos utilizadores estão equipadas com separadores de óleo/água ou com equipamento equivalente e equipamento para a descarga das águas residuais através do sistema público de esgotos.	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	92,8
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2,00E+03
Quantidade máxima permitida no local (MSafe) com base em condições de operação e medidas de gestão do risco, tal como acima indicado (kg/dia):	12.420,8
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	
Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.	

Seção 3.2 - Meio ambiente
Modelo ECETOC TRA em uso.

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4,1 - Saúde	
Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

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>).

Se a indicação de escala revelar uma condição com uso incerto (ou seja $RCR > 1$), são necessários RMMs adicionais ou uma avaliação da segurança química da substância, específica do local.

Para mais informações, ver www.ATIEL.org/REACH_GES.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

Cenário de exposição – Trabalhador

300000011081	
SEÇÃO 1	TÍTULO DE CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Título	Utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos e maquinaria.- Sector (de indústria)
Descrição de uso	Uso no setor: SU22 Categorias de Processo: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20 Categorias de liberação ambiental: ERC9a, ERC9b, ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1
Escopo do processo	Abrange a utilização geral de lubrificantes e gorduras em veículos ou maquinaria em sistemas fechados. Inclui o enchimento e drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada (incluindo motores) e as actividades de manutenção e armazenagem associadas.

SEÇÃO 2	CONDIÇÕES OPERACIONAIS E MEDIDAS DE GESTÃO DE RISCOS	
Outras informações	Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.	
Seção 2.1	Controlo da Exposição do Trabalhador	
Características do Produto		
Cenários contributivo	Medidas de gestão de riscos	
Seção 2,2	Controlo da Exposição Ambiental	
Quantia usada		
Tonelagem na UE (toneladas por ano):		538,7
Fracção de tonelagem da EU usada na região:		0,1
Fracção da tonagem regional utilizada localmente:		0,1
Frequência e Duração de Utilização		
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		
As emissões de águas residuais são negligenciáveis, dado que o processo ocorre sem o contacto com a água.		
Libertar fração para o ar a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local):		
Libertar fração para as águas residuais a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local e antes da estação de tratamento de esgotos (municipal)):		5,00E-04
Libertar fração para o solo a partir do processo (depois das medidas de gestão do risco típicas no local):		1E-03
Condições técnicas e medidas no nível de processo (origem) para prevenção de reparos		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão 3.0 Data de revisão: 17.04.2025 Número SDS: 800001007510 Data de última emissão: 06.12.2024
Data de impressão 27.04.2025

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	
Evitar fugas do produto não diluído para as águas residuais locais ou proceder à recuperação do produto das mesmas.	
Medidas organizacionais para prevenir/limitar libertação do local	
Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.	
Condições e medidas relacionadas com o plano municipal de tratamento de águas residuais	
Remoção de substância prevista de águas residuais através de tratamento de esgotos domésticos (%)	92,8
Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas (m3/d):	2,00E+03
Quantidade máxima permitida no local (MSafe) com base em condições de operação e medidas de gestão do risco, tal como acima indicado (kg/dia):	4,1
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	
Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.	

Seção 3.2 - Meio ambiente	
Modelo ECETOC TRA em uso.	

SEÇÃO 4	GUIA PARA VERIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO
Seção 4.1 - Saúde	
Não foi apresentada qualquer avaliação de exposição para a saúde humana.	

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).	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Shell Spirax S4 TX

Versão	Data de revisão:	Número SDS:	Data de última emissão: 06.12.2024
3.0	17.04.2025	800001007510	Data de impressão 27.04.2025

Se a indicação de escala revelar uma condição com uso incerto (ou seja $RCR > 1$), são necessários RMMs adicionais ou uma avaliação da segurança química da substância, específica do local.

Para mais informações, ver www.ATIEL.org/REACH_GES.