

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2020/878

**SEÇÃO 1: Identificação do produto e da empresa****1.1****Informação do Produto**

Nome do produto : Synfluid® PAO 2.5 cSt  
 Materiais : 1124731, 1079862, 1079691

**Nº CENúmero de registo**

| Identidade química                | CAS-No.<br>EC-No.<br>Index No.           | Legal Entity<br>Número de registo                             |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1-Dodecene, Dimer<br>Hydrogenated | 151006-61-0<br>417-060-2<br>601-063-00-2 | Chevron Phillips Chemical Company LP<br>01-0000016387-64-0006 |

**1.2****Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados**

Relevant Identified Uses Supported : Fabricação  
 Uso como intermediário  
 Formulação  
 Utilização em revestimentos – industrial  
 Utilização em revestimentos – profissional  
 Utilização em revestimentos - Consumidor  
 Lubrificantes - Industrial  
 Lubrificantes - Profissional  
 Lubrificantes - Consumidor  
 Fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem - Industrial  
 Fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem - Profissional  
 Fluidos funcionais - Industrial  
 Fluidos funcionais - Profissional  
 Fluidos funcionais - Consumidor  
 Utilização na produção de polímeros – industrial  
 Outras utilizações pelo consumidor

Usos não recomendados : Este material não deve ser usado para outros fins além dos usos identificados na secção 1 sem aconselhamento especializado.

**1.3****Detalhes do fornecedor da Ficha com Dados de Segurança - FDS.**

**Empresa** : Chevron Phillips Chemical Company LP  
 9500 Lakeside Blvd.  
 The Woodlands, TX 77381

**Local** : Chevron Phillips Chemicals International N.V.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Airport Plaza (Stockholm Building)  
Leonardo Da Vincilaan 19  
1831 Diegem  
Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530  
Responsible Party: Product Safety Group  
Email:sds@cpchem.com

**1.4****Número do telefone de emergência:****Saúde:**

866.442.9628 (América do Norte)

1.832.813.4984 (Internacional)

**Transporte:**

CHEMTREC 800 424 9300 or 703 527 3887 (internacional)

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090

Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)

América do Sul SOS-Cotec no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600

Argentina: + (54) 1159839431

EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Áustria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bélgica: 070 245 245 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bulgária: +359 2 9154 233

Croácia: +3851 2348 342 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Chipre: 1401

República Checa: Centro de Informação Toxicológica: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Dinamarca: Centro de Informação Antivenenos Dinamarquês (Giftlinjen): +45 8212 1212

Estónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Filândia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas/dia)

França: Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Alemanha: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Grécia: (0030) 2107793777 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Hungria: +36-80-201-199 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Islândia: 543 2222 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Irlanda: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Itália: CENTRO ANTIVENENOS MILÃO – Hospital Niguarda Ca` Grande Tel. +39 02 66101029;  
CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS ROMA – Policlinica “Agostino Gemelli”, Serviço  
de Toxicologia Clínica Tel. +39 06 3054343; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE  
ROMA – Hospital Pediátrico Bambino Gesù Tel. +39 06 68593726; CENTRO DE  
INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE ROMA – Policlinica “Umberto I” Tel. +39 06 4997 8000;  
CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS FOGGIA – Hospital Universitario Riuniti Tel. +39  
0881 732326; CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS NÁPOLES – Hospital “Antonio  
Cardarelli” Tel. +39 081 7472870; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS FLORENÇA –  
Hospital Universitario Careggi Tel. +39 055 7947819; CENTRO ANTIVENENOS PAVIA – IRCCS  
Fondazione Salvatore Maugeri Tel. +39 0382 24444; CENTRO ANTIVENENOS BÉRGAMO –  
Hospital “Papa João XXIII” Tel. 800 883 300; CENTRO ANTIVENENOS VERONA – Hospital  
Universitario Integrato Tel. 800 011 858;

Letónia: Serviço de Incêndios e Salvamento, número de telefone: 112, Clínica de Toxicologia e  
Septicemia e Centro de Informação sobre Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letónia, LV-1038, número  
de telefone +371 67042473. (24 horas.)

Liechtenstein: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Lituânia: +370 (85) 2362052  
 Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Malta: +356 2395 2000  
 Países Baixos: NVIC: +31 (0)88 755 8000  
 Noruega: 22 59 13 00 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Polónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)  
 Portugal: Número de telefone CIAV: +351 800 250 250  
 Roménia: +40213183606  
 Eslováquia: +421 2 5477 4166  
 Eslovénia: Número de telefone: 112  
 Espanha: Número de telefone nacional de emergência do Centro Espanhol AntiVenenos: +34 91 562 04 20 (24 horas/dia, 7 dias/semana)  
 Suécia: 112 - Solicite Informação Antivenenos

Organização que elaborou : Grupo de toxicologia e segurança do produto  
 a FISPQ ((FISPQ: Ficha de  
 Informação de Segurança  
 para Produtos Químicos).  
 Endereço de e-mail : SDS@CPChem.com  
 Página da Internet : www.CPChem.com

**SEÇÃO 2: Identificação de perigos****2.1**
**Classificação da substância ou mistura**  
**REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008**

|                                                       |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda, Categoria 4                         | H332:<br>Nocivo se inalado.                                                      |
| Perigo por aspiração., Categoria 1                    | H304:<br>Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.           |
| Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 4 | H413:<br>Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos. |

**2.2****Rotulagem (REGULAMENTAÇÃO (EC) Nº 1272/2008)**

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

|                  |   |      |                                                                         |
|------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------|
| Frases de perigo | : | H304 | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.           |
|                  |   | H332 | Nocivo se inalado.                                                      |
|                  |   | H413 | Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos. |

|                     |   |                                |                                                                    |
|---------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Frases de precaução | : | <b>Prevenção:</b>              |                                                                    |
|                     |   | P261                           | Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis. |
|                     |   | P273                           | Evite a liberação para o meio ambiente.                            |
|                     |   | <b>Resposta de emergência:</b> |                                                                    |
|                     |   | P301 + P310                    | EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE            |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
 P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
 P331 NÃO provoque vômito.  
**Disposição:**  
 P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 151006-61-0 mistura reacional de isômeros de tetracosano ramificado

**2.3****Outros perigos**

Resultados da avaliação PBT e vPvB : Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : 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.

**SEÇÃO 3: Composição e Informações sobre os ingredientes**

Sinônimo : Polyalphaolefin

Fórmula molecular : UVCB

**Componentes perigosos**

| Identidade química                | CAS-No.<br>EC-No.<br>Index No.           | Classificação<br>(REGULAMENTAÇÃO<br>O (EC) Nº 1272/2008)      | Concentração<br>[wt%] | Conc. específica<br>Limites, fatores<br>M e ATE (Acute<br>Toxicity<br>Estimate) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1-Dodecene, Dimer<br>Hydrogenated | 151006-61-0<br>417-060-2<br>601-063-00-2 | Tóx. Agudo 4; H332<br>Per. Asp 1; H304<br>Aq. Crônico 4; H413 | 100                   |                                                                                 |

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Descrição das medidas de primeiros-socorros**

- Recomendação geral : Sair da área perigosa. Mostrar esta FDS ao médico de plantão. O material pode produzir pneumonia potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.
- Se inalado : Após exposição prolongada, consultar um médico. Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico.
- Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com água como precaução. Remova as lentes de contato. Proteger o olho não afetado. Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Se ingerido : Manter o aparelho respiratório livre. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico. Transportar imediatamente o paciente para um hospital.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**  
**Notas para o médico**

- Sintomas : dados não disponíveis.
- Riscos : dados não disponíveis.

**4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário**

- Tratamento : dados não disponíveis.

**SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio**

- Ponto de fulgor : 186 °C (186 °C)  
Método: Cleveland Open Cup

- Temperatura de autoignição : 324 °C (324 °C)

**5.1****Meios de extinção**

- Meios de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão.

**5.2****Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**

- Perigos específicos no combate a incêndios : Procedimento padrão para incêndios com produtos químicos. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

**5.3****Precauções para bombeiros**

- Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
- Proteção contra incêndios e explosão : Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Produtos perigosos de decomposição : Óxidos de carbono.

**SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento****6.1****Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência**

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada.

**6.2****Precauções ao meio ambiente**

Precauções ao meio ambiente : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades respectivas.

**6.3****Métodos e materiais de contenção e limpeza**

Métodos de limpeza : Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

**6.4****Consulta a outras seções**

Consulta a outras seções : Para a proteção individual, consultar a seção 8. Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13.

**SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento****7.1****Precauções para manuseio seguro**  
**Manuseio**

Precauções para manuseio seguro : Evitar formação de aerossol. Não respirar vapores/poeira. Para a proteção individual, consultar a seção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho. Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Orientação para prevenção de fogo e explosão : Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

**7.2****Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades****Armazenamento**

Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Observar os avisos dos rótulos. As instalações elétricas e o material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

Usos não recomendados : Este material não deve ser usado para outros fins além dos usos identificados na seção 1 sem aconselhamento especializado.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Classe de armazenagem : Líquidos combustíveis  
(Alemanha)

**SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**

**8.1**

**Parâmetros de controle**  
**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

**SI**

| Sestavine                      | Osnova | Vrednost | Parametri nadzora | Pripomba            |
|--------------------------------|--------|----------|-------------------|---------------------|
| 1-Dodecene, Dimer Hydrogenated | SI OEL | MV       | 5 mg/m3           | Alveolarna frakcija |
|                                | SI OEL | KTV      | 20 mg/m3          | Alveolarna frakcija |

**DE**

| Inhaltsstoffe                  | Grundlage   | Wert | Zu überwachende Parameter | Bemerkung                                |
|--------------------------------|-------------|------|---------------------------|------------------------------------------|
| 1-Dodecene, Dimer Hydrogenated | DE TRGS 900 | AGW  | 5 mg/m3                   | Y, Alveolengängige Fraktion              |
|                                | DE DFG MAK  | MAK  | 5 mg/m3                   | C, gemessen als alveolengängige Fraktion |

C Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen  
Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

**CH**

| Inhaltsstoffe                  | Grundlage | Wert     | Zu überwachende Parameter | Bemerkung               |
|--------------------------------|-----------|----------|---------------------------|-------------------------|
| 1-Dodecene, Dimer Hydrogenated | CH SUVA   | MAK-Wert | 5 mg/m3                   | SSc, einatembarer Staub |

SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.

**DNEL** : Uso final: Trabalhadores  
Rotas de exposição: Inalação  
Possíveis efeitos sobre a saúde: Efeitos agudos  
Duração da exposição: 15 min  
Valor: 60 mg/m3

**DNEL** : Uso final: Consumidores  
Rotas de exposição: Inalação  
Possíveis efeitos sobre a saúde: Efeitos agudos  
Duração da exposição: 15 min  
Valor: 50 mg/m3

**8.2**

**Controles da exposição**  
**Medidas de controle de engenharia**

Ventilação adequada para controlar concentrações aéreas inferior aos limites/directrizes de exposição.  
Leve em conta os perigos potenciais deste material (ver Seção 2), os limites de exposição aplicáveis, as atividades de trabalho e outras substâncias no ambiente de trabalho ao projetar os controles de engenharia e ao selecionar os equipamentos de proteção. Se os controles de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para evitar a exposição aos níveis perigosos deste material, é recomendado o uso do equipamento de proteção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a proteção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

**Medidas de proteção pessoal**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

- Proteção respiratória** : Caso os controlos de ventilação ou outros controlos de engenharia sejam adequados para manter um conteúdo de oxigénio mínimo de 19,5% por volume numa pressão atmosférica normal, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH com fornecimento de ar.  
Caso possa ocorrer exposição a níveis nocivos de material aéreo, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health [Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais dos EUA]) que forneça proteção ao trabalhar com este material como, por exemplo:.. Máscara de purificação de ar para poeiras e vapores / P100. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de liberação descontrolada, caso os níveis de exposição não sejam conhecidos ou no caso de outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar não possam fornecer a proteção adequada.
- Proteção das mãos** : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes das luvas protetoras. Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.
- Proteção para a olhos/face** : Frasco para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados.
- Proteção do corpo e da pele** : Selecione a proteção corporal de acordo com a quantidade e concentração da substância e da tarefa a ser executada no local de trabalho. O EPI poderá incluir:.. Traje de proteção. Sapatos de segurança.
- Medidas de higiene** : Não comer nem beber durante o uso. Não fumar durante o uso. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1****Informações sobre propriedades físico-químicas básicas****Aspecto**

- Estado físico : líquido  
Cor : transparente, incolor  
Odor : Inodoro

**Dados de segurança**

- Ponto de fulgor : 186 °C (186 °C)  
Método: Cleveland Open Cup
- Limite inferior de : Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|                                                              |                                                               |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| explosividade                                                |                                                               |
| Limite superior de explosividade                             | : Não aplicável                                               |
| Propriedades oxidantes                                       | : não                                                         |
| Temperatura de autoignição                                   | : 324 °C (324 °C)                                             |
| Fórmula molecular                                            | : UVCB                                                        |
| Peso molecular                                               | : Variedade                                                   |
| pH                                                           | : Não aplicável                                               |
| Ponto de congelamento                                        | : -52 °C (-52 °C)                                             |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição | : 277 °C (277 °C)                                             |
| Pressão de vapor                                             | : 1,00 MMHG<br>em 150 °C (150 °C)                             |
| Densidade relativa                                           | : 0,81<br>em 15,6 °C (15,6 °C)                                |
| Densidade                                                    | : 806,8 G/L                                                   |
| Solubilidade em água                                         | : Solúvel em solventes de hidrocarbonetos, insolúvel em água. |
| Coeficiente de partição (n-octanol/água)                     | : log Kow: > 4,82<br>em 21 °C (21 °C)                         |
| Viscosidade, cinemática                                      | : 8,3 cSt<br>em 40 °C (40 °C)                                 |
| Densidade relativa do vapor                                  | : 10<br>(Ar = 1,0)                                            |
| Taxa de evaporação                                           | : dados não disponíveis                                       |

**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1**

**Reatividade** : Estável em temperatura e pressão ambiente normal.

**10.2**

**Estabilidade química** : Este material é considerado estável sob condições ambientes normais e as condições de temperatura e pressão.

**10.3**

**Possibilidade de reações perigosas**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Reações perigosas**

: Informações complementares: Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

**10.4****Condições a serem evitadas**

: dados não disponíveis.

**10.5****Materiais a serem evitados**

: dados não disponíveis.

**10.6****Produtos perigosos de decomposição**

: Óxidos de carbono

**Outras informações**

: Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

**SEÇÃO 11: Informações toxicológicas****11.1****Informações sobre efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda - Oral**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: DL50 Oral: > 5.000 mg/kg  
Espécie: Rato  
Substância teste: sim**Toxicidade aguda - Inalação**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: CL50: 1,71 mg/l  
Duração da exposição: 4 HR  
Espécie: Rato  
Sexo: fêmea  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Substância teste: simCL50: > 5,06 mg/l  
Duração da exposição: 4 HR  
Espécie: Rato  
Sexo: macho  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Substância teste: sim**Toxicidade aguda - Dérmica**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: DL50 Dérmica: >2000 Miligrama por quilograma  
Espécie: Rato  
Substância teste: sim**Irritação da pele**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated

: Não provoca irritação na pele

**Irritação nos olhos**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Não irrita os olhos

**Sensibilização**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

**Toxicidade em dosagem repetitiva**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Espécie: Rato  
Via de aplicação: administração por sonda  
Dose: 0 up to 1000 mg/kg  
Duração da exposição: 28 day  
Número de exposições: daily  
NOEL: 1.000 mg/kg

**Genotoxicidade in vitro**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Tipos de testes: Teste de Ames  
Resultado: negativo

**Genotoxicidade in vivo**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Tipos de testes: Ensaio de micronúcleo de rato  
Resultado: negativo

**Toxicidade à reprodução**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Testes de toxicidade na fertilidade e no desenvolvimento não revelaram nenhum efeito sobre a reprodução.  
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

**Efeitos da toxicidade no desenvolvimento**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal.  
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

**Perigo por aspiração**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução**

1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated : Carcinogenicidade: Não classificável como carcinogênico humano.  
Mutagenicidade: Peso da prova não comprova a classificação como mutagênico de células germinais.  
Teratogenicidade: Não mostrou efeitos teratogênicos em experiências com animais.  
Toxicidade à reprodução: Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

**11.2****Informações sobre outros perigos**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Synfluid® PAO 2.5 cSt****Informações****complementares****Propriedades**desreguladoras do sistema  
endócrino

: Os solventes podem desengordurar a pele.

: 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.

**SEÇÃO 12: Informações ecológicas****12.1****Toxicidade****Efeitos da ecotoxicidade****Toxicidade para os peixes**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: LL50: > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 96 HR  
Espécie: Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)  
Substância teste: sim  
O produto tem baixa solubilidade no meio de teste. Foi testado em dispersão aquosa.**Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: EC50: > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 48 HR  
Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)  
Substância teste: sim  
O produto tem baixa solubilidade no meio de teste. Foi testado em dispersão aquosa.**Toxicidade para as algas**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated: CE50b: > 1.000 mg/l  
Duração da exposição: 96 HR  
Espécie: Selenastrum capricornutum (alga)  
Substância teste: sim  
O produto tem baixa solubilidade no meio de teste. Foi testado em dispersão aquosa.**12.2****Persistência e degradabilidade****Biodegradabilidade**1-Dodecene, Dimer  
Hydrogenated

: Prevê-se que seja inerentemente biodegradável.

**12.3****Potencial bioacumulativo**

Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

**12.4**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Mobilidade no solo**

Mobilidade : dados não disponíveis

**12.5****Resultados da avaliação PBT e vPvB**

Resultados da avaliação de poluente orgânico persistente : Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

**12.6****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : 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**

Informações ecológicas adicionais : dados não disponíveis

**12.8****Informações ecológicas adicionais****Avaliação da ecotoxicologia**

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

**SEÇÃO 13: Considerações sobre tratamento e disposição****13.1****Métodos de tratamento de resíduos**

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança dizem apenas respeito ao produto conforme expedido.

Use o material para a sua finalidade pretendida ou, se possível, recicle. Caso deva ser descartado, é possível que este material atenda aos critérios referentes a resíduos perigosos tal como definido pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US EPA) nos termos da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA) (40 CFR 261) ou de outras regulamentações estaduais e locais. A medição de certas propriedades físicas e a análise de componentes controlados podem ser necessárias para determinações precisas. Se este material for classificado como resíduo perigoso, a legislação federal exigirá o seu descarte em instalações de descarte autorizadas para resíduos perigosos.

Produto : Não descarregar os resíduos no esgoto. Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados. Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente. Fazer a disposição como a de um produto não utilizado. Não reutilizar os recipientes vazios.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo

**SEÇÃO 14: Informações sobre transporte****14.1 - 14.7****Informações sobre transporte**

**As descrições de envio detalhadas aqui se referem somente a remessas a granel, e podem não ser aplicáveis a remessas em embalagens de outro tipo (consulte a definição regulamentar).**

Consulte as Normas de Mercadorias Perigosas apropriadas específicas sobre modo e quantidade nacionais ou internacionais para requisitos descritivos de remessas adicionais (por exemplo, nome ou nomes técnicos, etc.) Por conseguinte, a informação apresentada aqui pode nem sempre estar de acordo com a descrição da remessa no documento de carga do material. Os pontos de inflamação do material podem variar ligeiramente entre a FDS e o documento de carga.

**DOT DOS EUA (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DOS ESTADOS UNIDOS)**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

**IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

**IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

**ADR (ACORDO SOBRE MERCADORIAS PERIGOSAS POR ESTRADA (EUROPA))**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

**RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

**ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)**

NÃO REGULAMENTADO COMO MATERIAL PERIGOSO OU BEM PERIGOSO PARA TRANSPORTE POR ESTA AGÊNCIA.

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

**SEÇÃO 15: Regulamentações****15.1**

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**

Synfluid® PAO 2.5 cSt

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Legislação nacional

Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 de 18 de junho de 2020 que emendou o regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH)

Classe de contaminação da água (Alemanha) : WGK 1 ligeiramente perigoso para a água

15.2

Avaliação de segurança química

Componentes :

Legislação sobre o principal acidente perigoso : ZEU\_SEVES3 Atualização: Não aplicável

Notificação de estado

- Europa REACH : Este produto obedece totalmente à regulamentação REACH 1907/2006/EC.
- Suíça CH INV : Não está em conformidade com o estoque
- Estados Unidos da América (EUA) TSCA : Todas as substâncias listadas como ativas na listagem da TSCA
- Canadá DSL : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List])
- Austrália AIIC : Todos os componentes estão listados no inventário, aplicam-se obrigações/restrições regulatórias
- Nova Zelândia NZIoC : Não está em conformidade com o estoque
- Japão ENCS : Em conformidade com o inventário
- Japão ISHL : Em conformidade com o inventário
- Coreia KECI : Todas as substâncias neste produto foram registadas, notificadas para serem registadas, ou isentas de registo pela empresa QChem através de um Representante Único de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas da Coreia). A importação deste produto é autorizada se o Importador do Registo Coreano tiver sido incluído nas notificações da QChem ou se o próprio Importador do Registo tiver notificado as substâncias.
- Filipinas PICCS : Em conformidade com o inventário
- China IECSC : Em conformidade com o inventário
- Taiwan TCSI : Em conformidade com o inventário
- Outros TECI : Não está em conformidade com o estoque

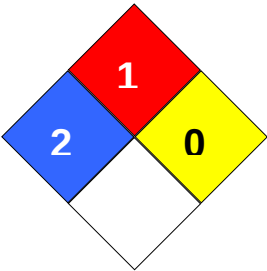
**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**SEÇÃO 16: Outras informações**

**NFPA Classificação** : Perigoso à saúde: 2  
Risco de incêndio: 1  
Perigo de reatividade: 0



**Data da revisão** : 2025-12-03  
**Data da última edição** : 2025-11-17

**Informações complementares**

Número de FDS legado : 5939

NSF H1, HX-1 Registered, meets USDA 1998 H1 Guidelines

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma 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.

| Legenda das abreviações e acrónimos |                                                                         |       |                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| ACGIH                               | Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH) | LD50  | Dose de letalidade 50% (DL50)                                     |
| AIIC                                | Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais                 | LOAEL | Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)              |
| DSL                                 | Lista de Substâncias Nacionais do Canadá                                | NFPA  | Agência Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)              |
| NDSL                                | Lista de Substâncias Não Nacionais do Canadá                            | NIOSH | Instituto Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (NIOSH)       |
| CNS                                 | Sistema nervoso central (SNC)                                           | NTP   | Programa Nacional de Toxicologia (NTP)                            |
| CAS                                 | Chemical Abstract Service (CAS)                                         | NZIoC | Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)          |
| EC50                                | Concentração de efeito (CE)                                             | NOAEL | Nível de efeito adverso não observável (NOAEL)                    |
| EC50                                | Concentração de efeito 50% (CE50)                                       | NOEC  | Concentração de efeito não observável (NOEC)                      |
| EGEST                               | Ferramenta de cenário de exposição genérica da EOSCA                    | OSHA  | Administração de Saúde e Segurança no Trabalho (OSHA)             |
| EOSCA                               | European Oilfield Specialty Chemicals Association                       | PEL   | Nível de exposição permissível (PEL)                              |
| EINECS                              | Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS)         | PICCS | Inventário Filipino de Substâncias Químicas Existentes no Mercado |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|       |                                                                 |       |                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| MAK   | Valores máximos de concentração na Alemanha                     | PRNT  | Presumivelmente não tóxico                                                              |
| GHS   | Sistema Mundial Harmonizado (SH)                                | RCRA  | Lei de recuperação e conservação dos recursos                                           |
| >=    | Igual ou superior a                                             | STEL  | Limite de exposição a curto prazo (STEL)                                                |
| IC50  | Concentração de inibição 50% (CI50)                             | SARA  | Lei de Reautorização e Aditamento de Superfundos                                        |
| IARC  | Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIRC)      | TLV   | Valor limiar limite (TLV)                                                               |
| IECSC | Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes na China | TWA   | Tempo médio ponderado (TWA)                                                             |
| ENCS  | Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão  | TSCA  | Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas                                                  |
| KECI  | Inventário de Substâncias Químicas Existentes na Coreia         | UVCB  | Composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexa e materiais biológicos |
| <=    | Igual ou inferior a                                             | WHMIS | Sistema de informação sobre materiais perigosos no local de trabalho                    |
| LC50  | Concentração de letalidade 50% (CL50)                           | ATE   | Estimativa da toxicidade aguda                                                          |

**Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.**

|      |                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------|
| H304 | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.           |
| H332 | Nocivo se inalado.                                                      |
| H413 | Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos. |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Anexo****1. Em caso de curta exposição: Fabricação**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 3:</b> Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Setor de uso                     | : | <b>SU8, SU9, SU3:</b> Fabricação em volume, produtos químicos em grande de escala (incluindo produtos de petróleo), Fabricação de produtos químicos finos, Fabricação industrial (todo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Categoria do processo            | : | <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC15:</b> Utilizar como um reagente de laboratório |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC1, ERC4:</b> Manufatura de substâncias, Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Informações complementares       | : | Fabrico da substância ou utilização enquanto químico de processamento ou agente de extração. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo navio/batelão, veículo rodoviário/ferroviário e contentor a granel), amostragem e actividades laboratoriais associadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC1, ERC4: Manufatura de substâncias, Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos****Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC 8b, PROC15: Utilizar num processo fechado, nenhuma**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Utilizar como um reagente de laboratório

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

Observações: Não aplicável

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Não aplicável

**1. Em caso de curta exposição: Uso como intermediário**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 3:</b> Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Setor de uso                     | : | <b>SU8, SU9, SU3:</b> Fabricação em volume, produtos químicos em grande de escala (incluindo produtos de petróleo), Fabricação de produtos químicos finos, Fabricação industrial (todo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Categoria do processo            | : | <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC15:</b> Utilizar como um reagente de laboratório |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC6a:</b> Utilização industrial de intermediários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Informações complementares       | : | Utilização da substância como intermediário (não relacionada com condições estritamente controladas). Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, amostragem, actividades laboratoriais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

associadas, manutenção e carregamento (incluindo navio/batelão, veículo rodoviário/ferroviário e contentor a granel).

## 2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para: ERC6a: Utilização industrial de intermediários

### Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Observações : Não aplicável

### Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC 8b, PROC15: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Utilizar como um reagente de laboratório**

### Quantidade utilizada

Observações : Não aplicável

### Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

## 3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes

Observações: Não aplicável

## 4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não aplicável

### 1. Em caso de curta exposição: **Formulação**

Grupo de usuários principais : **SU 3:** Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais  
Setor de uso : **SU3, SU10:** Fabricação industrial (todo), Formulação de

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categoria do processo            | : misturas e / ou re-embalagem (excluindo ligas)<br><b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC5:</b> Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)<br><b>PROC14:</b> Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização<br><b>PROC15:</b> Utilizar como um reagente de laboratório |
| Categoria de liberação ambiental | : <b>ERC2:</b> Formulação das preparações                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Informações complementares       | : A formulação, embalagem e reembalamento da substância e respectivas misturas em lote ou operações contínuas, incluindo armazenamento, materiais, transferências, mistura, embalagem em pequena e larga escala, manutenção e atividades laboratoriais associadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC2: Formulação das preparações****Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC14, PROC15: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização, Utilizar como um reagente de laboratório**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC4: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374., Utilizar macacões adequados para prevenir exposição à pele.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC5: Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Providenciar exaustão em pontos onde as emissões ocorrem.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374., Utilizar macacões adequados para prevenir exposição à pele.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor   | Método da avaliação da exposição                                                                                                     | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC4, CS16, CS55, CS56 | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 5 mg/m3            | 0,9                                        |
|                         |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 6,86 mg/kg/d       | 0,1                                        |
|                         |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,96                                       |
| PROC5, CS30             | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 0,5 mg/m3          | 0,1                                        |
|                         |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 0,0685 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                         |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,09                                       |

PROC4: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge  
CS16: Exposições gerais (sistemas abertos)

CS55: Processo em batelada

CS56: com coleta de amostra

PROC5: Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)

CS30: Operações de mistura (sistemas abertos)

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

**1. Em caso de curta exposição: Utilização em revestimentos – industrial**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 3:</b> Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Setor de uso                     | : | <b>SU3:</b> Fabricação industrial (todo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Categoria do processo            | : | <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC5:</b> Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)<br><b>PROC7:</b> Aspersão industrial<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)<br><b>PROC10:</b> Aplicações de rolos ou pincéis<br><b>PROC13:</b> Tratamento de artigos por inclinação e derramamento<br><b>PROC14:</b> Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização<br><b>PROC15:</b> Utilizar como um reagente de laboratório |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC4:</b> Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Informações complementares       | : | Abrange a utilização em revestimentos (pinturas, tintas, adesivos, etc) incluindo exposições durante a utilização (incluindo recepção, armazenamento e preparação e transferência de materiais a granel e semi-granel, aplicação por pulverização, rolo, espalhador, imersão, fluxo, leito fluidizado em linhas de produção e formação de película) e limpeza do equipamento, manutenção e actividades laboratoriais associadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC4: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo), Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Aplicações de rolos ou pincéis, Tratamento de artigos por inclinação e derramamento, Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização, Utilizar como um reagente de laboratório

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC7: Aspersão industrial****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas., Assegurar que a operação é executada ao ar livre., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora)

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374., Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas conforme a EN374) em combinação com treinamento 'basico' dos empregados., Utilizar um dispositivo de respiração para todo o rosto conforme a EN140 com um filtro do tipo A ou superior.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC7, CS97           | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1 mg/m3            | 0,2                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 2,143 mg/kg/d      | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,20                                       |
| PROC7, CS34, CS10     | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1,4 mg/m3          | 0,3                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 4,286 mg/kg/d      | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,29                                       |

PROC7: Aspersão industrial  
 CS97: Pulverização (automática/robótica)  
 PROC7: Aspersão industrial  
 CS34: Manual  
 CS10: Pulverizando

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

1. Em caso de curta exposição: **Utilização em revestimentos – profissional**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Setor de uso                     | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Categoria do processo            | : <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC5:</b> Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC10:</b> Aplicações de rolos ou pincéis<br><b>PROC11:</b> Aspersão não industrial<br><b>PROC13:</b> Tratamento de artigos por inclinação e derramamento<br><b>PROC15:</b> Utilizar como um reagente de laboratório<br><b>PROC19:</b> Misturar à mão com contato íntimo e único EPI disponível |
| Categoria de liberação ambiental | : <b>ERC8a, ERC8d:</b> Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Informações complementares       | :<br>Abrange a utilização em revestimentos (pinturas, tintas, adesivos, etc) incluindo exposições durante a utilização (incluindo recepção, armazenamento e preparação e transferência de materiais a granel e semi-granel, aplicação por pulverização, rolo, pincel, espalhador, manualmente ou através de métodos semelhantes, e formação de película) e limpeza do equipamento, manutenção e actividades laboratoriais associadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC8a, ERC8d: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos**

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC 8b, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo), Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Aplicações de rolos ou pincéis, Tratamento de artigos por inclinação e derramamento, Utilizar como um reagente de laboratório, Misturar à mão com contato íntimo e único EPI disponível

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC11: Aspersão não industrial****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Providenciar exaustão em pontos onde as emissões ocorrem., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora), Assegurar que a operação é executada ao ar livre.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata., Evite a realização de atividades que envolvam a exposição por um período superior a 4 horas.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição                                                                                                     | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC11, CS34, CS10    | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias | Interno               | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 2,8 mg/m3          | 0,5                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 0,42856 mg/kg/d    | 0,0                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,5                                        |
| PROC11, CS34, CS10    | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias | Externo               | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 1,4 mg/m3          | 0,3                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 21,428 mg/kg/d     | 0,2                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,46                                       |

PROC11: Aspersão não industrial  
 CS34: Manual  
 CS10: Pulverizando  
 PROC11: Aspersão não industrial  
 CS34: Manual  
 CS10: Pulverizando

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

1. Em caso de curta exposição: **Utilização em revestimentos - Consumidor**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Setor de uso                     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Categoria do produto             | : | <b>PC1:</b> Adesivos, Camadas isoladoras<br><b>PC4:</b> Produtos anticongelamento e descongelamento<br><b>PC8:</b> Produtos biocidas (por exemplo desinfetantes, dedetização)<br><b>PC9a:</b> Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta<br><b>PC9b:</b> Enchimentos, massas, gesso, argila<br><b>PC9c:</b> Pinturas com os dedos<br><b>PC15:</b> Produtos de tratamento de superfícies não metalizadas<br><b>PC18:</b> Tinta de impressão e toners<br><b>PC23:</b> Couro curtido, tinturas, acabamentos, impregnação e produtos de cuidado<br><b>PC24:</b> Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados<br><b>PC31:</b> Misturas de Lustros e Cera<br><b>PC34:</b> Pigmentos para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processo |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC8a, ERC8d:</b> Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Informações complementares       | : | Abrange a utilização em revestimentos (pinturas, tintas, adesivos, etc), incluindo exposições durante a utilização (incluindo transferência e preparação de produto, aplicação por pincelagem, pulverização manual ou métodos semelhantes) e limpeza de equipamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC8a, ERC8d: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos**
**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do consumidor para: PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34: Adesivos, Camadas isoladoras, Produtos anticongelamento e descongelamento, Produtos biocidas (por exemplo desinfetantes, dedetização), Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta, Enchimentos, massas, gesso, argila, Pinturas com os dedos, Produtos de tratamento de superfícies não metalizadas, Tinta de impressão e toners, Couro curtido, tinturas, acabamentos, impregnação e produtos de cuidado, Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados, Misturas de Lustros e Cera, Pigmentos para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processo**

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

Observações: Não aplicável

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Não aplicável

**1. Em caso de curta exposição: Lubrificantes - Industrial**

Grupo de usuários principais : **SU 3:** Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais

Setor de uso : **SU3:** Fabricação industrial (todo)

Categoria do processo : **PROC1:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição  
**PROC2:** Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional  
**PROC3:** Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)  
**PROC4:** Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge  
**PROC7:** Aspersão industrial  
**PROC8a:** Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas  
**PROC 8b:** Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas  
**PROC9:** Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)  
**PROC10:** Aplicações de rolos ou pincéis

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**PROC13:** Tratamento de artigos por inclinação e derramamento  
**PROC17:** Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto  
**PROC18:** Lubrificação em condições altas de energia  
**ERC4, ERC7:** Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos, Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

Categoria de liberação ambiental :

Informações complementares :  
 Abrange a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos incluindo operações de transferência, funcionamento de maquinaria/motores e artigos semelhantes, reprocessamento de artigos rejeitados, manutenção de equipamento e eliminação de resíduos.

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC4, ERC7: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos, Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados**

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Aplicações de rolos ou pincéis, Tratamento de artigos por inclinação e derramamento, Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC7:  
Aspersão industrial**
**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.

**Condições técnicas e medidas**

Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata., Atividade automática quando possível.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374., Utilizar macacões adequados para prevenir exposição à pele.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC18:  
Lubrificação em condições altas de energia**
**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.

**Condições técnicas e medidas**

Área restrita de aberturas para o equipamento., Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC7, CS10           | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1 mg/m3            | 0,2                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 2,143 mg/kg/d      | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,20                                       |
| PROC18, CS17          | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1 mg/m3            | 0,2                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 0,6855 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,19                                       |

PROC7: Aspersão industrial

CS10: Pulverizando

PROC18: Lubrificação em condições altas de energia

CS17: Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

**1. Em caso de curta exposição: Lubrificantes - Profissional**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Setor de uso                 | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Categoria do processo        | : <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>para instalações não destinadas</p> <p><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas</p> <p><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)</p> <p><b>PROC10:</b> Aplicações de rolos ou pincéis</p> <p><b>PROC11:</b> Aspersão não industrial</p> <p><b>PROC13:</b> Tratamento de artigos por inclinação e derramamento</p> <p><b>PROC17:</b> Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto</p> <p><b>PROC18:</b> Lubrificação em condições altas de energia</p> <p><b>PROC20:</b> O calor e a pressão transferem fluidos em uso de dispersive mas sistemas fechados</p> |
| Categoria de liberação ambiental | : <b>ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b:</b> Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos, Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Informações complementares       | : Abrange a utilização de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos incluindo operações de transferência, funcionamento de motores e artigos semelhantes, reprocessamento de artigos rejeitados, manutenção de equipamento e eliminação de óleos residuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos, Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados**

**Frequência e duração de uso**

|                    |                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exposição contínua | : Esta substância constitui apenas um risco grave, portanto não foi obtido um DNEL para a população em geral, e não é necessária uma avaliação do risco de exposição indireta do homem através do ambiente. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Observações | : Não aplicável |
|-------------|-----------------|

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Observações | : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente. |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC20:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Aplicações de rolos ou pincéis, Aspersão não industrial, Tratamento de artigos por inclinação e derramamento, O calor e a pressão transferem fluidos em uso de dispersive mas sistemas fechados

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC17, PROC18: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto, Lubrificação em condições altas de energia**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição                                                                                                     | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC17, CS17          | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 5 mg/m3            | 0,9                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 0,2743 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,9                                        |
| PROC17, CS17          | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 5 mg/m3            | 0,90                                       |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 1,3715 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,91                                       |
| PROC18, CS17          | ECETOC TRA                                                                                                                           |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico       | 5 mg/m3            | 0,9                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico        | 0,6855 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas |                    | 0,90                                       |

PROC17: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto

CS17: Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia

PROC17: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto

CS17: Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia

PROC18: Lubrificação em condições altas de energia

CS17: Operação e lubrificação de equipamento aberto de alta energia

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

**1. Em caso de curta exposição: Lubrificantes - Consumidor**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Setor de uso                     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria do produto             | : | <b>PC24:</b> Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b:</b> Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos, Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados |
| Informações complementares       | : | Cobre o uso de lubrificantes formulados em sistemas fechados e abertos, incluindo operações de transferência, aplicações, operações de motores e artigos similares, manutenção de equipamentos e descarte de óleo residual.                                                                                                                                                       |

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do consumidor para: PC24: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados****Características do produto**

|                                              |   |        |
|----------------------------------------------|---|--------|
| Concentração da substância na mistura/artigo | : |        |
| Observações                                  | : | Sprays |

**Quantidade utilizada**

|             |   |        |
|-------------|---|--------|
|             | : | 73 g   |
| Observações | : | Sprays |

**Frequência e duração de uso**

|                      |   |             |
|----------------------|---|-------------|
| Duração da exposição | : | 0,17 h      |
| Frequência de uso    | : | 1 vezes/dia |
| Observações          | : | Sprays      |

**Fatores humanos não influenciados por gerenciamento de riscos**

|                   |   |            |
|-------------------|---|------------|
| Exposed skin area | : | Pele       |
|                   | : | 428,75 cm2 |
| Observações       | : | Sprays     |

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de consumidores**

|                             |   |                        |
|-----------------------------|---|------------------------|
| Externo / Interno           | : | Atividades no interior |
| Tamanho da sala             | : | 20 M3                  |
| Taxa de ventilação por hora | : | 0,6                    |
| Observações                 | : | Sprays                 |
| Frequência de uso           | : | 6 dias/ano             |
| Observações                 | : | Sprays                 |

**Condições e medidas relativas à proteção do consumidor (ex: procedimento, proteção e higiene pessoal)**

Número da FDS:100000013639

38/53

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Medidas relativas ao consumidor : Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.  
 Observações : Nenhuma medida específica de gestão de risco identificada para além das condições operacionais referidas.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição                                                                                                     | Condições específicas | Tipo de valor                                               | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| <b>PC24, PC24_3</b>   | Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias |                       | Consumidor – dérmico, longo prazo – sistémico               | 35,7 mg/kg/d       | 0,07                                       |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Consumidor – oral, longo prazo – sistémico                  | 0,00 mg/kg/d       | 0,00                                       |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Consumidor – inalação, longo prazo – sistémico              | 7500 mg/m3         | 0,00                                       |
|                       |                                                                                                                                      |                       | Consumidor – longo prazo – sistémico<br>Trajetos combinados |                    | 0,07                                       |

PC24: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados

PC24\_3: Sprays

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição****1. Em caso de curta exposição: Fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem - Industrial**

Grupo de usuários principais : **SU 3:** Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais

Setor de uso : **SU3:** Fabricação industrial (todo)

Categoria do processo : **PROC1:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição  
**PROC2:** Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional  
**PROC3:** Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)  
**PROC4:** Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge  
**PROC5:** Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)  
**PROC7:** Aspersão industrial  
**PROC8a:** Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas  
**PROC 8b:** Transferência de substâncias ou misturas

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

(carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas  
**PROC9:** Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)  
**PROC10:** Aplicações de rolos ou pincéis  
**PROC13:** Tratamento de artigos por inclinação e derramamento  
**PROC17:** Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto  
 Categoria de liberação ambiental : **ERC4:** Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos  
 Informações complementares :  
 Abrange a utilização de fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem formulados incluindo operações de transferência, actividades de laminagem e recozimento, actividades de corte/maquinagem, aplicação automatizada e manual de protecções contra a corrosão (incluindo pincelagem, imersão e pulverização), manutenção de equipamento, drenagem e eliminação de óleos residuais.

## 2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para: **ERC4: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos**

### Frequência e duração de uso

Exposição contínua : Esta substância constitui apenas um risco grave, portanto não foi obtido um DNEL para a população em geral, e não é necessária uma avaliação do risco de exposição indireta do homem através do ambiente.

### Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Observações : Não aplicável

### Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC13, PROC17: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo), Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Tratamento de artigos por inclinação e derramamento, Lubrificação em condições altas de energia e em**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**processo parcialmente aberto****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC7: Aspersão industrial****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata., Atividade automática quando possível.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Utilizar luvas adequadas (testadas conforme a EN374), macacão e proteção para os olhos., Utilizar um dispositivo de respiração artificial conforme a EN140 com um filtro tipo A ou superior.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC10: Aplicações de rolos ou pincéis****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Forneça um bom nível de ventilação geral ou controlada (10 a 15 renovações de ar por hora)

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição | Condições específicas | Tipo de valor                                           | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC7, CS10           | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1 mg/m3            | 0,2                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 2,143 mg/kg/d      | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,20                                       |
| PROC10,               | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico       | 1,5 mg/m3          | 0,3                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico        | 27,43 mg/kg/d      | 0,3                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas |                    | 0,54                                       |

PROC7: Aspersão industrial

CS10: Pulverizando

PROC10: Aplicações de rolos ou pincéis

: Aplicação manual com rolo ou pincel.

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

**1. Em caso de curta exposição: Fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem - Profissional**

Grupo de usuários principais : **SU 22:** Usos profissionais: Território público (administração,

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Setor de uso                     | : | educação, divertimento, serviços, artesões)<br><b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Categoria do processo            | : | <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)<br><b>PROC10:</b> Aplicações de rolos ou pincéis<br><b>PROC11:</b> Aspersão não industrial<br><b>PROC13:</b> Tratamento de artigos por inclinação e derramamento<br><b>PROC17:</b> Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b:</b> Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos, Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Informações complementares       | : | Abrange a utilização de fluidos para trabalho de metais/óleos de laminagem formulados incluindo operações de transferência, actividades de laminagem e recozimento, actividades de corte/maquinagem, aplicação automatizada e manual de protecções contra a corrosão (incluindo pincelagem, imersão e pulverização), manutenção de equipamento, drenagem e eliminação de óleos residuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos, Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados**

**Frequência e duração de uso**

|                    |   |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exposição contínua | : | Esta substância constitui apenas um risco grave, portanto não foi obtido um DNEL para a população em geral, e não é necessária uma avaliação do risco de exposição indireta do homem através do ambiente. |
|--------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Número da FDS:100000013639

43/53

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC 8b, PROC9, PROC10, PROC13: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), Aplicações de rolos ou pincéis, Tratamento de artigos por inclinação e derramamento**

**Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC11: Aspersão não industrial****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida &lt; 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Número da FDS:100000013639

44/53

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Assegurar que a operação é executada ao ar livre., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora), Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas resistentes a produtos químicos (testadas conforme a EN374) em combinação com atividade específica de treinamento., Utilizar um dispositivo de respiração artificial conforme a EN140 com um filtro tipo A ou superior., Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC17: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto****Características do produto**

Observações : Pressão de vapor, líquida < 0,5 kPa à STP

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Frequência e duração de uso**

Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)

**Outras condições operacionais que afetam a exposição de trabalhadores**

Observações : Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma., Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho.

**Condições técnicas e medidas**

Minimizar a exposição por isolamento parcial da operação ou equipamento e providenciar exaustão nas aberturas.

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**Condições e medidas relacionadas com proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde**

Usar luvas adequadas testadas conforme a EN374.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes****Trabalhadores/Consumidores**

| Ambiente contribuidor | Método da avaliação da exposição | Condições específicas | Tipo de valor                                     | Nível de exposição | Relação caracterização de risco(PEC/PNEC): |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|
| PROC11, CS10          | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico | 1,4 mg/m3          | 0,3                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico  | 21,428 mg/kg/d     | 0,2                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa duração – sistêmico           |                    | 0,46                                       |
| PROC11, CS10          | ECETOC TRA                       |                       | Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico | 0,4 mg/m3          | 0,1                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico  | 2,1428 mg/kg/d     | 0,0                                        |
|                       |                                  |                       | Trabalhador – longa                               |                    | 0,09                                       |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|              |            |  |                                                               |                |      |
|--------------|------------|--|---------------------------------------------------------------|----------------|------|
|              |            |  | duração – sistêmico<br>Vias combinadas                        |                |      |
| PROC17, CS79 | ECETOC TRA |  | Trabalhador –<br>inalação, longa<br>duração – sistêmico       | 5 mg/m3        | 0,9  |
|              |            |  | Trabalhador –<br>dérmico, longa<br>duração – sistêmico        | 1,3715 mg/kg/d | 0,0  |
|              |            |  | Trabalhador – longa<br>duração – sistêmico<br>Vias combinadas |                | 0,91 |

PROC11: Aspersão não industrial

CS10: Pulverizando

PROC11: Aspersão não industrial

CS10: Pulverizando

PROC17: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto

CS79: Operações de maquinação de metal

#### 4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Quando as medidas de gestão de risco recomendados (RMM) e as condições operacionais (OC) são cumpridas, não se prevê que as exposições excedam os DNEL previstos e as relações de caracterização de risco resultantes têm uma previsão de serem inferiores a 1.

Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.

##### 1. Em caso de curta exposição: **Fluidos funcionais - Industrial**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 3:</b> Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Setor de uso                     | : | <b>SU3:</b> Fabricação industrial (todo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categoria do processo            | : | <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional<br><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)<br><b>PROC4:</b> Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge<br><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas<br><b>PROC 8b:</b> Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas<br><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC7:</b> Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Informações complementares       | : | Utilização como líquidos funcionais como, por exemplo, óleos de cabos, óleos de transferência, isoladores, refrigerantes, líquidos de refrigeração, fluidos hidráulicos em equipamento industrial, incluindo manutenção e transferências de material relacionadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                               |
| Synfluid® PAO 2.5 cSt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                               |
| Versão 1.18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Data da revisão 2025-12-03                                                                                                                    |
| <b>2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
| <b>Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos</b><br>Observações : Não aplicável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               |
| <b>Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais</b><br>Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |
| <b>2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC 8b, PROC9: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)</b> |                                                                                                                                               |
| <b>Quantidade utilizada</b><br>Observações : Não aplicável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |
| <b>Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição</b><br>Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |
| <b>3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |
| Observações: Não aplicável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |
| <b>4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                               |
| Não aplicável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |
| 1. Em caso de curta exposição: <b>Fluidos funcionais - Profissional</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                               |
| Grupo de usuários principais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                            |
| Setor de uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | : <b>SU 22:</b> Usos profissionais: Território público (administração, educação, divertimento, serviços, artesões)                            |
| Categoria do processo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | : <b>PROC1:</b> Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição<br><b>PROC2:</b> Utilizar num processo contínuo fechado com |
| Número da FDS:100000013639                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 47/53                                                                                                                                         |

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>exposição controlada ocasional</p> <p><b>PROC3:</b> Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)</p> <p><b>PROC8a:</b> Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas</p> <p><b>PROC9:</b> Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem)</p> <p><b>PROC20:</b> O calor e a pressão transferem fluidos em uso de dispersive mas sistemas fechados</p> <p>Categoria de liberação ambiental :</p> | <p><b>ERC9a, ERC9b:</b> Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados</p>                                                                                        |
| <p>Informações complementares :</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Utilização como líquidos funcionais como, por exemplo, óleos de cabos, óleos de transferência, refrigerantes, isoladores, líquidos de refrigeração, fluidos hidráulicos em equipamento profissional, incluindo manutenção e transferências de material relacionadas.</p> |

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para:ERC9a, ERC9b: Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados**

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem), O calor e a pressão transferem fluidos em uso de dispersive mas sistemas fechados**

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Observações: Não aplicável

#### 4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Não aplicável

##### 1. Em caso de curta exposição: **Fluidos funcionais - Consumidor**

|                                  |   |                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo de usuários principais     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                             |
| Setor de uso                     | : | <b>SU 21:</b> Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)                                                                                             |
| Categoria do produto             | : | <b>PC16:</b> Fluidos de transferência de Calor<br><b>PC17:</b> Fluidos hidráulicos                                                                                            |
| Categoria de liberação ambiental | : | <b>ERC9a, ERC9b:</b> Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados |
| Informações complementares       | : | Utilização de recipientes selados que contêm líquidos funcionais como, por exemplo, óleos de transferência, fluidos hidráulicos, líquidos de refrigeração.                    |

##### 2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para: **ERC9a, ERC9b: Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados, Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados**

###### Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos

Observações: Não aplicável

###### Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais

Observações: Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

##### 2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do consumidor para: **PC16, PC17: Fluidos de transferência de Calor, Fluidos hidráulicos**

###### Quantidade utilizada

Observações: Não aplicável

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**Condições e medidas relativas à proteção do consumidor (ex: procedimento, proteção e higiene pessoal)**

- Medidas relativas ao consumidor : Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.
- Observações : Uma vez que não se espera que o uso resulte na exposição de aerossóis, não é necessário uma avaliação de risco quantitativa para a saúde humana para examinar o perigo identificado de inalação aguda.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

Observações: Não aplicável

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Não aplicável

**1. Em caso de curta exposição: Utilização na produção de polímeros – industrial**

- Grupo de usuários principais : **SU 3:** Utilizações industriais: a utilização das substâncias, como tal, ou em misturas, em zonas industriais
- Setor de uso : **SU10, SU3:** Formulação de misturas e / ou re-embalagem (excluindo ligas), Fabricação industrial (todo)
- Categoria do processo : **PROC1:** Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição  
**PROC2:** Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional  
**PROC3:** Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação)  
**PROC4:** Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge  
**PROC5:** Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo)  
**PROC6:** As operações de calandragem  
**PROC8a:** Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas  
**PROC 8b:** Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas  
**PROC14:** Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização  
**PROC15:** Utilizar como um reagente de laboratório
- Categoria de liberação ambiental : **ERC4, ERC6c:** Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos, Uso industrial de monômeros para a fabricação de termoplásticos
- Informações complementares :  
O fabrico de polímeros a partir de monómeros em processos por lote e contínuos, incluem pulverização, descarga e manutenção do reactor e a formação imediata do produto de polímero (ou seja, composição, granulação, desgaseificação do produto).

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para: ERC4, ERC6c: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos, Uso industrial de monômeros para a fabricação de termoplásticos**

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do trabalhador no: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC 8b, PROC14, PROC15: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição, Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional, Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação), Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge, Misturando em processos de remessa para formulação de preparações e artigos (multi-fases e/ou contato significativo), As operações de calandragem, Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas, Transferência de substâncias ou misturas (carregar/descarregar) de/para navios/grandes contêineres em instalações dedicadas, Produção de preparações ou artigos por granulação, compressão, extrusão, peletização, Utilizar como um reagente de laboratório**

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Medidas organizacionais para evitar/limitar liberações, dispersão e exposição**

Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

Observações: Não aplicável

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Não aplicável

**1. Em caso de curta exposição: Outras utilizações pelo consumidor**

Grupo de usuários principais : **SU 21: Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)**

**Synfluid® PAO 2.5 cSt**

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03

Setor de uso : **SU 21:** Usos do consumidor: Lares privados (= público geral = consumidores)

Categoria do produto : **PC28:** Perfumes, Fragrâncias  
**PC39:** Cosméticos, produtos de cuidados pessoais

Categoria de liberação ambiental : **ERC8a, ERC8d:** Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos

**2.1 Cenário que contribui para controlar a exposição do meio ambiente para: ERC8a, ERC8d: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos, Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos**

**Fatores ambientais não influenciados por gerenciamento de riscos**

Observações : Não aplicável

**Condições técnicas e medidas / medidas organizacionais**

Observações : Não é necessária uma avaliação de risco quantitativo para o ambiente.

**2.2 Cenário que contribui para controlar a exposição do consumidor para: PC28, PC39: Perfumes, Fragrâncias, Cosméticos, produtos de cuidados pessoais**

**Quantidade utilizada**

Observações : Não aplicável

**Condições e medidas relativas à proteção do consumidor (ex: procedimento, proteção e higiene pessoal)**

Medidas relativas ao consumidor : Não ingira. Se ingerido, procure ajuda médica imediata.

**3. Estimativa de exposição e referência às suas fontes**

Observações: Não aplicável

**4. Orientações para o usuário a jusante avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição**

Não aplicável

Synfluid® PAO 2.5 cSt

Versão 1.18

Data da revisão 2025-12-03