

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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 : AlphaPlus® 1-DODECENE
Materiais : 1128424, 1087853, 1037008, 1015429, 1021778

Nº CENúmero de registo

Identidade química	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registo
1-Dodecene	112-41-4 203-968-4	Chevron Phillips Chemical Company LP 01-2119475509-26-0003

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

Relevant Identified Uses : Fabricação
Supported
Uso como intermediário
Formulação
Utilização em revestimentos – industrial
Utilização em revestimentos – profissional
Utilização em revestimentos - Consumidor
Utilização como agente de limpeza – industrial
Utilização como agente de limpeza – profissional
Utilização como agente de limpeza – consumidor
Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial
Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional
Lubrificantes - Industrial
Lubrificantes - Profissional
Lubrificantes - Consumidor
Fluidos funcionais - Industrial
Fluidos funcionais - Profissional
Utilização na produção de polímeros – industrial

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

Empresa : Chevron Phillips Chemical Company LP
Normal Alpha Olefins (NAO)
9500 Lakeside Blvd.
The Woodlands, TX 77381

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
Airport Plaza (Stockholm Building)
Leonardo Da Vincilaan 19
1831 Diegem
Belgium

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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

Perigo por aspiração., Categoria 1

H304:
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

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.

Frases de precaução : **Resposta de emergência:**
 P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. NÃO provoque vômito.
 P331 NÃO provoque vômito.
Armazenamento:
 P405 Armazene em local fechado à chave.
Disposição:
 P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

Componentes perigosos que devem ser apresentados no rótulo:

- 112-41-4 alpha Olefin C12

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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 : Dodecene-1 (C12)
NAO 12
C12H24

Fórmula molecular : C12H24

Componentes perigosos

Identidade química	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTAÇÃO O (EC) Nº 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)
1-Dodecene	112-41-4 203-968-4	Per. Asp 1; H304	90 - 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****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 : Se a vítima estiver inconsciente coloque-a na posição de repouso e procure um médico. Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

Em caso de contato com a pele : Se o contato for na pele, lave bem com água. Se o contato for na roupa, retire-as.

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

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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 : Não existem informações disponíveis.

Riscos : Não existem informações disponíveis.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Ponto de fulgor : 77 °C (77 °C)

Temperatura de autoignição : 225 °C (225 °C)

5.1**Meios de extinção**

Meios de extinção adequados : Dióxido de carbono (CO₂).

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 : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

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

Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de água.

5.3**Precauções para bombeiros**

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros : Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Informações complementares : Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem. Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. Por razões de segurança, em caso de incêndio, as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilize um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.

Protecção contra incêndios e explosão : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente. Armazenar afastado de chamas,

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

superfícies aquecidas e fontes de ignição.

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 : Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculita) e colocar o líquido dentro de contêineres para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver seção 13). 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. Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo

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 : Não pulverizar em chama aberta ou em qualquer outro material incandescente. Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.

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

Exigências para áreas de estocagem e recipientes : Não fumar. Guardar em local bem arejado. Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento. Observar os avisos dos rótulos. As instalações elétricas e o

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

material de trabalho devem obedecer as normas tecnológicas de segurança.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual**8.1****Parâmetros de controle****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho****SE**

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
1-Dodecene	AFS 2023:14	NGV	350 mg/m3	
	AFS 2023:14	KGV	500 mg/m3	V.

V Vägledande kortidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas

NO

Komponenter	Grunnlag	Verdi	Kontrollparametrer	Nota
1-Dodecene	FOR-2011-12-06-1358	GV	40 ppm, 275 mg/m3	

LT

Komponentai	Šaltinis	Vertė	Kontrolės parametrai	Pastaba
1-Dodecene	LT OEL	IPRD	350 mg/m3	
	LT OEL	TPRD	500 mg/m3	

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
1-Dodecene	EE OEL	Piirnorm	5 mg/m3	Aerosool
	EE OEL	Piirnorm	350 mg/m3	Aur
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	500 mg/m3	Aur

PNEC : Água doce
Valor: 0,001 mg/l

PNEC : Água do mar
Valor: 0,001 mg/l

PNEC : Sedimento de água doce
Valor: 9,87 mg/kg

PNEC : Sedimento marinho
Valor: 9,87 mg/kg

PNEC : Solo
Valor: 1,97 mg/kg

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.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Medidas de proteção pessoal

- 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:.. respirador de purificação do ar para vapores orgânicos. 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** : Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar de forma apropriada:.. Roupas resistentes às chamas. Proteção do calçado contra agentes químicos.
- 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
Estado físico : líquido
Cor : transparente, incolor

Dados de segurança

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Ponto de fulgor	: 77 °C (77 °C)
Limite inferior de explosividade	: 0,6 %(V)
Limite superior de explosividade	: 5,4 %(V)
Propriedades oxidantes	: não
Temperatura de autoignição	: 225 °C (225 °C)
Decomposição térmica	: dados não disponíveis
Fórmula molecular	: C ₁₂ H ₂₄
Peso molecular	: 168,36 g/mol
pH	: Não aplicável
Ponto de congelamento	: -35 °C (-35 °C)
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: 213 °C (213 °C)
Pressão de vapor	: 0,35 kPa em 65 °C (65 °C)
Densidade relativa	: 0,76 em 15,6 °C (15,6 °C)
Densidade	: 0,76 g/cm ³ em 20 °C (20 °C) 762 kg/m ³ em 15 °C (15 °C) 736 kg/m ³ em 50 °C (50 °C)
Solubilidade em água	: Solúvel em solventes de hidrocarbonetos, insolúvel em água.
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: dados não disponíveis
Viscosidade, cinemática	: 0,68 cSt em 100 °C (100 °C)
Densidade relativa do vapor	: 5,81 (Ar = 1,0)
Taxa de evaporação	: dados não disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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

Reações perigosas: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.**10.4****Condições a serem evitadas** : Calor, chamas e faíscas.**10.5****Materiais a serem evitados** : Pode reagir com oxigênio e agentes oxidantes fortes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.**Decomposição térmica** : dados não disponíveis**10.6****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** : DL50: > 10.000 mg/kg
Espécie: Rato
Sexo: macho
Método: Método da dosagem fixa
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.**Toxicidade aguda - Inalação****1-Dodecene** : Não classificado devido a dados que, embora conclusivos, são insuficientes para a classificação.**Irritação da pele****1-Dodecene** : Não provoca irritação na pele**Irritação nos olhos**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

1-Dodecene : Não irrita os olhos
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Sensibilização

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

Toxicidade em dosagem repetitiva

1-Dodecene : Espécie: Rato, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Dieta oral
Dose: 0, 100, 500, 1000 mg/kg
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: daily
NOEL: 1.000 mg/kg
Método: Directriz 408 da OCDE
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Espécie: Rato, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 300, 1000, 3000 ppm
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: 6 hrs/d, 5 d/wk
NOEL: 3000 ppm
Método: Directriz 413 da OCDE
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Genotoxicidade in vitro

1-Dodecene : Tipos de testes: Teste de Ames
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Método: Directriz 473 da OCDE
Resultado: negativo

Toxicidade à reprodução

1-Dodecene : Espécie: Rato
Sexo: macho
Via de aplicação: Dieta oral
Dose: 0, 100, 500, or 1000 mg/kg
Duração da exposição: 44 D
Número de exposições: daily
Método: Directriz 421 da OCDE
NOAEL Parent: 1.000 mg/kg
NOAEL F1: 1.000 mg/kg

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Espécie: Rato
 Sexo: fêmea
 Via de aplicação: Dieta oral
 Dose: 0, 100, 500, or 1000 mg/kg
 Duração da exposição: 41-55 D
 Número de exposições: daily
 Método: Directriz 421 da OCDE
 NOAEL Parent: 1.000 mg/kg
 NOAEL F1: 1.000 mg/kg

Perigo por aspiração

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

Efeitos carcinogênicos, mutagênicos e tóxicos à reprodução

1-Dodecene : Carcinogenicidade: Indeterminado
 Mutagenicidade: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos.
 Teratogenicidade: Indeterminado
 Toxicidade à reprodução: Testes feitos com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade.

11.2**Informações sobre outros perigos****AlphaPlus® 1-DODECENE****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****Toxicidade para os peixes**

1-Dodecene : Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

1-Dodecene : Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para as algas

1-Dodecene : Sem toxicidade na solubilidade limite

12.2**Persistência e degradabilidade**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Biodegradabilidade

1-Dodecene : 74,1 - 80 %
 Duração do ensaio: 28 D
 Método: Diretrizes para o teste 301 da OECD
 Prevê-se que este material seja facilmente biodegradável.

12.3**Potencial bioacumulativo****Bioacumulação**

1-Dodecene : dados não disponíveis

12.4**Mobilidade no solo****Mobilidade**

1-Dodecene : 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 – Agudo**

1-Dodecene : Este material não deve ser nocivo para os organismos aquáticos.

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

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz 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 : Este produto não deve ser descarregado nos esgotos, cursos de água ou no solo. 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. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio.

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 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.

O teste (ASTM D4206) mostrou que o produto não aguenta a combustão

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.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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.

EMBARCAÇÕES DO TANQUE: ID9003, SUBSTÂNCIAS COM UM PONTO DE INFLAMAÇÃO ACIMA DE 60 °C E NÃO SUPERIOR A 100 °C, 9

Outras Informações	: 1-Dodecene, S.T. 3, Cat. Y
---------------------------	-------------------------------------

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
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 : Foi efetuada uma avaliação de segurança química para esta substância. 203-968-4

Legislação sobre o principal acidente perigoso : 96/82/EC Atualização: 2003
Não se aplica a Directiva 96/82/CE

: ZEU_SEVES3 Atualização:
Não aplicável

Notificação de estado

Europa REACH : Este produto obedece totalmente à regulamentação REACH 1907/2006/EC.

Estados Unidos da América (EUA) TSCA : Em ou sob conformidade com a porção ativa da listagem da TSCA

Austrália AIIC : Em conformidade com o inventário

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

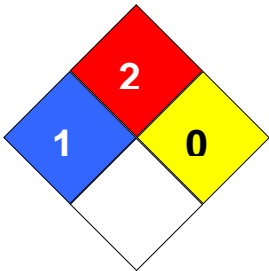
Data da revisão 2026-01-14

Nova Zelândia NZIoC : Em conformidade com o inventário
Japão ENCS : Em conformidade com o inventário
Filipinas PICCS : Em conformidade com o inventário
Coreia KECl : Uma/algumas substância(s) neste produto não foi/foram registada(s), notificada(s) para ser registada(s), ou isenta(s) de registo pela empresa CPChem de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação e autorização de substâncias químicas da Coreia).

China IECSC : Em conformidade com o inventário

SEÇÃO 16: Outras informações

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



Data da revisão : 2026-01-14
Data da última edição : 2024-04-29

Informações complementares

Número de FDS legado : PE0019

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 acrônimos			
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)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

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
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.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Anexo: Cenários de exposição**Índice**

Número	Título
ES 1	Fabrico (M); Utilizações industriais (SU3).
ES 2	Uso como intermediário; Utilizações industriais (SU3).
ES 3	Formulação; Utilizações industriais (SU3).
ES 4	Utilização em revestimentos – industrial; Utilizações industriais (SU3).
ES 5	Utilização em revestimentos – profissional; Utilizações profissionais (SU22).
ES 6	Utilização em revestimentos - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
ES 7	Utilização como agente de limpeza – industrial; Utilizações industriais (SU3).
ES 8	Utilização como agente de limpeza – profissional; Utilizações profissionais (SU22).
ES 9	Utilização como agente de limpeza – consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
ES 10	Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
ES 11	Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).
ES 12	Lubrificantes - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
ES 13	Lubrificantes - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).
ES 14	Lubrificantes - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
ES 15	Fluidos funcionais - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
ES 16	Fluidos funcionais - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).
ES 17	Utilização na produção de polímeros – industrial; Utilizações industriais (SU3).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 1: Fabrico (M); Utilizações industriais (SU3).**1.1. Secção de título****Nome do cenário de exposição** : Fabricação**Título Abreviado Estruturado** : Fabrico (M); Utilizações industriais (SU3).**Substância** : alpha Olefin C12
Nº CE: 203-968-4**Meio ambiente****CC 1** Fabricação ERC1, ERC4**Trabalhador****CC 2** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC1**CC 3** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC2**CC 4** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC3**CC 5** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC4**CC 6** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC8a**CC 7** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC8b**CC 8** Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele) PROC15**1.2. Condições de utilização que afetam a exposição****1.2.1. Controle da exposição ambiental: Manufatura de substâncias (ERC1) / Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 213.676 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 90 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.

As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 40

Fator de diluição de água do mar local : 100

1.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

1.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

1.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**1.3.1. Liberação ambiental e exposição: Manufatura de substâncias (ERC1) / Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,280 µg/l (EUSES)	0,3
Água do mar	0,105 µg/l (EUSES)	0,117
Sedimento de água doce	0,669 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,312
Sedimento marinho	0,251 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,117
Solo	0,0048 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,003
Ar	0,00185 mg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

1.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.3.8. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

1.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 2: Uso como intermediário; Utilizações industriais (SU3).**2.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Uso como intermediário
Título Abreviado Estruturado	: Uso como intermediário; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Uso como intermediário	ERC6a
-------------	-------------------------------	-------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC15

2.2. Condições de utilização que afetam a exposição**2.2.1. Controle da exposição ambiental: Utilização industrial de intermediários (ERC6a)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 43.975 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Ar - eficiência mínima de 80 %
 Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
 Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
 As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

2.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
 Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
 nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

2.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)
Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)
Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

2.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**2.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização industrial de intermediários (ERC6a)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,538 µg/l (EUSES)	0,597
Água do mar	0,0536 µg/l (EUSES)	0,060
Sedimento de água doce	1,29 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,599
Sedimento marinho	0,128 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,060
Solo	1,32 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,758
Ar	0,185 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

2.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

2.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.3.8. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

2.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 3: Formulação; Utilizações industriais (SU3).**3.1. Secção de título****Nome do cenário de exposição** : Formulação**Título Abreviado Estruturado** : Formulação; Utilizações industriais (SU3).**Substância** : alpha Olefin C12
Nº CE: 203-968-4**Meio ambiente****CC 1** **Formulação** ERC2**Trabalhador****CC 2** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC1**CC 3** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC2**CC 4** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC3**CC 5** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC4**CC 6** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC5**CC 7** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC8a**CC 8** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC8b**CC 9** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC9**CC 10** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC14**CC 11** **Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)** PROC15**3.2. Condições de utilização que afetam a exposição****3.2.1. Controle da exposição ambiental: Formulação de misturas (ERC2)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 74.906 kg/dia

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
 Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
 As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

3.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

3.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**3.3.1. Liberação ambiental e exposição: Formulação de misturas (ERC2)**

Alvo de proteção

Estimativa de exposição

RCR

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Água doce	0,177 µg/l (EUSES)	0,196
Água do mar	0,0175 µg/l (EUSES)	0,019
Sedimento de água doce	0,422 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,197
Sedimento marinho	0,0418 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,020
Solo	0,465 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,267
Ar	0,0278 mg/m³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

3.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.6. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

3.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.9. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.10. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.3.11. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

3.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 4: Utilização em revestimentos – industrial; Utilizações industriais (SU3).**4.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos – industrial
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos – industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização em revestimentos – industrial	ERC4
-------------	---	------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC5
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC7
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC9
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 12	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13
CC 13	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC14
CC 14	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC15

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

4.2. Condições de utilização que afetam a exposição**4.2.1. Controle da exposição ambiental: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 11.905 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

Ar - eficiência mínima de 90 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
 Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
 As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

4.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

4.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Pulverização industrial (PROC7)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

4.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.12. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.13. Controle de exposição de trabalhadores: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.2.14. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

4.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**4.3.1. Liberação ambiental e exposição: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0388 µg/l (EUSES)	0,043
Água do mar	0,0369 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimento de água doce	0,0928 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,043
Sedimento marinho	0,0088 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,004
Solo	0,0804 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,046

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Ar

0,0149 mg/m³**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

4.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.6. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.7. Exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.9. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.10. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.11. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.12. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.13. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.3.14. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

4.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 5: Utilização em revestimentos – profissional; Utilizações profissionais (SU22).**5.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos – profissional
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos – profissional; Utilizações profissionais (SU22).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização em revestimentos – profissional	ERC8a, ERC8d
-------------	---	-----------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC5
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC11
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13
CC 12	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC15
CC 13	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC19

5.2. Condições de utilização que afetam a exposição

5.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 25 kg/dia

Tipo de libertação : Utilização dispersiva generalizada

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
 Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
 As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

5.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

5.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

5.2.12. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.2.13. Controle de exposição de trabalhadores: Misturar à mão com contato íntimo e único EPI disponível (PROC19)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

5.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

5.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0388 µg/l (EUSES)	0,043
Água do mar	0,0037 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimento de água doce	0,0928 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,043
Sedimento marinho	0,0088 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,004
Solo	0,0441 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,025
Ar	0,298 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

5.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

5.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.6. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.9. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.10. Exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.11. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.3.12. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

5.3.13. Exposição do trabalhador: Misturar à mão com contato íntimo e único EPI disponível (PROC19)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

5.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 6: Utilização em revestimentos - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).**6.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos - Consumidor
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização em revestimentos - Consumidor	ERC8a, ERC8d
-------------	---	-----------------

Consumidor

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC4
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC8
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9a
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9b
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9c
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC15
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC18
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC23
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC24
CC 12	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC31
CC 13	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC34

6.2. Condições de utilização que afetam a exposição

6.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 23 kg/dia

Tipo de libertação : Utilização dispersiva generalizada

Dias de emissão : 365

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

6.2.2. Controle de exposição de consumidores: Adesivos, Camadas isoladoras (PC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

6.2.3. Controle de exposição de consumidores: Produtos anticongelamento e descongelamento (PC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.4. Controle de exposição de consumidores: Produtos biocidas (PC8)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

6.2.5. Controle de exposição de consumidores: Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta (PC9a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.6. Controle de exposição de consumidores: Enchimentos, massas, gesso, argila (PC9b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

6.2.7. Controle de exposição de consumidores: Pinturas com os dedos (PC9c)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.8. Controle de exposição de consumidores: Produto para tratamento de superfícies não-metálicas (PC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.9. Controle de exposição de consumidores: Tinta de impressão e toners (PC18)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.10. Controle de exposição de consumidores: Couro curtido, tinturas, acabamentos, impregnação e produtos de cuidado (PC23)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.11. Controle de exposição de consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.12. Controle de exposição de consumidores: Misturas de Lustros e Cera (PC31)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.2.13. Controle de exposição de consumidores: Corantes para têxteis e produtos de impregnação (PC34)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

6.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**6.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0358 µg/l (EUSES)	0,040
Água do mar	0,0034 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimento de água doce	0,0856 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,040
Sedimento marinho	0,0081 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,004
Solo	0,0364 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,021

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Ar

0,246 µg/m³**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

6.3.2. Exposição dos consumidores: Adesivos, Camadas isoladoras (PC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.3. Exposição dos consumidores: Produtos anticongelamento e descongelamento (PC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.4. Exposição dos consumidores: Produtos biocidas (PC8)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.5. Exposição dos consumidores: Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta (PC9a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.6. Exposição dos consumidores: Enchimentos, massas, gesso, argila (PC9b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.7. Exposição dos consumidores: Pinturas com os dedos (PC9c)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.8. Exposição dos consumidores: Produto para tratamento de superfícies não-metálicas (PC15)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.9. Exposição dos consumidores: Tinta de impressão e toners (PC18)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.10. Exposição dos consumidores: Couro curtido, tinturas, acabamentos, impregnação e produtos de cuidado (PC23)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.11. Exposição dos consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.12. Exposição dos consumidores: Misturas de Lustros e Cera (PC31)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.3.13. Exposição dos consumidores: Corantes para têxteis e produtos de impregnação (PC34)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

6.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 7: Utilização como agente de limpeza – industrial; Utilizações industriais (SU3).**7.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização como agente de limpeza – industrial
Título Abreviado Estruturado	: Utilização como agente de limpeza – industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização como agente de limpeza – industrial	ERC4
-------------	---	-------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC7
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13

7.2. Condições de utilização que afetam a exposição

7.2.1. Controle da exposição ambiental: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe)	: 8.410 kg/dia
Tipo de libertação	: Libertação contínua.
Dias de emissão	: 300

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

Ar - eficiência mínima de 70 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

7.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Pulverização industrial (PROC7)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

7.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**7.3.1. Liberação ambiental e exposição: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,022 µg/l (EUSES)	0,024
Água do mar	0,002 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimento de água doce	0,0525 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,025

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Sedimento marinho	0,0048 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,002
Solo	0,114 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,065
Ar	0,0046 mg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

7.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.5. Exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

7.3.8. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.3.9. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

7.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 8: Utilização como agente de limpeza – profissional; Utilizações profissionais (SU22).**8.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização como agente de limpeza – profissional
Título Abreviado Estruturado	: Utilização como agente de limpeza – profissional; Utilizações profissionais (SU22).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização como agente de limpeza – profissional	ERC8a, ERC8d
-------------	---	-----------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC11
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13

8.2. Condições de utilização que afetam a exposição

8.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 45 kg/dia

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Tipo de libertação : Utilização dispersiva generalizada

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
 Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
 As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

8.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

8.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**8.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0219 µg/l (EUSES)	0,024

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Água do mar	0,002 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimento de água doce	0,0523 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,024
Sedimento marinho	0,0048 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,002
Solo	0,105 µg/kg peso húmido (EUSES)	0,000
Ar	0,0061 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

8.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.5. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.7. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.8. Exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.3.9. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

8.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 9: Utilização como agente de limpeza – consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).**9.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização como agente de limpeza – consumidor
Título Abreviado Estruturado	: Utilização como agente de limpeza – consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização como agente de limpeza – consumidor	ERC8a, ERC8d
-------------	---	-----------------

Consumidor

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC3
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC4
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC8
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9a
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9b
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC9c
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC24
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC35
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC38

9.2. Condições de utilização que afetam a exposição

9.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 14 kg/dia

Tipo de libertação : Utilização dispersiva generalizada

Dias de emissão : 365

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

9.2.2. Controle de exposição de consumidores: Produtos de cuidado do ar (PC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.3. Controle de exposição de consumidores: Produtos anticongelamento e descongelamento (PC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.4. Controle de exposição de consumidores: Produtos biocidas (PC8)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.5. Controle de exposição de consumidores: Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta (PC9a)**Características do produto (artigo)**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.6. Controle de exposição de consumidores: Enchimentos, massas, gesso, argila (PC9b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.7. Controle de exposição de consumidores: Pinturas com os dedos (PC9c)**Características do produto (artigo)**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.8. Controle de exposição de consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.9. Controle de exposição de consumidores: Produtos de lavagem e Limpeza (PC35)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

9.2.10. Controle de exposição de consumidores: Produtos para soldadura e brasagem fraca, fluxos para soldadura (PC38)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

9.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

9.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0567 µg/l (EUSES)	0,063
Água do mar	0,0055 µg/l (EUSES)	0,006
Sedimento de água doce	0,136 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,063
Sedimento marinho	0,0131 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,006
Solo	0,0898 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,052
Ar	0,238 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

9.3.2. Exposição dos consumidores: Produtos de cuidado do ar (PC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.3. Exposição dos consumidores: Produtos anticongelamento e descongelamento (PC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.4. Exposição dos consumidores: Produtos biocidas (PC8)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.5. Exposição dos consumidores: Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta (PC9a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

9.3.6. Exposição dos consumidores: Enchimentos, massas, gesso, argila (PC9b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.7. Exposição dos consumidores: Pinturas com os dedos (PC9c)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.8. Exposição dos consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.9. Exposição dos consumidores: Produtos de lavagem e Limpeza (PC35)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.3.10. Exposição dos consumidores: Produtos para soldadura e brasagem fraca, fluxos para soldadura (PC38)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

9.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 10: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial; Utilizações industriais (SU3).**10.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Industrial	ERC4
-------------	---	-------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b

10.2. Condições de utilização que afetam a exposição

10.2.1. Controle da exposição ambiental: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Observações : Não aplicável

Condições e medidas técnicas e organizacionais

É proibida a descarga para o compartimento marinho.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

10.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

10.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

10.3.1. Liberação ambiental e exposição: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é possível a avaliação quantitativa da exposição e dos riscos por inexistência de emissões para o ambiente aquático.
Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

10.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

10.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

10.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

10.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

10.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

10.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

10.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A descarga para ambiente aquático é restrita por lei e por legislação de proibição da indústria.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 11: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).**11.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização em perfuração e operações de produção em campo de petróleo e gás - Profissional	ERC8d
-------------	---	-------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b

11.2. Condições de utilização que afetam a exposição**11.2.1. Controle da exposição ambiental: Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Observações : Não aplicável

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

É proibida a descarga para o compartimento marinho.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

11.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

11.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**11.3.1. Liberação ambiental e exposição: Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d)****Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é possível a avaliação quantitativa da exposição e dos riscos por inexistência de emissões para o ambiente aquático.
Utilizada uma abordagem qualitativa para concluir que a utilização é segura.

11.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

11.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

11.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

11.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

11.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

11.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

11.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A descarga para ambiente aquático é restrita por lei e por legislação de proibição da indústria.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 12: Lubrificantes - Industrial; Utilizações industriais (SU3).**12.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Lubrificantes - Industrial
Título Abreviado Estruturado	: Lubrificantes - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Lubrificantes - Industrial	ERC4, ERC7
-------------	-----------------------------------	------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC7
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC9
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13
CC 12	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC17
CC 13	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC18

12.2. Condições de utilização que afetam a exposição

12.2.1. Controle da exposição ambiental: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4) / Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados (ERC7)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 21.739 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 70 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

12.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Pulverização industrial (PROC7)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

12.2.12. Controle de exposição de trabalhadores: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto (PROC17)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

12.2.13. Controle de exposição de trabalhadores: Lubrificação em condições altas de energia (PROC18)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

12.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

12.3.1. Liberação ambiental e exposição: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4) / Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados (ERC7)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0227 µg/l (EUSES)	0,025
Água do mar	0,0021 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimento de água doce	0,0544 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,025
Sedimento marinho	0,005 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,002
Solo	0,0024 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,001
Ar	0,0456 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

12.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.6. Exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.9. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.10. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.11. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.3.12. Exposição do trabalhador: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto (PROC17)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

12.3.13. Exposição do trabalhador: Lubrificação em condições altas de energia (PROC18)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

12.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 13: Lubrificantes - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).**13.1. Secção de título****Nome do cenário de exposição** : Lubrificantes - Profissional**Título Abreviado Estruturado** : Lubrificantes - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).**Substância** : alpha Olefin C12
Nº CE: 203-968-4**Meio ambiente**

CC 1	Lubrificantes - Profissional	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
-------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC9
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC10
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC11
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC13
CC 12	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC17
CC 13	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC18
CC 14	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC20

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

13.2. Condições de utilização que afetam a exposição

13.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d) / Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 9 kg/dia

Tipo de libertação : Utilização dispersiva generalizada

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

13.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

13.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

13.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.12. Controle de exposição de trabalhadores: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto (PROC17)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.13. Controle de exposição de trabalhadores: Lubrificação em condições altas de energia (PROC18)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.2.14. Controle de exposição de trabalhadores: Utilização de fluidos funcionais em pequenos aparelhos (PROC20)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

13.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

13.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d) / Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,107 µg/l (EUSES)	0,118

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Água do mar	0,0105 µg/l (EUSES)	0,012
Sedimento de água doce	0,255 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,119
Sedimento marinho	0,025 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,012
Solo	0,217 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,124
Ar	0,0046 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

13.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

13.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.9. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.10. Exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.11. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por inclinação e derramamento (PROC13)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.12. Exposição do trabalhador: Lubrificação em condições altas de energia e em processo parcialmente aberto (PROC17)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.13. Exposição do trabalhador: Lubrificação em condições altas de energia (PROC18)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

13.3.14. Exposição do trabalhador: Utilização de fluidos funcionais em pequenos aparelhos (PROC20)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

13.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 14: Lubrificantes - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).**14.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Lubrificantes - Consumidor
Título Abreviado Estruturado	: Lubrificantes - Consumidor; Utilizações pelo consumidor (SU21).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Lubrificantes - Consumidor	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
-------------	-----------------------------------	-------------------------------------

Consumidor

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC24
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PC31

14.2. Condições de utilização que afetam a exposição

14.2.1. Controle da exposição ambiental: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d) / Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe)	: 9 kg/dia
Tipo de libertação	: Utilização dispersiva generalizada
Dias de emissão	: 365

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais	: O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
-------------------------------	---

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetam a exposição ambientalCaudal de receção de águas de : 18.000 m3/d
superfície

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

14.2.2. Controle de exposição de consumidores: Adesivos, Camadas isoladoras (PC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

14.2.3. Controle de exposição de consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

14.2.4. Controle de exposição de consumidores: Misturas de Lustros e Cera (PC31)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

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

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata. Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetam a exposição dos consumidores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

14.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

14.3.1. Liberação ambiental e exposição: Auxiliares de processo para uma utilização larga de dispersivo interior em sistemas abertos (ERC8a) / Ajudas de processo para uma utilização larga de dispersivo exterior em sistemas abertos (ERC8d) / Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0915 µg/l (EUSES)	0,102
Água do mar	0,0089 µg/l (EUSES)	0,001
Sedimento de água doce	0,219 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,102

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Sedimento marinho	0,0214 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,001
Solo	0,178 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,102
Ar	0,0038 µg/m ³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

14.3.2. Exposição dos consumidores: Adesivos, Camadas isoladoras (PC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

14.3.3. Exposição dos consumidores: Lubrificantes, Gorduras e Produtos Libertados (PC24)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

14.3.4. Exposição dos consumidores: Misturas de Lustros e Cera (PC31)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

14.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 15: Fluidos funcionais - Industrial; Utilizações industriais (SU3).**15.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Fluidos funcionais - Industrial
Título Abreviado Estruturado	: Fluidos funcionais - Industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Fluidos funcionais - Industrial	ERC7
-------------	--	-------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC9

15.2. Condições de utilização que afetam a exposição**15.2.1. Controle da exposição ambiental: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados (ERC7)****Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 32.287 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.

As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

15.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

15.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

15.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**15.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados (ERC7)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,0232 µg/l (EUSES)	0,026
Água do mar	0,0021 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimento de água doce	0,0554 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,026
Sedimento marinho	0,0051 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,002
Solo	0,0039 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,002
Ar	0,230 µg/m3	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

15.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

15.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 16: Fluidos funcionais - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).**16.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Fluidos funcionais - Profissional
Título Abreviado Estruturado	: Fluidos funcionais - Profissional; Utilizações profissionais (SU22).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Fluidos funcionais - Profissional	ERC9a, ERC9b
-------------	--	-----------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC9
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC20

16.2. Condições de utilização que afetam a exposição

16.2.1. Controle da exposição ambiental: Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe)	: 18 kg/dia
Tipo de libertação	: Utilização dispersiva generalizada
Dias de emissão	: 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce.

Ar - eficiência mínima de 0 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.

Não aplicar lamas industriais a solos naturais.

As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

16.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir. nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

temperatura ambiente.

16.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

16.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

16.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

16.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

16.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: Utilização de fluidos funcionais em pequenos aparelhos (PROC20)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

16.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte**16.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização larga de dispersivo interior de substâncias em sistemas fechados (ERC9a) / Utilização larga de dispersivo exterior de substâncias em sistemas fechados (ERC9b)**

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,086 µg/l (EUSES)	0,096
Água do mar	0,0084 µg/l (EUSES)	0,009
Sedimento de água doce	0,206 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,096
Sedimento marinho	0,0201 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,009
Solo	0,164 mg/kg corpo úmido	0,094

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

	(EUSES)	
Ar	0,0230 µg/m3	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

16.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

16.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

16.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

16.3.5. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

16.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou preparação de pequenas embalagens (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem) (PROC9)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

16.3.7. Exposição do trabalhador: Utilização de fluidos funcionais em pequenos aparelhos (PROC20)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

16.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

ES 17: Utilização na produção de polímeros – industrial; Utilizações industriais (SU3).**17.1. Secção de título**

Nome do cenário de exposição	: Utilização na produção de polímeros – industrial
Título Abreviado Estruturado	: Utilização na produção de polímeros – industrial; Utilizações industriais (SU3).
Substância	: alpha Olefin C12 Nº CE: 203-968-4

Meio ambiente

CC 1	Utilização na produção de polímeros – industrial	ERC4, ERC6c
-------------	---	-------------

Trabalhador

CC 2	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC1
CC 3	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC2
CC 4	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC3
CC 5	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC4
CC 6	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC5
CC 7	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC6
CC 8	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8a
CC 9	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC8b
CC 10	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC14
CC 11	Medidas gerais aplicáveis a todas as atividades, Medidas gerais (irritantes da pele)	PROC15

17.2. Condições de utilização que afetam a exposição

17.2.1. Controle da exposição ambiental: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4) / Uso industrial de monômeros para a fabricação de termoplásticos (ERC6c)

Características do produto (artigo)

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Tonelagem máxima permitida no local (MSafe) : 42.735 kg/dia

Tipo de libertação : Libertação contínua.

Dias de emissão : 300

Condições e medidas técnicas e organizacionais

O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelo solo.

Ar - eficiência mínima de 80 %

Água - eficiência mínima de 96,4 %

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tipo de ETAR : Estação de tratamento de esgoto municipal

Tratamento de lamas em ETAR : Evite descarga de substância não dissolvida para ou recuperar da água residual.
Não aplicar lamas industriais a solos naturais.
As lamas residuais devem ser incineradas, confinadas ou recuperadas.

Efluente de ETAR : 2.000 m3/d

Condições e medidas relacionadas com o tratamento de resíduos (incluindo resíduos do artigo)

Tratamento de águas residuais : O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

Outras condições que afetam a exposição ambiental

Caudal de receção de águas de superfície : 18.000 m3/d

Fator de diluição de água doce local : 10

Fator de diluição de água do mar local : 100

17.2.2. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.3. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.4. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.5. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.6. Controle de exposição de trabalhadores: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.7. Controle de exposição de trabalhadores: As operações de calandragem (PROC6)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobrir exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.8. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.9. Controle de exposição de trabalhadores: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.10. Controle de exposição de trabalhadores: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Características do produto (artigo)**

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

17.2.11. Controle de exposição de trabalhadores: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Características do produto (artigo)**

Cobre percentagens da substância no produto até 100%.

Forma física do produto : Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a Pressão e Temperatura Normais

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição

Duração : Cobre exposições diárias até 8 horas

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.
Evitar o contacto direto da pele com o produto. Identificar áreas potenciais de contacto indireto com a pele. Utilizar luvas (testadas segundo a norma EN374) em caso de probabilidade de contacto das mãos com a substância. Limpar as contaminações/os derrames logo que ocorram. Lavar imediatamente qualquer contaminação da pele. Prestar formação básica aos funcionários para evitar/minimizar as exposições e relatar quaisquer problemas cutâneos ou oculares que possam surgir.
nenhuma outra medida específica identificada.

Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

Temperatura : Assume-se o uso a não mais do que 20°C acima da temperatura ambiente.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

17.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

17.3.1. Liberação ambiental e exposição: Uso industrial de auxiliares de processos e produtos, não fazendo parte dos artigos (ERC4) / Uso industrial de monômeros para a fabricação de termoplásticos (ERC6c)

Alvo de proteção	Estimativa de exposição	RCR
Água doce	0,330 µg/l (EUSES)	0,366
Água do mar	0,0328 µg/l (EUSES)	0,036
Sedimento de água doce	0,789 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,368
Sedimento marinho	0,0784 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,037
Solo	0,815 mg/kg corpo úmido (EUSES)	0,468
Ar	0,0111 mg/m³	

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da liberação pelo processo.

17.3.2. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado, nenhuma probabilidade de exposição (PROC1)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.3. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (PROC2)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.4. Exposição do trabalhador: Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação) (PROC3)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.5. Exposição do trabalhador: Utilizar em remessa e outro processo (síntese) onde oportunidade para exposição surge (PROC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

17.3.6. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.7. Exposição do trabalhador: As operações de calandragem (PROC6)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.9. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.10. Exposição do trabalhador: Aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização, granulação (PROC14)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.3.11. Exposição do trabalhador: Utilizar como um reagente de laboratório (PROC15)**Informações adicionais sobre as estimativas de exposição**

Não é necessária uma avaliação quantitativa dos riscos para a saúde humana.

17.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

A orientação é baseada em condições de operação pressupostas que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, o escalonamento pode ser necessário para definir medidas de gestão de risco específicas do local.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local/fora do local, quer individualmente ou em combinação.

A eficiência de remoção necessária para água residual pode ser alcançada utilizando tecnologias no local, quer individualmente ou em combinação.

AlphaPlus® 1-DODECENE

Versão 5.1

Data da revisão 2026-01-14

Pormenores adicionais sobre o escalonamento e tecnologias de controlo são fornecidos na ficha informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).