



## AlphaPlus® 1-DODECENE

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y Reglamento (UE) n.º 2015/830

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1

##### Información del Producto

Nombre del producto : AlphaPlus® 1-DODECENE  
 Material : 1087853, 1037008, 1015429, 1021778

##### No. CENúmero de registro

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

#### 1.2

##### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Relevant Identified Uses Supported : Fabricación  
 Use como un intermedio  
 Formulación  
 Uso en revestimientos - industrial  
 Uso en revestimientos - profesional  
 Uso en revestimientos - Consumidor  
 Uso como agente limpiador - industrial  
 Uso como agente limpiador - profesional  
 Uso como agente limpiador - consumidor  
 Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial  
 Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Profesional  
 Lubricantes - Industrial  
 Lubricantes - Profesional  
 Lubricantes - Consumidor  
 Fluidos funcionales - Industrial  
 Fluidos funcionales - Profesional  
 Uso en producción de polímeros - industrial

#### 1.3

##### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Chevron Phillips Chemical Company LP

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Normal Alpha Olefins (NAO)  
10001 Six Pines Drive  
The Woodlands, TX 77380

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

SDS Requests: (800) 852-5530  
Technical Information: (832) 813-4862  
Responsible Party: Product Safety Group  
Email:sds@cpchem.com

**1.4****Teléfono de emergencia:****Salud:**

866.442.9628 (Norteamérica)  
1.832.813.4984 (Internacional)

**Transporte:**

CHEMTREC 800.424.9300 o 703.527.3887(internacional)  
Asia: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090  
EUROPA: BIG +32.14.584545 (teléfono) o +32.14583516 (telefax)  
México CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 hours)  
Sudamérica SOS-Cotec Dentro de Brasil: 0800.111.767 Fuera de Brasil: +55.19.3467.1600  
Argentina: +(54)-1159839431

Departamento : Grupo de toxicología y seguridad del producto  
Responsable  
E-mail de contacto : SDS@CPChem.com  
Sitio web : www.CPChem.com

**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1****Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
REGLAMENTO (CE) No 1272/2008**

Peligro de aspiración, Categoría 1

H304:  
Puede ser mortal en caso de ingestión y  
penetración en las vías respiratorias.

**2.2****Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Consejos de prudencia : **Intervención:**  
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.  
 P331 NO provocar el vómito.  
**Almacenamiento:**  
 P405 Guardar bajo llave.  
**Eliminación:**  
 P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- 112-41-4 dodec-1-eno

**Etiquetado adicional:**

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. El siguiente porcentaje de la mezcla se compone de ingrediente(s) con toxicidad aguda desconocida:  
 5 %

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.1 - 3.2****Sustancia or Mezcla**

Sinónimos : NAO 12  
 Dodecene-1 (C12)  
 C12H24

Fórmula molecular : C12H24

**Componentes peligrosos**

Nombre químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)	Concentración [wt%]
1-Dodecene	112-41-4 203-968-4	Asp. Tox. 1; H304	95 - 100

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios****4.1****Descripción de los primeros auxilios**

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. El material puede producir una neumonía grave y potencialmente mortal si se lo ingiere o vomita.

Si es inhalado : En caso de inconsciencia, colocar en posición de recuperación

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

- y pedir consejo médico. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
- En caso de contacto con la piel : Si esta en piel, aclare bien con agua. Si esta en ropas, quite las ropas.
- En caso de contacto con los ojos : Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Retirar las lentillas. Proteger el ojo no dañado. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si los síntomas persisten consultar a un médico. Llevar al afectado en seguida a un hospital.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

- Punto de inflamación : 77 °C (77 °C)
- Temperatura de auto-inflamación : 225 °C (225 °C)

**5.1****Medios de extinción**

- Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).
- Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen.

**5.2****Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

- Peligros específicos en la lucha contra incendios : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

**5.3****Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.
- Otros datos : Por razones de seguridad en caso de incendio, los envases se guardarán por separado en compartimentos cerrados. Utilice un aerosol de agua para enfriar completamente los contenedores cerrados.
- Protección contra incendios y explosiones : No pulverizar sobre llamas o cualquier otro material incandescente. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1****Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual. Asegúrese una ventilación apropiada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**6.2****Precauciones relativas al medio ambiente**

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

**6.3****Métodos y material de contención y de limpieza**

Métodos de limpieza : Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**6.4****Referencia a otras secciones**

Referencia a otras secciones : Equipo de protección individual, ver sección 8. Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.  
Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1****Precauciones para una manipulación segura  
Manipulación**

Consejos para una manipulación segura : Evitar la formación de aerosol. No respirar vapores/polvo. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : No pulverizar sobre llamas o cualquier otro material incandescente. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

**7.2****Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades****Almacenamiento**

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : No fumar. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual****8.1****Parámetros de control  
Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**SE**

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
1-Dodecene	SE AFS	NGV	350 mg/m3	
	SE AFS	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**

Komponentid, 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 : Agua dulce  
Valor: 0,001 mg/l
- PNEC : Agua de mar  
Valor: 0,001 mg/l
- PNEC : Sedimento de agua dulce  
Valor: 9,87 mg/kg
- PNEC : Sedimento marino  
Valor: 9,87 mg/kg
- PNEC : Suelo  
Valor: 1,97 mg/kg

**8.2****Controles de la exposición  
Medidas de ingeniería**

Cuando diseñe los controles de ingeniería y seleccione el equipo de protección del personal tenga en cuenta los riesgos potenciales de este material (véa la Sección 2), los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en la zona de trabajo. Si los controles de ingeniería o las prácticas laborales no son las adecuadas para evitar la exposición a este material en concentraciones nocivas, se recomienda el uso del equipo de protección personal que se detalla más adelante. El usuario deberá leer y entender todas las instrucciones y limitaciones que se suministran con el equipo, puesto que la protección no suele extenderse más allá de un tiempo limitado o de unas circunstancias determinadas.

**Protección personal**

- Protección respiratoria : Usar un respirador de aire suministrado aprobado por NIOSH a menos que la ventilación u otros controles técnicos puedan mantener un contenido mínimo de oxígeno del 19.5% por volumen bajo presión atmosférica normal. Usar un respirador aprobado por NIOSH que provea protección al trabajar con este material si existe la posibilidad de una exposición a concentraciones nocivas de material aéreo, como:.. Respirador purificador de aire para vapores orgánicos. Use un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe riesgo

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

- potencial de un escape incontrolado, no se conocen los niveles de exposición u otras circunstancias en las que los respiradores purificadores de aire puedan no proporcionar la protección adecuada.
- Protección de las manos : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de ser tratada con los productores de los guantes de protección. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.
- Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura. Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.
- Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Llevar cuando sea apropiado:. Ropa ignífuga o resistente al fuego. Calzado de protección contra agentes químicos.
- Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Aspecto**

- Forma : Líquido  
 Estado físico : Líquido  
 Color : transparente, incoloro

**Datos de Seguridad**

- Punto de inflamación : 77 °C (77 °C)
- Límites inferior de explosividad : 0,6 %(V)  
 Límite superior de explosividad : 5,4 %(V)  
 Propiedades comburentes : no
- Temperatura de auto-inflamación : 225 °C (225 °C)  
 Descomposición térmica : Sin datos disponibles
- Fórmula molecular : C<sub>12</sub>H<sub>24</sub>  
 Peso molecular : 168,36 g/mol

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

pH	:	No corresponde
Punto de congelación	:	-35 °C (-35 °C)
Punto /intervalo de ebullición	:	213 °C (213 °C)
Presión de vapor	:	19,30 Pa a 25 °C (25 °C)
		0,35 kPa a 65 °C (65 °C)
Densidad relativa	:	0,76 a 15,6 °C (15,6 °C)
Densidad	:	0,76 g/m <sup>3</sup> a 20 °C (20 °C)
		762 kg/m <sup>3</sup> a 15 °C (15 °C)
		736 kg/m <sup>3</sup> a 50 °C (50 °C)
Solubilidad en agua	:	Soluble en solventes de hidrocarburos; es insoluble en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	0,68 cSt a 100 °C (100 °C)
Densidad relativa del vapor	:	5,81 (Aire = 1.0)
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad****10.1**

**Reactividad** : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

**10.2**

**Estabilidad química** : Este material se considera estable en ambientes, almacenamiento previsto y condiciones de temperatura y presión para la manipulación normales.

**10.3****Posibilidad de reacciones peligrosas**

**Reacciones peligrosas** : Otros datos: No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Reacciones peligrosas: Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

**10.4**

**Condiciones que deben evitarse** : Calor, llamas y chispas.

**10.5**

**Materias que deben evitarse** : Puede reaccionar con oxígeno o agentes oxidantes fuertes, como los cloratos, nitratos, peróxidos, etc.

**Descomposición térmica** : Sin datos disponibles

**10.6**

**Otros datos** : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica****11.1****Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda**

1-Dodecene : DL50: > 10.000 mg/kg  
Especies: Rata  
Sexo: macho  
Método: Método de dosis fija  
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

**Toxicidad aguda por inhalación**

1-Dodecene : No se clasifica debido a que los datos son concluyentes aunque insuficientes para la clasificación.

**Irritación de la piel**

1-Dodecene : No irrita la piel

**Irritación ocular**

1-Dodecene : No irrita los ojos  
La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

**Sensibilización**

1-Dodecene : No produce sensibilización en animales de laboratorio.

**Toxicidad por dosis repetidas**

1-Dodecene : Especies: Rata, Machos y hembras  
Sexo: Machos y hembras  
Vía de aplicación: Dieta oral  
Dosis: 0, 100, 500, 1000 mg/kg  
Tiempo de exposición: 13 wk

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Nombre de exposiciones: daily  
 NOEL: 1.000 mg/kg  
 Método: Directriz 408 de la OCED  
 La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

Especies: Rata, Machos y hembras  
 Sexo: Machos y hembras  
 Vía de aplicación: Inhalación  
 Dosis: 0, 300, 1000, 3000 ppm  
 Tiempo de exposición: 13 wk  
 Nombre de exposiciones: 6 hrs/d, 5 d/wk  
 NOEL: 3000 ppm  
 Método: Directriz 413 de la OECD  
 La información dada esta basada sobre los datos obtenidos con sustancias similares.

**Genotoxicidad in vitro**

1-Dodecene : Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
 Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
 Método: Directrices de ensayo 471 del OECD  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro  
 Método: Directriz 473 de la OECD  
 Resultado: negativo

**Toxicidad para la reproducción**

1-Dodecene : Especies: Rata  
 Sexo: macho  
 Vía de aplicación: Dieta oral  
 Dosis: 0, 100, 500, or 1000 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 44 D  
 Nombre de exposiciones: daily  
 Método: Directriz 421 de la OECD  
 NOAEL Parent: 1.000 mg/kg  
 NOAEL F1: 1.000 mg/kg

Especies: Rata  
 Sexo: hembra  
 Vía de aplicación: Dieta oral  
 Dosis: 0, 100, 500, or 1000 mg/kg  
 Tiempo de exposición: 41-55 D  
 Nombre de exposiciones: daily  
 Método: Directriz 421 de la OECD  
 NOAEL Parent: 1.000 mg/kg  
 NOAEL F1: 1.000 mg/kg

**Toxicidad por aspiración**

1-Dodecene : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Efectos CMR**

1-Dodecene : Carcinogenicidad: Indeterminado  
 Mutagenicidad: Ensayos sobre cultivos en células bacterianas

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.  
 Teratogenicidad: Indeterminado  
 Toxicidad para la reproducción: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

**AlphaPlus® 1-DODECENE****Otros datos**

: Los disolventes pueden desengrasar la piel.

**SECCIÓN 12. Información ecológica****12.1****Toxicidad****Toxicidad para los peces**

1-Dodecene : No es tóxico en caso de solubilidad límite

**Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos**

1-Dodecene : No es tóxico en caso de solubilidad límite

**Toxicidad para las algas**

1-Dodecene : No es tóxico en caso de solubilidad límite

**12.2****Persistencia y degradabilidad****Biodegradabilidad**

1-Dodecene : 74,1 - 80 %  
 Duración del ensayo: 28 d  
 Método: Directrices de ensayo 301 del OECD  
 Se espera que este material sea fácilmente biodegradable.

**12.3****Potencial de bioacumulación****Bioacumulación**

1-Dodecene : Sin datos disponibles

**12.4****Movilidad en el suelo****Movilidad**

1-Dodecene : Sin datos disponibles

**12.5****Resultados de la valoración PBT y mPmB****Resultados de la valoración PBT**

1-Dodecene : Sustancia PBT no clasificada, Sustancia MPMB no clasificada

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**12.6****Otros efectos adversos**

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

**Evaluación Ecotoxicológica**

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

1-Dodecene : Este material no se espera que sea nocivo para los organismos acuáticos.

**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación****13.1****Métodos para el tratamiento de residuos**

La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

Use el material para los fines previstos o reciclelo si es posible. Si debe desecharse este material, posiblemente cumpla con los criterios de desecho peligroso según las definiciones de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (US EPA) conforme a las disposiciones de RCRA (40 CFR 261) u otras normas estatales y locales. Es posible que se necesite la medición de ciertas propiedades físicas y el análisis de componentes regulados para tomar decisiones correctas. Si posteriormente este material se clasifica como peligroso, la ley federal exige que se elimine en un centro de eliminación de desechos peligrosos autorizado.

Producto : No eliminar el desecho en el alcantarillado. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de desechos.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos. No quemar el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con él.

Para obtener más información, consulte el Escenario de exposición en el Anexo

**SECCIÓN 14. Información relativa al transporte****14.1 - 14.7****Información relativa al transporte**

**Las descripciones de envío que se proporcionan son únicamente para los envíos a granel, y pueden no aplicarse a envíos de envases que no son a granel (consulte la definición reglamentaria).**

Para obtener requisitos adicionales sobre la descripción de los envíos, consulte las Reglamentaciones sobre mercancías peligrosas (Dangerous Goods Regulations) nacionales o internacionales específicas para modo y para cantidad adecuadas (p. ej., nombre o nombres técnicos, etc.). Por lo tanto, es posible que la información que aparece en el presente no siempre concuerde con la descripción de envío del conocimiento de embarque para el material. Puede haber una pequeña diferencia en el punto de inflamación del material entre la Hoja de Datos de Seguridad (Safety Data Sheet, SDS) y el conocimiento de embarque.

**US DOT (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE LOS ESTADOS UNIDOS)**

UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., III

**IMO/IMDG (PRODUCTOS PELIGROSOS MARÍTIMOS INTERNACIONALES)**

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

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

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

**ADR (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA)**

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

**RID (REGLAMENTO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS)**

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

**ADN (ACUERDO EUROPEO SOBRE EL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR VÍAS DE NAVEGACIÓN INTERIOR)**

NO ESTA REGULADO POR ESTA AGENCIA COMO MATERIAL PELIGROSO NI COMO MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Otra información	: 1-Dodecene, S.T. 2, Cat. Y
------------------	------------------------------

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria****15.1****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Legislación nacional**

Reglamento (UE) 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)

**Clase de contaminante del agua (Alemania)** : WGK 1 contamina ligeramente el agua

**15.2****Evaluación de la seguridad química**

**Componentes** : dodec-1-eno      Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.      203-968-4

**Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves** : 96/82/EC      Puesto al día: 2003  
La directiva 96/82/EC no se aplica

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

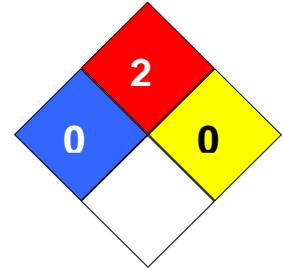
Fecha de revisión 2020-07-02

**Estatuto de notificación**

Europa REACH	:	Este producto se ajusta plenamente al reglamento REACH 1907/2006/EC.
Suiza CH INV	:	En o de conformidad con el inventario
Estados Unidos (EE.UU.) TSCA	:	De conformidad con la porción activa del inventario TSCA
Canadá DSL	:	Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL
Australia AICS	:	En o de conformidad con el inventario
Nueva Zelanda NZIoC	:	En o de conformidad con el inventario
Japón ENCS	:	En o de conformidad con el inventario
Corea KECI	:	Una sustancia en este producto no se registró, notificó que estaba registrada, o estaba exenta del registro de CPChem según las normativas K-REACH. La importación o fabricación de ese producto sigue estando permitida dado que el importador coreano registrado ha notificado la sustancia.
Filipinas PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
China IECSC	:	En o de conformidad con el inventario
Taiwán TCSI	:	En o de conformidad con el inventario

**SECCIÓN 16. Otra información**

**NFPA Clasificación** : Peligro para la salud: 0  
 Peligro de Incendio: 2  
 Peligro de Reactividad: 0

**Otros datos**

Número de legado de SDS: : PE0019

Los cambios significativos desde la última versión han sido resaltados en el margen. Esta versión reemplaza todas las anteriores.

La información de esta SDS se refiere exclusivamente al producto tal y como se transporta.

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

**Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad**

ACGIH	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales	LD50	Dosis letal 50 %
AICS	Australia, Inventario de sustancias	LOAEL	Nivel mínimo de efecto adverso

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

	químicas		observable
DSL	Canadá, Lista de sustancias nacionales	NFPA	Asociación Nacional de Protección contra Incendios
NDSL	Canadá, Lista de sustancias no nacionales	NIOSH	Instituto Nacional para la Seguridad y Salud ocupacional
CNS	Sistema nervioso central	NTP	Programa Nacional de Toxicología
CAS	Servicio de resúmenes químicos	NZIoC	Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
EC50	Concentración efectiva	NOAEL	Nivel sin efecto adverso observable
EC50	Concentración efectiva 50 %	NOEC	Concentración sin efecto observado
EGEST	Herramienta genérica para escenarios de exposición de la EOSCA	OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
EOSCA	Asociación Europea de Productos Químicos de Especialidad Petrolera	PEL	Límite de exposición permisible
EINECS	Inventario europeo de sustancias químicas existentes	PICCS	Inventario de sustancias químicas comerciales de Filipinas
MAK	Valores de concentración máxima de Alemania	PRNT	Se supone que no es tóxico
GHS	Sistema Armonizado Mundial	RCRA	Ley de conservación y recuperación de recursos
>=	Mayor o igual que	STEL	Límite de exposición a corto plazo
IC50	Concentración de inhibición 50 %	SARA	Ley de enmiendas y reautorización de superfondos
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer	TLV	Valor umbral límite
IECSC	Inventario de sustancias químicas existentes en China	TWA	Promedio ponderado en el tiempo
ENCS	Japón, Inventario de sustancias químicas existentes y nuevas	TSCA	Ley de control de sustancias tóxicas
KECI	Corea, Inventario de sustancias químicas existentes	UVCB	Composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos
<=	Menor o igual que	WHMIS	Sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo
LC50	Concentración letal 50 %		

**Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.**

H304

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Anexo: Escenarios de exposición****Índice de Contenidos**

Número	Título
EE 1	Fabricación (M); Usos industriales (SU3).
EE 2	Use como un intermedio; Usos industriales (SU3).
EE 3	Formulación; Usos industriales (SU3).
EE 4	Uso en revestimientos - industrial; Usos industriales (SU3).
EE 5	Uso en revestimientos - profesional; Usos profesionales (SU22).
EE 6	Uso en revestimientos - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).
EE 7	Uso como agente limpiador - industrial; Usos industriales (SU3).
EE 8	Uso como agente limpiador - profesional; Usos profesionales (SU22).
EE 9	Uso como agente limpiador - consumidor; Usos por los consumidores (SU21).
EE 10	Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3).
EE 11	Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Profesional; Usos profesionales (SU22).
EE 12	Lubricantes - Industrial; Usos industriales (SU3).
EE 13	Lubricantes - Profesional; Usos profesionales (SU22).
EE 14	Lubricantes - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).
EE 15	Fluidos funcionales - Industrial; Usos industriales (SU3).
EE 16	Fluidos funcionales - Profesional; Usos profesionales (SU22).
EE 17	Uso en producción de polímeros - industrial; Usos industriales (SU3).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 1: Fabricación (M); Usos industriales (SU3).****1.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Fabricación

**Título breve estructurado** : Fabricación (M); Usos industriales (SU3).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1 Fabricación** ERC1, ERC4

**Trabajador**

**ES 2 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC1

**ES 3 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC2

**ES 4 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC3

**ES 5 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC4

**ES 6 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8a

**ES 7 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8b

**ES 8 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC15

**1.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****1.2.1. Control de exposición ambiental: Fabricación de sustancias (ERC1) / Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos (ERC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 213.676 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 90 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.

No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 40

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**1.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****1.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Fabricación de sustancias (ERC1) / Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos (ERC4)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,280 µg/l (EUSES)	0,3
Agua de mar	0,105 µg/l (EUSES)	0,117
Sedimentos de agua dulce	0,669 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,312
Sedimento marino	0,251 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,117
Suelo	0,0048 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,003
Aire	0,00185 mg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**1.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**1.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.3.8. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**1.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 2: Use como un intermedio; Usos industriales (SU3).****2.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Use como un intermedio

**Título breve estructurado** : Use como un intermedio; Usos industriales (SU3).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1 Use como un intermedio** ERC6a

**Trabajador**

**ES 2 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC1

**ES 3 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC2

**ES 4 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC3

**ES 5 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC4

**ES 6 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8a

**ES 7 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8b

**ES 8 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC15

**2.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****2.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 43.975 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 80 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**2.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**2.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****2.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,538 µg/l (EUSES)	0,597
Agua de mar	0,0536 µg/l (EUSES)	0,060
Sedimentos de agua dulce	1,29 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,599
Sedimento marino	0,128 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,060
Suelo	1,32 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,758
Aire	0,185 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**2.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**2.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.3.8. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**2.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 3: Formulación; Usos industriales (SU3).****3.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Formulación

**Título breve estructurado** : Formulación; Usos industriales (SU3).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1 Formulación** ERC2

**Trabajador**

**ES 2 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC1

**ES 3 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC2

**ES 4 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC3

**ES 5 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC4

**ES 6 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC5

**ES 7 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8a

**ES 8 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8b

**ES 9 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC9

**ES 10 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC14

**ES 11 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC15

**3.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****3.2.1. Control de exposición ambiental: Formulación en mezclas (ERC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 74.906 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**3.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**3.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**3.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****3.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Formulación en mezclas (ERC2)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,177 µg/l (EUSES)	0,196
Agua de mar	0,0175 µg/l (EUSES)	0,019
Sedimentos de agua dulce	0,422 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,197
Sedimento marino	0,0418 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,020
Suelo	0,465 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,267
Aire	0,0278 mg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**3.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**3.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.10. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**3.3.11. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**3.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 4: Uso en revestimientos - industrial; Usos industriales (SU3).****4.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Uso en revestimientos - industrial

**Título breve estructurado** : Uso en revestimientos - industrial; Usos industriales (SU3).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1**      **Uso en revestimientos - industrial**      **ERC4**

**Trabajador**

**ES 2**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC1**

**ES 3**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC2**

**ES 4**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC3**

**ES 5**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC4**

**ES 6**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC5**

**ES 7**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC7**

**ES 8**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC8a**

**ES 9**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC8b**

**ES 10**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC9**

**ES 11**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC10**

**ES 12**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC13**

**ES 13**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC14**

**ES 14**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      **PROC15**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**4.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****4.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 11.905 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 90 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**4.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**4.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización industrial (PROC7)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**4.2.14. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**4.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****4.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0388 µg/l (EUSES)	0,043
Agua de mar	0,0369 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimentos de agua dulce	0,0928 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,043
Sedimento marino	0,0088 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,004
Suelo	0,0804 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,046
Aire	0,0149 mg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**4.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**4.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.7. Exposición del trabajador: Pulverización industrial (PROC7)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.10. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.11. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.12. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.13. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.3.14. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**4.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 5: Uso en revestimientos - profesional; Usos profesionales (SU22).****5.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso en revestimientos - profesional
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso en revestimientos - profesional; Usos profesionales (SU22).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Uso en revestimientos - profesional</b>	ERC8a, ERC8d
-------------	--	-----------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC1
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC2
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC3
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC4
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC5
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC8a
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC8b
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC10
<b>ES 10</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC11
<b>ES 11</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC13
<b>ES 12</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC15
<b>ES 13</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC19

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**5.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**5.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 25 kg / día

Tipo de liberación : Amplio uso dispersivo

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**5.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)**

**Características del producto (artículo)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**5.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización no industrial (PROC11)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades manuales que impliquen el contacto con las manos (PROC19)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**5.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****5.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0388 µg/l (EUSES)	0,043
Agua de mar	0,0037 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimentos de agua dulce	0,0928 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,043
Sedimento marino	0,0088 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,004
Suelo	0,0441 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,025
Aire	0,298 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**5.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**5.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.9. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.10. Exposición del trabajador: Pulverización no industrial (PROC11)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.11. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.12. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.3.13. Exposición del trabajador: Actividades manuales que impliquen el contacto con las manos (PROC19)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**5.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 6: Uso en revestimientos - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).****6.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Uso en revestimientos - Consumidor

**Título breve estructurado** : Uso en revestimientos - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1**      **Uso en revestimientos - Consumidor**      ERC8a,  
ERC8d

**Consumidor**

**ES 2**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC1

**ES 3**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC4

**ES 4**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC8

**ES 5**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9a

**ES 6**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9b

**ES 7**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9c

**ES 8**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC15

**ES 9**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC18

**ES 10**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC23

**ES 11**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC24

**ES 12**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC31

**ES 13**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC34

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**6.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**6.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 23 kg / día

Tipo de liberación : Amplio uso dispersivo

Días de emisión : 365

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**6.2.2. Control de exposición al consumidor: Adhesivos, sellantes (PC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.3. Control de exposición al consumidor: Productos anticongelantes y descongelantes (PC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.4. Control de exposición al consumidor: Productos biocidas (PC8)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.5. Control de exposición al consumidor: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.6. Control de exposición al consumidor: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.7. Control de exposición al consumidor: Pinturas para dedos (PC9c)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.8. Control de exposición al consumidor: Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.9. Control de exposición al consumidor: Tintas y tóners (PC18)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.10. Control de exposición al consumidor: Productos para el tratamiento del cuero (PC23)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.11. Control de exposición al consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.12. Control de exposición al consumidor: Abrillantadores y ceras (PC31)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.2.13. Control de exposición al consumidor: Tintes para tejidos y productos de impregnación (PC34)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**6.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****6.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0358 µg/l (EUSES)	0,040
Agua de mar	0,0034 µg/l (EUSES)	0,004
Sedimentos de agua dulce	0,0856 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,040

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Sedimento marino	0,0081 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,004
Suelo	0,0364 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,021
Aire	0,246 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**6.3.2. Exposición del consumidor: Adhesivos, sellantes (PC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.3. Exposición del consumidor: Productos anticongelantes y descongelantes (PC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.4. Exposición del consumidor: Productos biocidas (PC8)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.5. Exposición del consumidor: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.6. Exposición del consumidor: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.7. Exposición del consumidor: Pinturas para dedos (PC9c)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**6.3.8. Exposición del consumidor: Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.9. Exposición del consumidor: Tintas y tóners (PC18)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.10. Exposición del consumidor: Productos para el tratamiento del cuero (PC23)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.11. Exposición del consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.12. Exposición del consumidor: Abrillantadores y ceras (PC31)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.3.13. Exposición del consumidor: Tintes para tejidos y productos de impregnación (PC34)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**6.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 7: Uso como agente limpiador - industrial; Usos industriales (SU3).****7.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso como agente limpiador - industrial
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso como agente limpiador - industrial; Usos industriales (SU3).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Uso como agente limpiador - industrial</b>	<b>ERC4</b>
-------------	---	-------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC2</b>
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC3</b>
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC4</b>
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC7</b>
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8a</b>
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8b</b>
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC10</b>
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC13</b>

**7.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**7.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe)	: 8.410 kg / día
Tipo de liberación	: Liberación continua

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 70 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m<sup>3</sup>/d**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m<sup>3</sup>/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**7.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización industrial (PROC7)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**7.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**7.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****7.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,022 µg/l (EUSES)	0,024
Agua de mar	0,002 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimentos de agua dulce	0,0525 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,025
Sedimento marino	0,0048 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,002
Suelo	0,114 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,065
Aire	0,0046 mg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**7.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.3. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.4. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.5. Exposición del trabajador: Pulverización industrial (PROC7)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**7.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.8. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.3.9. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**7.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 8: Uso como agente limpiador - profesional; Usos profesionales (SU22).****8.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso como agente limpiador - profesional
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso como agente limpiador - profesional; Usos profesionales (SU22).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Uso como agente limpiador - profesional</b>	ERC8a, ERC8d
-------------	--	-----------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC2
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC3
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC4
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC8a
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC8b
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC10
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC11
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC13

**8.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**8.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 45 kg / día

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Tipo de liberación : Amplio uso dispersivo

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**8.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización no industrial (PROC11)****Características del producto (artículo)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**8.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**8.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**8.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0219 µg/l (EUSES)	0,024
Agua de mar	0,002 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimentos de agua dulce	0,0523 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,024
Sedimento marino	0,0048 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,002
Suelo	0,105 µg/kg en peso húmedo (EUSES)	0,000
Aire	0,0061 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**8.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.3. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.4. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.5. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**8.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.7. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.8. Exposición del trabajador: Pulverización no industrial (PROC11)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.3.9. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**8.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 9: Uso como agente limpiador - consumidor; Usos por los consumidores (SU21).****9.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Uso como agente limpiador - consumidor

**Título breve estructurado** : Uso como agente limpiador - consumidor; Usos por los consumidores (SU21).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1**      **Uso como agente limpiador - consumidor**      ERC8a,  
ERC8d

**Consumidor**

**ES 2**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC3

**ES 3**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC4

**ES 4**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC8

**ES 5**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9a

**ES 6**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9b

**ES 7**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC9c

**ES 8**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC24

**ES 9**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC35

**ES 10**      **Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**      PC38

**9.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**9.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 14 kg / día

Tipo de liberación : Amplio uso dispersivo

Días de emisión : 365

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**9.2.2. Control de exposición al consumidor: Productos de higienización del aire (PC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.3. Control de exposición al consumidor: Productos anticongelantes y descongelantes (PC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.4. Control de exposición al consumidor: Productos biocidas (PC8)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.5. Control de exposición al consumidor: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.6. Control de exposición al consumidor: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**9.2.7. Control de exposición al consumidor: Pinturas para dedos (PC9c)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.8. Control de exposición al consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**9.2.9. Control de exposición al consumidor: Productos de lavado y limpieza (PC35)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.2.10. Control de exposición al consumidor: Productos de soldadura y productos fundentes (PC38)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**9.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**9.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0567 µg/l (EUSES)	0,063
Agua de mar	0,0055 µg/l (EUSES)	0,006
Sedimentos de agua dulce	0,136 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,063
Sedimento marino	0,0131 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,006
Suelo	0,0898 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,052
Aire	0,238 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**9.3.2. Exposición del consumidor: Productos de higienización del aire (PC3)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.3. Exposición del consumidor: Productos anticongelantes y descongelantes (PC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.4. Exposición del consumidor: Productos biocidas (PC8)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.5. Exposición del consumidor: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.6. Exposición del consumidor: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.7. Exposición del consumidor: Pinturas para dedos (PC9c)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.8. Exposición del consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.9. Exposición del consumidor: Productos de lavado y limpieza (PC35)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.3.10. Exposición del consumidor: Productos de soldadura y productos fundentes (PC38)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**9.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 10: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3).****10.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial; Usos industriales (SU3).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial</b>	<b>ERC4</b>
-------------	---	-------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC1</b>
-------------	--	--------------

<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC2</b>
-------------	--	--------------

<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC3</b>
-------------	--	--------------

<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC4</b>
-------------	--	--------------

<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8a</b>
-------------	--	---------------

<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8b</b>
-------------	--	---------------

**10.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****10.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tipo de liberación	: Liberación continua
--------------------	-----------------------

Observaciones	: No aplicable
---------------	----------------

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

Está prohibida su descarga en el compartimento marino.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**10.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**10.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****10.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No es posible realizar una evaluación cuantitativa de la exposición y los riesgos debido a la ausencia de emisiones al medio ambiente acuático.  
Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**10.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**10.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La descarga a ambientes acuáticos está restringida por ley y la industria prohíbe la liberación.



**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**11.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**11.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****11.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No es posible realizar una evaluación cuantitativa de la exposición y los riesgos debido a la ausencia de emisiones al medio ambiente acuático.  
Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**11.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**11.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La descarga a ambientes acuáticos está restringida por ley y la industria prohíbe la liberación.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 12: Lubricantes - Industrial; Usos industriales (SU3).****12.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Lubricantes - Industrial
<b>Título breve estructurado</b>	: Lubricantes - Industrial; Usos industriales (SU3).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Lubricantes - Industrial</b>	<b>ERC4, ERC7</b>
-------------	---------------------------------	-------------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC1</b>
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC2</b>
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC3</b>
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC4</b>
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC7</b>
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8a</b>
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8b</b>
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC9</b>
<b>ES 10</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC10</b>
<b>ES 11</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC13</b>
<b>ES 12</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC17</b>
<b>ES 13</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC18</b>

**12.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**12.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4) / Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales (ERC7)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 21.739 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 70 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**12.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**12.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización industrial (PROC7)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia (PROC17)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación de grasas/lubricación general en condiciones de elevada energía cinética (PROC18)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**12.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****12.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4) / Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales (ERC7)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0227 µg/l (EUSES)	0,025
Agua de mar	0,0021 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimentos de agua dulce	0,0544 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,025
Sedimento marino	0,005 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,002
Suelo	0,0024 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,001
Aire	0,0456 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**12.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**12.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.6. Exposición del trabajador: Pulverización industrial (PROC7)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.10. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.11. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.12. Exposición del trabajador: Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia (PROC17)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.3.13. Exposición del trabajador: Aplicación de grasas/lubricación general en condiciones de elevada energía cinética (PROC18)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**12.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 13: Lubricantes - Profesional; Usos profesionales (SU22).****13.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Lubricantes - Profesional

**Título breve estructurado** : Lubricantes - Profesional; Usos profesionales (SU22).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Lubricantes - Profesional</b>	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
-------------	----------------------------------	-------------------------------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC1</b>
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC2</b>
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC3</b>
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC4</b>
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8a</b>
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8b</b>
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC9</b>
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC10</b>
<b>ES 10</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC11</b>
<b>ES 11</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC13</b>
<b>ES 12</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC17</b>
<b>ES 13</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC18</b>
<b>ES 14</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC20</b>

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**13.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**13.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 9 kg / día

Tipo de liberación : Amplio uso dispersivo

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**13.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

temperatura ambiente.

**13.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Pulverización no industrial (PROC11)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.12. Control de la exposición de los trabajadores: Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia (PROC17)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.13. Control de la exposición de los trabajadores: Aplicación de grasas/lubricación general en condiciones de elevada energía cinética (PROC18)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**13.2.14. Control de la exposición de los trabajadores: Uso de fluidos funcionales en dispositivos pequeños (PROC20)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**13.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**13.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,107 µg/l (EUSES)	0,118
Agua de mar	0,0105 µg/l (EUSES)	0,012
Sedimentos de agua dulce	0,255 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,119
Sedimento marino	0,025 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,012
Suelo	0,217 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,124
Aire	0,0046 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**13.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**13.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.9. Exposición del trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.10. Exposición del trabajador: Pulverización no industrial (PROC11)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.11. Exposición del trabajador: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.12. Exposición del trabajador: Lubricación en condiciones de elevada energía en operaciones de metalurgia (PROC17)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**13.3.13. Exposición del trabajador: Aplicación de grasas/lubricación general en condiciones de elevada energía cinética (PROC18)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.3.14. Exposición del trabajador: Uso de fluidos funcionales en dispositivos pequeños (PROC20)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**13.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 14: Lubricantes - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).****14.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Lubricantes - Consumidor
<b>Título breve estructurado</b>	: Lubricantes - Consumidor; Usos por los consumidores (SU21).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Lubricantes - Consumidor</b>	ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b
-------------	---------------------------------	-------------------------------------

**Consumidor**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PC1
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PC24
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PC31

**14.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**14.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe)	: 9 kg / día
Tipo de liberación	: Amplio uso dispersivo
Días de emisión	: 365

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m<sup>3</sup>/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**14.2.2. Control de exposición al consumidor: Adhesivos, sellantes (PC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**14.2.3. Control de exposición al consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**14.2.4. Control de exposición al consumidor: Abrillantadores y ceras (PC31)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**14.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**14.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en interiores) (ERC8a) / Uso generalizado de aditivos del procesado no reactivos (sin inclusión en artículos, en exteriores) (ERC8d) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0915 µg/l (EUSES)	0,102
Agua de mar	0,0089 µg/l (EUSES)	0,001
Sedimentos de agua dulce	0,219 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,102
Sedimento marino	0,0214 peso húmedo en mg/kg	0,001

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

	(EUSES)	
Suelo	0,178 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,102
Aire	0,0038 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**14.3.2. Exposición del consumidor: Adhesivos, sellantes (PC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**14.3.3. Exposición del consumidor: Lubricantes, grasas y desmoldeantes (PC24)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**14.3.4. Exposición del consumidor: Abrillantadores y ceras (PC31)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**14.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 15: Fluidos funcionales - Industrial; Usos industriales (SU3).****15.1. Sección de título**

**Nombre del escenario de exposición** : Fluidos funcionales - Industrial

**Título breve estructurado** : Fluidos funcionales - Industrial; Usos industriales (SU3).

**Sustancia** : dodec-1-ene  
No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

**ES 1 Fluidos funcionales - Industrial** ERC7

**Trabajador**

**ES 2 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC1

**ES 3 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC2

**ES 4 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC3

**ES 5 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC4

**ES 6 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8a

**ES 7 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC8b

**ES 8 Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)** PROC9

**15.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****15.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales (ERC7)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 32.287 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.

No aplicar lodo industrial a suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**15.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**15.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****15.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales (ERC7)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,0232 µg/l (EUSES)	0,026
Agua de mar	0,0021 µg/l (EUSES)	0,002
Sedimentos de agua dulce	0,0554 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,026
Sedimento marino	0,0051 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,002
Suelo	0,0039 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,002
Aire	0,230 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**15.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**15.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.3.7. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**15.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 16: Fluidos funcionales - Profesional; Usos profesionales (SU22).****16.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Fluidos funcionales - Profesional
<b>Título breve estructurado</b>	: Fluidos funcionales - Profesional; Usos profesionales (SU22).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Fluidos funcionales - Profesional</b>	ERC9a, ERC9b
-------------	--	-----------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC1
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC2
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC3
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC8a
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC9
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	PROC20

**16.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición****16.2.1. Control de exposición ambiental: Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe)	: 18 kg / día
Tipo de liberación	: Amplio uso dispersivo
Días de emisión	: 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.

Aire - eficiencia mínima de 0 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m3/d

**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**

Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m3/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**16.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Uso de fluidos funcionales en dispositivos pequeños (PROC20)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**16.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente****16.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) (ERC9a) / Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores) (ERC9b)**

Objetivo de protección

Estimación de la exposición

RCR

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Agua dulce	0,086 µg/l (EUSES)	0,096
Agua de mar	0,0084 µg/l (EUSES)	0,009
Sedimentos de agua dulce	0,206 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,096
Sedimento marino	0,0201 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,009
Suelo	0,164 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,094
Aire	0,0230 µg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**16.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**16.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**16.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**16.3.5. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**16.3.6. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) (PROC9)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**16.3.7. Exposición del trabajador: Uso de fluidos funcionales en dispositivos pequeños (PROC20)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**16.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**EE 17: Uso en producción de polímeros - industrial; Usos industriales (SU3).****17.1. Sección de título**

<b>Nombre del escenario de exposición</b>	: Uso en producción de polímeros - industrial
<b>Título breve estructurado</b>	: Uso en producción de polímeros - industrial; Usos industriales (SU3).
<b>Sustancia</b>	: dodec-1-ene No. CE: 203-968-4

**Medio Ambiente**

<b>ES 1</b>	<b>Uso en producción de polímeros - industrial</b>	ERC4, ERC6c
-------------	--	-------------

**Trabajador**

<b>ES 2</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC1</b>
<b>ES 3</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC2</b>
<b>ES 4</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC3</b>
<b>ES 5</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC4</b>
<b>ES 6</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC5</b>
<b>ES 7</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC6</b>
<b>ES 8</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8a</b>
<b>ES 9</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC8b</b>
<b>ES 10</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC14</b>
<b>ES 11</b>	<b>Medidas de carácter general aplicables a todas las actividades, Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)</b>	<b>PROC15</b>

**17.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

**17.2.1. Control de exposición ambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4) / Uso de monómeros en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (con o sin inclusión en artículos) (ERC6c)**

**Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) : 42.735 kg / día

Tipo de liberación : Liberación continua

Días de emisión : 300

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el suelo.

Aire - eficiencia mínima de 80 %

Agua - eficiencia mínima de 96,4 %

**Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales**

Tipo de depuradora : Planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Tratamiento de lodos de depuradora : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.  
No aplicar lodo industrial a suelos naturales.  
El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora : 2.000 m<sup>3</sup>/d**Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)**

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente**Caudal de aguas superficiales receptoras : 18.000 m<sup>3</sup>/d

Factor de dilución en el agua dulce local : 10

Factor de dilución en el agua marina local : 100

**17.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Características del producto (artículo)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Operaciones de calandrado (PROC6)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**17.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.9. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor &lt; 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.10. Control de la exposición de los trabajadores: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.2.11. Control de la exposición de los trabajadores: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Características del producto (artículo)**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

Forma física del producto : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar

**Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición**

Duración : Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo**

No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.  
Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

Ninguna otra medida específica identificada.

**Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores**

Temperatura : Se asume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

**17.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**17.3.1. Exposición y liberación medioambiental: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) (ERC4) / Uso de monómeros en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (con o sin inclusión en artículos) (ERC6c)**

Objetivo de protección	Estimación de la exposición	RCR
Agua dulce	0,330 µg/l (EUSES)	0,366
Agua de mar	0,0328 µg/l (EUSES)	0,036
Sedimentos de agua dulce	0,789 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,368
Sedimento marino	0,0784 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,037
Suelo	0,815 peso húmedo en mg/kg (EUSES)	0,468
Aire	0,0111 mg/m <sup>3</sup>	

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**17.3.2. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC1)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.3. Exposición del trabajador: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC2)**

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.4. Exposición del trabajador: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes (PROC3)**

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.5. Exposición del trabajador: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición (PROC4)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.6. Exposición del trabajador: Mezclado en procesos por lotes (PROC5)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.7. Exposición del trabajador: Operaciones de calandrado (PROC6)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.8. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.9. Exposición del trabajador: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas (PROC8b)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.10. Exposición del trabajador: Tableteado, compresión, extrusión, formación de pastillas, granulación (PROC14)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**17.3.11. Exposición del trabajador: Uso como reactivo de laboratorio (PROC15)****Información adicional sobre estimación de la exposición**

No se requiere una evaluación cuantitativa del riesgo para la salud humana.

**AlphaPlus® 1-DODECENE**

Versión 4.3

Fecha de revisión 2020-07-02

**17.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición**

La guía se basa en la presunción de condiciones operativas que pueden no ser aplicables a todos los lugares; así, el escalamiento puede ser necesario para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgo específicas para el lugar.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede lograr usando tecnologías en el lugar o fuera de él, ya sean solas o combinadas.

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede lograr usando tecnologías en obra, ya sean solas o combinadas.

Se proporcionan más detalles sobre tecnologías de control y escalamiento en la ficha técnica del SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).