

**AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)**

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**Información del Producto**

Nombre del producto : AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

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	Qatar Chemical Company LTD (Q-Chem) 01-2119475509-26-0002

Relevant Identified Uses Supported : Fabricación
 Distribución
 Formulación
 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
 Uso en producción de polímeros - industrial
 Use como un intermedio
 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
 Lubricantes - Industrial
 Lubricantes - Profesional
 Lubricantes - Consumidor
 Fluidos funcionales - Industrial
 Fluidos funcionales - Profesional

Compañía : QATAR CHEMICAL & PETROCHEMICAL MARKETING & DISTRIBUTION CO. (MUNTAJAT) Q.J.S.C.
 10001 Six Pines Drive
 The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
 Brusselssesteenweg 355
 B-3090 Overijse
 Belgium

SDS Requests: (800) 852-5530
 Technical Information: (832) 813-4862

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Responsible Party: Product Safety Group
 Email:sds@cpchem.com

Teléfono de emergencia:**Salud:**

866.442.9628 (Norteamérica)
 1.832.813.4984 (Internacional)

Transporte:

CHEMTREC 800.424.9300 or 703.527.3887(int'l)
 Asia: +800 CHEMCALL (+800 2436 2255) China:+86-21-22157316
 EUROPE: BIG +32.14.584545 (phone) or +32.14583516 (telefax)
 South America SOS-Cotec Inside Brazil: 0800.111.767 Outside Brazil: +55.19.3467.1600

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**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.

Elementos de la etiqueta**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.

Consejos de prudencia : **Intervención:**
 P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 NO provocar el vómito.
P331
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

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sinónimos : NAO 12
Dodecene-1 (C12)
C12H24

Fórmula molecular : C12H24

Mezclas**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

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 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.

Si es tragado : 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)

Medios de extinción : Dióxido de carbono (CO2).

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

apropiados

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen.

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

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

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.

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.

For additional details, see the Exposure Scenario in the Annex portion of this SDS.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**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.

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.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.****SE**

Beståndsdelar	Grundval	Värde	Kontrollparametrar	Anmärkning
1-Dodecene	SE AFS	NGV	350 mg/m3	18,
	SE AFS	KTV	500 mg/m3	18,

18 Gränsvärdet avser alifatiska kolväten i ångform, dvs. upp till 12 kolatomer. Vid exponering för kolväten med mer än 12 kolatomer, som förekommer i form av aerosol, partiklar eller vätskedroppar, tillämpas gränsvärdet för organiskt damm och dimma 5 mg/m3. Gränsvärdet gäller inte för aromatfri lacknafta (< 2 viktprocent) som har eget gränsvärde.

NO

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

LT

Komponentai	Pagindas, bazé	Verté	Kontrolés parametrai	Pastaba
1-Dodecene	LT OEL	IPRD	350 mg/m3	
	LT OEL	TPRD	500 mg/m3	

EE

Komponendid, osad	Alused	Väärtus	Kontrolliparameetrid	Märkused
1-Dodecene	EE OEL	Piirnorm	350 mg/m3	11,
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	500 mg/m3	11,
	EE OEL	Piirnorm	5 mg/m3	
	EE OEL	Piirnorm	5 mg/m3	Aerosool
	EE OEL	Piirnorm	350 mg/m3	11, Aur
	EE OEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	500 mg/m3	11, Aur

11 Süsivesinike piirnormid on arvutatud auru faasile. Üle 12 süsinikuaatomiga alifaatsetel süsivesinikel (tridekaanid ja kõrgemad) on 20 °C juures küllastussisaldus < 350 mg/m3. Aerosoolsete süsivesinike piirnorm on 5 mg/m3.

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

Disposiciones 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

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

- 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 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.

For additional details, see the Exposure Scenario in the Annex portion of this SDS.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**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)
 Límites superior de explosividad : 5,4 %(V)
 Propiedades comburentes : no

AlphaPlus® 1-Dodecene (C₁₂H₂₄)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Temperatura de auto-inflamación	: 225 °C (225 °C)
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Fórmula molecular	: C ₁₂ H ₂₄
Peso molecular	: 168,36 g/mol
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 ³ a 20 °C (20 °C) 762 kg/m ³ a 15 °C (15 °C) 736 kg/m ³ 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

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

Posibilidad de reacciones peligrosas

Condiciones que deben : Calor, llamas y chispas.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

evitarse

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

Descomposición térmica : Sin datos disponibles

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica**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.

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
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.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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.

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 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 (C12H24)

Otros datos : Los disolventes pueden desengrasar la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica**Toxicidad para los peces**

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

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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

Biodegradabilidad

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

Evaluación Ecotoxicológica**Resultados de la valoración PBT**

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

Información ecológica complementaria : Sin datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

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

Use el material para los fines previstos o recíclalo 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 queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el.

For additional details, see the Exposure Scenario in the Annex portion of this SDS.

SECCIÓN 14: 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

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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 (UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION)

UN3295, HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S., COMBUSTIBLE LIQUID, III, MARINE POLLUTANT, (1-DODECENE)

IMO / IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (1-DODECENE), 9, III, (77 °C), MARINE POLLUTANT, (1-DODECENE)

IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (1-DODECENE), 9, III

ADR (AGREEMENT ON DANGEROUS GOODS BY ROAD (EUROPE))

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (1-DODECENE), 9, III

RID (REGULATIONS CONCERNING THE INTERNATIONAL TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS (EUROPE))

UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (1-DODECENE), 9, III

ADN (EUROPEAN AGREEMENT CONCERNING THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY INLAND WATERWAYS)

UN9003, SUBSTANCES WITH A FLASH-POINT ABOVE 60 °C AND NOT MORE THAN 100 °C, 9, PELIGROSAS AMBIENTALMENTE, (1-DODECENE)

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**Legislación nacional**

Legislación de Peligro de Accidente Importante Alemán : 96/82/EC Puesto al día: 2003
La directiva 96/82/EC no se aplica

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

Estatuto de notificación

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

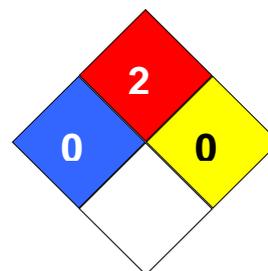
Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Europa REACH	:	En o de conformidad con el inventario
EE.UU. TSCA	:	En o de conformidad con el inventario
Canadá DSL	:	En o de conformidad con el inventario
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	:	En o de conformidad con el inventario
Filipinas PICCS	:	En o de conformidad con el inventario
China IECSC	:	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**

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 químicas	LOAEL	Nivel mínimo de efecto adverso 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	PEL	Límite de exposición permisible

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

	Químicos de Especialidad Petrolera		
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 (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Anexo**1. Título breve del escenario de exposición: Fabricación**

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3, SU8, SU9: Fabricación Industrial (todas), Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo), Fabricación de productos químicos finos
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC1, ERC4: Fabricación de sustancias, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Otros datos	:	Fabricación de la sustancia o uso como producto químico del proceso o agente de extracción. Incluye reciclado/recuperación, transferencias, almacenamiento, mantenimiento y carga del material (incluyendo buques/barcazas marítimas, camiones/ferrocarril y contenedor a granel), muestras y actividades de laboratorio asociadas

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC1, ERC4: Fabricación de sustancias, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 213,67 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 40
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: : 0,1 %
 Aire
 Factor de emisión o de descarga: : 0,001 %
 Agua
 Factor de emisión o de descarga: : 0,01 %
 Suelo

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 90 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m³/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC1, ERC4	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,280 µg/L	0,311
			Agua de mar		0,105 µg/L	0,117
			Suelo		0,0048 mg/kg	0,0027
			Sedimento de agua dulce		0,669 mg/kg	0,312
			Sedimento marino		0,251 mg/kg	0,117
			Aire		0,0019 mg/m3	

ERC1: Fabricación de sustancias

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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 (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Distribución

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3: Fabricación Industrial (todas)
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas : Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado) PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7: Fabricación de sustancias, Formulación de preparados, Formulación en materiales, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias), Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos, Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos, Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros, Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
Otros datos	:	Carga (incluyendo buques/barcazas marítimas, camiones/ferrocarril y carga de contenedores intermedios para productos a granel -IBC) y reenvasado (incluyendo tambores y pequeños paquetes) de la sustancia, incluyendo su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7: Fabricación de sustancias, Formulación de preparados, Formulación en materiales, Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz, Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias), Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos, Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos, Uso

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros, Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 1.708,07 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,01 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,001 %
 Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 90 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b,, PROC15: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado),

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Uso como reactivo de laboratorio**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0289 µg/L	0,0321
			Agua de mar		0,0027 µg/L	0,0030
			Suelo		0,0184 mg/kg	0,0105
			Sedimento de agua dulce		0,0691 mg/kg	0,0322
			Sedimento marino		0,0065 mg/kg	0,003
			Aire		0,126 µg/m3	

ERC1: Fabricación de sustancias

ERC2: Formulación de preparados

ERC3: Formulación en materiales

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
 ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos
 ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos
 ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros
 ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Formulación

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3, SU 10: Fabricación Industrial (todas), Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas : Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado) PROC14: Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC2: Formulación de preparados
Otros datos	:	Formulación, envasado y reenvasado de la sustancia y sus

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

mezclas en operaciones continuas o por lotes, incluyendo almacenamiento, transferencias de materiales, mezclas, conformación en tabletas, compresión, peletización, extrusión, envasado a pequeña y gran escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC2: Formulación de preparados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 74,906 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,5 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,01 %
Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,, PROC8a, PROC8b,, PROC14, PROC15: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo)

, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado), Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial, Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC2	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of		Agua dulce		0,177 µg/L	0,196

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

	Substances, EUSES)				
			Agua de mar	0,0175 µg/L	0,0194
			Suelo	0,465 mg/kg	0,267
			Sedimento de agua dulce	0,422 mg/kg	0,197
			Sedimento marino	0,0418 mg/kg	0,0195
			Aire	0,0278 mg/m3	

ERC2: Formulación de preparados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Industrial

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3: Fabricación Industrial (todas)
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Otros datos	:	Operaciones de perforación y producción de pozos en campo petrolífero (incluyendo lodos de perforación y limpieza de pozos) incluyendo transferencias del material, formulación en el lugar, operaciones en boca de pozo, actividades en la sala de cribas vibratorias y mantenimiento relacionado.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : Prevenir la descarga ambiental coherente con los requisitos normativos.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato.,Ninguna otra medida

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Observaciones: No corresponde

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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.

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en operaciones de producción y perforación de pozos petroleros y de gas - Profesional

Grupos de usuarios principales	: SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sector de uso	: SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría del proceso	: PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d

AlphaPlus® 1-Dodecene (C₁₂H₂₄)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Observaciones : Prevenir la descarga ambiental coherente con los requisitos normativos.

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato.,Ninguna otra medida específica identificada.,Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Observaciones: No corresponde

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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.

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en producción de polímeros - industrial

Grupos de usuarios principales	: SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	: SU3, SU 10: Fabricación Industrial (todas), Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Categoría del proceso	: PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición : PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo) PROC6: Operaciones de calandrado PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC14: Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC4, ERC6c: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos
Otros datos	: La fabricación de polímeros a partir de monómeros en procesos continuos y por lotes incluye vaciado, descarga y mantenimiento del reactor, y formación inmediata del producto polímero (es decir, combinación, peletización, eliminación de gases del producto).

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC4, ERC6c: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 42,735 tonnes/day

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo	: 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río)	: 10
Factor de dilución (Áreas Costeras)	: 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	: 300
Factor de emisión o de descarga:	: 1 %
Aire	
Factor de emisión o de descarga:	: 0,001 %
Agua	
Factor de emisión o de descarga:	: 0,01 %
Suelo	

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire	: Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 80 %)
Agua	: Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones	: Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	: 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida)	: 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos	: El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.
-------------------------	--

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo), Operaciones de calandrado, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial, Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	: 100%
Observaciones	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC4, ERC6c	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,330 µg/L	0,366
			Agua de mar		0,0328 µg/L	0,0364
			Suelo		0,815 mg/kg	0,468
			Sedimento de agua dulce		0,789 mg/kg	0,368
			Sedimento marino		0,0784 mg/kg	0,0365
			Aire		0,0111 mg/m3	

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC6c: Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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 (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Use como un intermedio

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3, SU8, SU9: Fabricación Industrial (todas), Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo), Fabricación de productos químicos finos
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Otros datos	:	Uso de la sustancia como un intermedio (no relacionado con condiciones estrictamente controladas). Incluye reciclado/recuperación, transferencias, almacenamiento, muestreo del material, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluyendo buques/barcasas marítimas, camiones/ferrocarril y contenedores a granel).

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 43,975 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas) : 100

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Costeras)

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: : 0,01 %
 Aire
 Factor de emisión o de descarga: : 0,001 %
 Agua
 Factor de emisión o de descarga: : 0,1 %
 Suelo

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 80 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%
 Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC6a	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,538 µg/L	0,597
			Agua de mar		0,0536 µg/L	0,060
			Suelo		1,32 mg/kg	0,758
			Sedimento de agua dulce		1,29 mg/kg	0,599
			Sedimento marino		0,128 mg/kg	0,060
			Aire		0,185 µg/m3	

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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 (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en revestimientos - industrial

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3: Fabricación Industrial (todas)
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición : PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de mezclas o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Otros datos	:	Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo exposiciones, durante el uso (incluyendo recepción, almacenamiento, preparación y transferencia de materiales desde granel y semigranel, aplicación por rociado, rodillo, espátula, baño, flujo, lecho fluidizado en líneas de producción y formación de película) y limpieza, mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	:	100%
(Mseguro)	:	11,905 tonnes/day

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo	: 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río)	: 10
Factor de dilución (Áreas Costeras)	: 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año	: 300
Factor de emisión o de descarga:	: 98 %
Aire	
Factor de emisión o de descarga:	: 0,002 %
Agua	
Factor de emisión o de descarga:	: 0 %
Suelo	

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire	: Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 90 %)
Agua	: Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones	: Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
Observaciones	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
Observaciones	: El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	: 2.000 m3/d
Eficacia (de una medida)	: 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos	: El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.
-------------------------	--

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15:

Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo), Pulverización industrial, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Aplicación mediante rodillo o brocha, Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido, Producción de mezclas o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletizado; instalación industrial, Uso como reactivo de laboratorio

Características del producto

Concentración de la sustancia en	: 100%
----------------------------------	--------

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

la Mezcla/Artículo

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC4	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0388 µg/L	0,043
			Agua de mar		0,0369 µg/L	0,004
			Sedimento de agua dulce		0,0928 mg/kg	0,043
			Sedimento marino		0,0088 mg/kg	0,004
			Suelo		0,0804 mg/kg	0,046
			Aire		0,0149 mg/m3	

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en revestimientos - profesional

Grupos de usuarios principales	: SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sector de uso	: SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría del proceso	: PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición : PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
Otros datos	: Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo exposiciones durante el uso (incluyendo recepción, almacenamiento, preparación y transferencia de materiales desde granel y semigranel, aplicación por rociado, rodillo, espátula manualmente o métodos similares, y formación de película) y limpieza, mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 0,025 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 98 %
 Factor de emisión o de descarga: Agua : 1 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 1 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4,, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: Uso en procesos cerrados, exposición improbable,Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada,Usó en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación),Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición,PROC. 5: Mezcla o mezcla en seco de procesos en lotes para la formulación de preparaciones y artículos (multietapa y/o contacto significativo) ,Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

contenedores en instalaciones no exclusiv,Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas,Aplicación mediante rodillo o brocha,Pulverización no industrial,Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido,Usos como reactivo de laboratorio,Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato.,Ninguna otra medida específica identificada.,Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0388 µg/L	0,0431
			Agua de mar		0,0037 µg/L	0,00410
			Sedimento de agua dulce		0,0928 mg/kg	0,0433
			Sedimento marino		0,0088 mg/kg	0,00411
			Suelo		0,0441 mg/kg	0,0254
			Aire		0,298 µg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso en revestimientos - Consumidor

Grupos de usuarios principales	:	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Sector de uso	:	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría del producto	:	PC1: Adhesivos, sellantes PC4: Productos anticongelantes y descongelantes PC8: Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC9c: Pinturas para dedos PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC18: Tintas y tóners PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC31: Abrillantadores y ceras PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
Otros datos	:	Cubre el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) incluyendo exposiciones durante el uso (incluyendo transferencia y preparación del producto, aplicación con pincel, rociado a mano o métodos similares) y limpieza de equipos.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**Características del producto**

Concentración de la sustancia en : 100%
la Mezcla/Artículo
Observaciones

(Mseguro) : 0,023 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas : 100
Costeras)

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 365
Factor de emisión o de descarga: : 98,5 %
Aire
Factor de emisión o de descarga: : 1 %
Agua
Factor de emisión o de descarga: : 0,5 %
Suelo

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en : 2.000 m3/d
la planta de tratamiento de aguas residuales
Eficacia (de una medida) : 96,4 %
Procedimientos para limitar las :
emisiones de aire de la Planta de Tratamiento de aguas residuales

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31, PC34: Adhesivos, sellantes, Productos anticongelantes y descongelantes, Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas), Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes, Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado, Pinturas para dedos, Productos de tratamiento de superficies no metálicas, Tintas y tóners, Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero, Lubricantes, grasas y desmoldeantes, Abrillantadores y ceras, Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliarestecnológicos

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%
Observaciones

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)

Medidas para el Consumidor : No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir. ,Ninguna otra medida específica identificada.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea		Agua dulce		0,0358 µg/L	0,0398

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

	(European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)					
			Agua de mar		0,0034 µg/L	0,00376
			Suelo		0,0364 mg/kg	0,0209
			Sedimento de agua dulce		0,0856 mg/kg	0,0399
			Sedimento marino		0,0081 mg/kg	0,00378
			Aire		0,246 µg/m ³	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso como agente limpiador - industrial

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU3: Fabricación Industrial (todas)
Categoría del proceso	:	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos
Otros datos	:	Cubre el uso como componente de productos de limpieza incluyendo transferencia desde almacenamiento,

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

vertido/descarga desde tambores o recipientes. Exposiciones durante el mezclado/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluyendo rociado, pincelado, baño, limpieza con paño, automático y a mano), limpieza y mantenimiento de equipos relacionados.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 8,410 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: : 100 %
 Aire
 Factor de emisión o de descarga: : 0 %
 Suelo
 Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 70 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para:

Número de SDS:100000102554

43/66

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Pulverización industrial, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Aplicación mediante rodillo o brocha, Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,022 µg/L	0,0244
			Agua de mar		0,002 µg/L	0,0022
			Suelo		0,114 mg/kg	0,0654
			Sedimento de		0,0525 mg/kg	0,0245

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

			agua dulce			
			Sedimento marino		0,0048 mg/kg	0,0022
			Aire		0,0046 mg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
 ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: **Uso como agente limpiador - profesional**

- Grupos de usuarios principales : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Sector de uso : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Categoría del proceso : **PROC2:** Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv
PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC11: Pulverización no industrial
PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
- Categoría de emisión al medio ambiente : **ERC8a, ERC8d:** Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
- Otros datos :
 Cubre el uso como componente de productos de limpieza incluyendo vertido/descarga desde tambores o recipientes; y exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluyendo rociado, pincelado, baño, limpieza con paño automático y a mano).

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 0,045 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 2 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0 %
 Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Aplicación mediante rodillo o brocha, Pulverización no industrial, Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato.,Ninguna otra medida específica identificada.,Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0219 µg/L	0,0243
			Agua de mar		0,002 µg/L	0,0022
			Suelo		0,105 µg/kg	0,00006
			Sedimento de agua dulce		0,0523 mg/kg	0,0244
			Sedimento marino		0,0048 mg/kg	0,0022
			Aire		0,0061 µg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Uso como agente limpiador - consumidor

Grupos de usuarios principales	:	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Sector de uso	:	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría del producto	:	PC3: Productos de higienización del aire PC4: Productos anticongelantes y descongelantes PC8: Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC9c: Pinturas para dedos PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC38: Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
Otros datos	:	Comprende le esposizioni generiche da parte dei consumatori a seguito dell'uso di prodotti per impiego domestico venduti sotto forma di prodotti di pulizia e lavaggio, aerosol, rivestimenti, antigelo, lubrificanti e cura dell'aria.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Número de SDS:100000102554

48/66

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Observaciones

(Mseguro) : 0,014 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 365
 Factor de emisión o de descarga: : 95 %
 Aire
 Factor de emisión o de descarga: : 2,5 %
 Agua
 Factor de emisión o de descarga: : 2,5 %
 Suelo

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %
 Procedimientos para limitar las emisiones de aire de la Planta de Tratamiento de aguas residuales :

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC3, PC4, PC8, PC9a, PC9b, PC9c, PC24, PC35, PC38: Productos de higienización del aire, Productos anticongelantes y descongelantes, Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas), Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes, Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado, Pinturas para dedos, Lubricantes, grasas y desmoldeantes, Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes), Productos de soldadura (con revestimientos fundentes o rellenos fundentes) y productos fundentes

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%
Observaciones

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)

Medidas para el Consumidor : No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.
, Ninguna otra medida específica identificada.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0567 µg/L	0,063
			Agua de mar		0,0055 µg/L	0,0061
			Suelo		0,0898 mg/kg	0,0516
			Sedimento de agua dulce		0,136 mg/kg	0,0632
			Sedimento marino		0,0131 mg/kg	0,0061
			Aire		0,238 µg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Lubricantes - Industrial

Grupos de usuarios principales	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sector de uso	:	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas : Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18: Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC4, ERC7: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
Otros datos	:	Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos incluyendo operaciones de transferencia, operación de maquinaria/motores y artículos similares, reelaboración de artículos rechazados, mantenimiento de equipos y eliminación de residuos.

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC4, ERC7: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos, Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 21,739 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,1 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,1 %
 Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 70 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b,, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Pulverización industrial, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado), Aplicación mediante rodillo o brocha, Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido, Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos, Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato.,Ninguna otra medida específica identificada.,Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC4, ERC7	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0227 µg/L	0,0253
			Agua de mar		0,0021 µg/L	0,00231
			Suelo		0,0024 mg/kg	0,00136
			Sedimento de		0,0544 mg/kg	0,0253

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

			agua dulce			
			Sedimento marino		0,005 mg/kg	0,0023
			Aire		0,0456 µg/m3	

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: **Lubricantes - Profesional**

- Grupos de usuarios principales : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Sector de uso : **SU 22:** Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- Categoría del proceso : **PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable
PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv
PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
: Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado)
PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC11: Pulverización no industrial
PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido
PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
PROC18: Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados
- Categoría de emisión al medio : **ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b:** Amplio uso dispersivo

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

ambiente	interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Otros datos	: Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos incluyendo operaciones de transferencia, operación de motores y artículos similares, reelaboración de artículos rechazados, mantenimiento de equipos y eliminación de aceite residual.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 0,009 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
Factor de emisión o de descarga: Aire : 1,5 %
Factor de emisión o de descarga: Agua : 5 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 5 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en : 2.000 m3/d

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

la planta de tratamiento de aguas
residuales
Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b,, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado), Aplicación mediante rodillo o brocha, Pulverización no industrial, Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido, Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos, Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía, Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Medio Ambiente

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,107 µg/L	0,118
			Agua de mar		0,0105 µg/L	0,0116
			Suelo		0,217 mg/kg	0,124
			Sedimento de agua dulce		0,255 mg/kg	0,119
			Sedimento marino		0,025 mg/kg	0,0117
			Aire		0,0046 µg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
 ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
 ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
 ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Lubricantes - Consumidor

Grupos de usuarios principales	: SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Sector de uso	: SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría del producto	: PC1: Adhesivos, sellantes PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC31: Abrillantadores y ceras
Categoría de emisión al medio ambiente	: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Otros datos : Cubre el uso por parte del consumidor de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos incluyendo operaciones de transferencia, aplicación, operación de motores y artículos similares, mantenimiento de equipos y eliminación de aceite residual.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%
Observaciones

(Mseguro) : 0,009 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
Factor de dilución (Río) : 10
Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 365
Factor de emisión o de descarga: Aire : 1,5 %
Factor de emisión o de descarga: Agua : 5 %
Factor de emisión o de descarga: Suelo : 5 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Eficacia (de una medida) : 96,4 %
 Procedimientos para limitar las :
 emisiones de aire de la Planta de
 Tratamiento de aguas residuales

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC1, PC24, PC31: Adhesivos, sellantes, Lubricantes, grasas y desmoldeantes, Abrillantadores y ceras**Características del producto**

Concentración de la sustancia en : 100%
 la Mezcla/Artículo
 Observaciones

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales de exposición dadas que afectan a los consumidores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (p. ej., consejos de procedimiento, protección e higiene personal)

Medidas para el Consumidor : No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir. ,Ninguna otra medida específica identificada.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de
------------------------	----------------------------	-------------------------	---------------	---------------	---------------------	-------------------------------------

Número de SDS:100000102554

59/66

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

	exposición				riesgo	
ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0915 µg/L	0,102
			Agua de mar		0,0089 µg/L	0,0099
			Suelo		0,178 mg/kg	0,102
			Sedimento de agua dulce		0,219 mg/kg	0,102
			Sedimento marino		0,0214 mg/kg	0,0099
			Aire		0,0038 µg/m3	

ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
 ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
 ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
 ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: **Fluidos funcionales - Industrial**

Grupos de usuarios principales : **SU 3:** Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

Sector de uso : **SU3:** Fabricación Industrial (todas)

Categoría del proceso : **PROC1:** Uso en procesos cerrados, exposición improbable
PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada
PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)
PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición
PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv
PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas
 : Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado)

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Categoría de emisión al medio ambiente : **ERC7:** Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Otros datos :
 Uso como fluidos funcionales, por ejemplo, aceites para cables, aceites para transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes, fluidos hidráulicos en equipos industriales incluyendo mantenimiento y transferencias de material relacionado.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 32,287 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 0,1 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 0,1 %
 Observaciones : Factor de liberación o emisión: Agua: < 0,001 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de \geq (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para:

Número de SDS:100000102554

61/66

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b,: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición, Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado)

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC7	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,0232 µg/L	0,0257
			Agua de mar		0,0021 µg/L	0,00236
			Suelo		0,0039 mg/kg	0,00226
			Sedimento de		0,0554 mg/kg	0,0258

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

			agua dulce			
			Sedimento marino		0,0051 mg/kg	0,00237
			Aire		0,230 µg/m3	

ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja 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>).

1. Título breve del escenario de exposición: Fluidos funcionales - Profesional

Grupos de usuarios principales	:	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Sector de uso	:	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría del proceso	:	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv : Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado) PROC20: Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados
Categoría de emisión al medio ambiente	:	ERC9a, ERC9b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados
Otros datos	:	Uso como fluidos funcionales, por ejemplo, aceites para cables, aceites para transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes, fluidos hidráulicos en equipos profesionales incluyendo mantenimiento y transferencias de material relacionado.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:ERC9a, ERC9b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados, Amplio uso

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

(Mseguro) : 0,018 tonnes/day

Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos

Velocidad de flujo : 18.000 m3/d
 Factor de dilución (Río) : 10
 Factor de dilución (Áreas Costeras) : 100

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Número de días de emisión al año : 300
 Factor de emisión o de descarga: Aire : 5 %
 Factor de emisión o de descarga: Agua : 2,5 %
 Factor de emisión o de descarga: Suelo : 2,5 %

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Aire : Tratar la emisión a la atmósfera para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): (Effectiveness: 0 %)
 Agua : Tratar el agua residual en el lugar (antes de recibir descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): (Effectiveness: 96,4 %)
 Observaciones : Prevenir la descarga de la sustancia sin disolver o recuperar del agua residual.
 Observaciones : No aplicar lodo industrial a suelos naturales.
 Observaciones : El lodo debe ser incinerado, contenido o recuperado.

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales : 2.000 m3/d
 Eficacia (de una medida) : 96,4 %

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación

Tratamiento de residuos : El tratamiento externo y la eliminación de residuos deben cumplir con las normas locales y/o nacionales pertinentes.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a,, PROC20: Uso en procesos cerrados, exposición improbable, Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación), Transferencia de la sustancia o preparación (en carga/descarga) desde/hasta buques/grandes contenedores en instalaciones no exclusiv, Transferencia de la sustancia o preparación a contenedores pequeños (línea de llenado exclusiva, incluido pesado), Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profesional, pero cerrados

Características del producto

Número de SDS:100000102554

64/66

AlphaPlus® 1-Dodecene (C12H24)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo : 100%

Observaciones : Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándares (STP)

Cantidad utilizada

Observaciones : No corresponde

Frecuencia y duración del uso

Observaciones : Cubre las exposiciones diarias hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)

Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición de los trabajadores

Observaciones : Supone que se está implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional., Supone un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa.

Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición

No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica de inmediato., Ninguna otra medida específica identificada., Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar las áreas potenciales para contacto indirecto con la piel. Usar guantes (probados para EN374) si es probable el contacto de la mano con la sustancia. Limpiar la contaminación o los derrames tan pronto se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación en la piel. Proporcionar capacitación básica a los empleados para prevenir/minimizar explosiones y para informar todo problema en la piel que se pueda producir.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente**Medio Ambiente**

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo de valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo
ERC9a, ERC9b	Sistema para la evaluación de sustancias de la Unión Europea (European Union System for Evaluation of Substances, EUSES)		Agua dulce		0,086 µg/L	0,0956
			Agua de mar		0,0084 µg/L	0,00934
			Suelo		0,164 mg/kg	0,0943
			Sedimento de agua dulce		0,206 mg/kg	0,0959
			Sedimento marino		0,0201 mg/kg	0,00937
			Aire		0,0230 µg/m3	

ERC9a: Amplio uso dispersivo interior de sustancias en sistemas cerrados
ERC9b: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias en sistemas cerrados

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

AlphaPlus® 1-Dodecene (C₁₂H₂₄)

Versión 1.3

Fecha de revisión 2016-02-23

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>).