

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006**

**ACETONA**

Versión 13.0

Fecha de impresión 06.01.2024

Fecha de revisión/válida desde 05.01.2024

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

**1.1. Identificador del producto**

Nombre comercial : ACETONA  
Nombre de la sustancia : propanona  
No. Índice : 606-001-00-8  
No. CAS : 67-64-1  
No. CE : 200-662-2  
Nº Reg. REACH UE : 01-2119471330-49-xxxx

**1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Uso de la sustancia/mezcla : Utilizado como:, Disolvente  
Uso de la sustancia/mezcla : Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados  
Usos desaconsejados : Actualmente no tenemos usos desaconsejados identificados  
Observaciones :  
Observaciones : Antes de referirse a cualquier escenario de exposición adjunto a esta hoja de datos de seguridad, por favor comprobar el grado del producto: los escenarios de exposición no se refieren a todos los grados del producto.

**1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Compañía : BRENNTAG Química, S.A.U.  
Políg. Ind. La Isla  
C/ Torre de los Herberos 10  
ES 41703 DOS HERMANAS (Sevilla)  
Teléfono : +34 954 919 400  
Telefax : +34 954 919 443  
E-mail de contacto : responsable.msds@brenntag.es  
Persona : Dep. de seguridad producto  
responsable/emisora

**1.4. Teléfono de emergencia**

Teléfono de emergencia : Emergencias por intoxicación y emergencias de transporte:  
Teléfono: +34 902 104 104  
Servicio disponible las 24 horas

## ACETONA

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo al Reglamento (CE) N° 1272/2008

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008			
Clase de peligro	Categoría de peligro	Órganos diana	Indicaciones de peligro
Líquidos inflamables	Categoría 2	---	H225
Irritación ocular	Categoría 2	---	H319
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	Categoría 3	Sistema nervioso central	H336

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

#### Efectos adversos más importantes

- Salud humana : Ver sección 11 para información toxicológica.
- Peligros físicos y químicos : Ver sección 9/10 para información físico-química.
- Efectos potenciales para el medio ambiente : Ver sección 12 para información relativa al medio ambiente.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo al Reglamento (CE) N° 1272/2008

Símbolos de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

Prevención : P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
 P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

## ACETONA

Intervención	:	P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
		P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
		P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Almacenamiento	:	P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

### Etiquetado adicional:

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- propanona

### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

	Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

## ACETONA

Componentes peligrosos	Cantidad (%)	Clase de peligro / Categoría de peligro	Indicaciones de peligro
<b>propanona</b>			
No. Índice : 606-001-00-8	>= 90 - <= 100	Flam. Liq.2	H225
No. CAS : 67-64-1		Eye Irrit.2	H319
No. CE : 200-662-2		STOT SE3	H336
Nº Reg. : 01-2119471330-49-xxxx			
REACH UE			EUH066

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

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	: Retirar al accidentado de la zona expuesta, mantenerlo tumbado. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. En caso de molestias acudir a un médico.
Si es inhalado	: Llevar al aire libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. En caso de inconsciencia colocar en posición de reanimación Consultar a un médico después de una exposición importante.
En caso de contacto con la piel	: Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si persiste la irritación de la piel, llamar al médico.
En caso de contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 5 minutos. Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
Por ingestión	: Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado. Llame inmediatamente al médico.
Protección de socorristas	: Los socorristas deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	: ácidosis, Controle la reserva alcalina, Insuficiencia respiratoria, Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos. Ver la Sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos de salud y síntomas.
Efectos	: Peligro de aspiración si se ingiere - puede entrar en los pulmones y causar lesiones. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

## ACETONA

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento : Tratar sintomáticamente. Control posterior para la neumonía y el edema pulmonar. En caso de dificultad respiratoria, aplicar oxígeno. Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.  
Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua de gran volumen

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : Líquido y vapores muy inflamables. Los vapores pueden ser invisibles, más pesados que el aire y se desparan sobre el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.  
Productos de combustión peligrosos : Monóxido de carbono, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo. Llevar una protección para el cuerpo apropiada (traje de protección completo)  
Consejos adicionales : Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Al calentar se produce un aumento de la presión peligro de reventar. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Mantener alejado de personas sin protección. Utilícese equipo de protección individual. Suministrar ventilación adecuada. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar vapores o niebla de pulverización.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Si el

## ACETONA

producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos y material de contención y 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).

Otros datos : Tratar el material recuperado como está descrito en la sección "Consideraciones de eliminación".

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver sección 1 para información de contacto en caso de emergencia.

Ver sección 8 para información sobre equipo de protección personal.

Ver sección 13 para información sobre tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura : Manténgase el recipiente bien cerrado. Asegúrese una ventilación apropiada. Utilícese equipo de protección individual. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Las fuentes lava-ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar situadas en la proximidad inmediata.

Medidas de higiene : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Quitarse toda la ropa contaminada inmediatamente.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en el envase original. Guardar en una zona equipada con un pavimento resistente a los disolventes. Materiales adecuados para los contenedores: Acero dulce; Hierro

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión : Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Los vapores pueden ser invisibles, más pesados que el aire y se desparraman sobre el suelo. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas electrostáticas. Utilizar solamente en zonas con equipos antideflagrantes.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento : Almacénese perfectamente cerrado en un lugar seco y fresco. Mantener alejado de la luz directa del sol. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

## ACETONA

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : Incompatible con agentes oxidantes. No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

|| Materiales de embalaje adecuados : Acero, Acero inoxidable, aluminio

|| Materiales de embalaje inadecuados. : , cobre

### 7.3. Usos específicos finales

Usos específicos : Usos identificados: ver tabla delante del anexo para una visión general de los usos identificados

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
<b>Nivel sin efecto derivado (DNEL)/Nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)</b>		

DNEL

Trabajadores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 186 mg/kg pc/día

DNEL

Trabajadores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 1210 mg/m3

DNEL

Trabajadores, Efecto local - agudo, Inhalación : 2420 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Contacto con la piel : 62 mg/kg pc/día

DNEL

Consumidores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Inhalación : 200 mg/m3

DNEL

Consumidores, Efectos sistémicos a largo tiempo, Ingestión : 62 mg/kg pc/día

#### Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Agua dulce : 10,6 mg/l

## ACETONA

Agua de mar	:	1,06 mg/l
Liberación intermitente	:	21 mg/l
Planta de tratamiento de aguas residuales	:	100 mg/l
Sedimento de agua dulce	:	30,4 mg/kg, 30,4 mg/kg d.w.
Sedimento marino	:	3,04 mg/kg, 3,04 mg/kg d.w.
Suelo	:	29,5 mg/kg

### Otros valores límites de exposición profesional

España. Límites de Exposición Ocupacional, Media ponderada en el tiempo (TWA):  
500 ppm, 1.210 mg/m<sup>3</sup>

UE. Valores límite de exposición indicativos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/EU, Media ponderada en el tiempo (TWA):  
500 ppm, 1.210 mg/m<sup>3</sup>  
Indicativo

### Índices de exposición biológica

España. Valores límite biológicos (VLBS), Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos, la Tabla 4, Acetona, Orina  
50 mg/l, Tiempo de muestreo: final de turno.

## 8.2. Controles de la exposición

### Controles técnicos apropiados

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

### Protección personal

#### *Protección respiratoria*

Consejos : En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.  
Protección respiratoria cumpliendo con EN141.  
Tipo de Filtro recomendado:AX  
En caso de una exposición intensa o larga usar aparato respiratorio autónomo.

#### *Protección de las manos*

Consejos : Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.  
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

## ACETONA

específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Los guantes de protección deben ser reemplazados a los primeros signos de deterioro.

Material : goma butílica  
Tiempo de penetración :  $\geq 4$  h  
Espesor del guante : 0,5 mm

### *Protección de los ojos*

Consejos : Gafas de seguridad que ajusten cerrando perfectamente

### *Protección de la piel y del cuerpo*

Consejos : Ropa protectora resistente al disolvente

### **Controles de exposición medioambiental**

Recomendaciones generales : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo. Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. En caso de infiltraciones en el suelo, avisar a las autoridades.

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma : líquido  
Estado físico : líquido  
Color : incoloro  
Olor : dulce, aromático  
Umbral olfativo : 13 ppm  
Punto/intervalo de fusión :  $-94,7$  °C  
Punto /intervalo de ebullición :  $56,05$  °C  
Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable  
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior : 14,3 %(v)  
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior : 2,5 %(v)

**ACETONA**

Punto de inflamación : -17 °C  
Método: copa cerrada

Temperatura de auto-inflamación : 465 °C

Temperatura de descomposición : 235 °C

Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA / SADT) : Sin datos disponibles

pH : 5 - 6 (20 °C)  
Concentración: 395 g/l

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : 0,32 mPa.s (20 °C)

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Tiempo de escorrientía : Sin datos disponibles

Solubilidad(es)  
Solubilidad en agua : totalmente miscible

Solubilidad en otros disolventes : Sin datos disponibles

Velocidad de disolución : Sin datos disponibles

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,24 (20 °C)

Estabilidad de la dispersión : Sin datos disponibles

Presión de vapor : 240 hPa (20 °C)  
800 hPa (50 °C)

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 0,79 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : 2,1 (20 °C)

Características de las partículas  
Sin datos disponibles

**9.2 Otros datos**

Explosivos : Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

## ACETONA

Inflamabilidad (líquidos)	:	Líquido y vapores muy inflamables.
Tasa de evaporación	:	2,0 (éter = 1)
Peso molecular	:	58,09 g/mol

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Consejos : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.

#### 10.2. Estabilidad química

Consejos : Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Posible formación de peróxido.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.  
Descomposición térmica : 235 °C

#### 10.5. Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Agentes reductores fuertes, Oxidantes, Compuestos halogenados, Metales alcalinos, Etanolamina, Peróxido de hidrógeno, nitrato de amonio, Peróxidos orgánicos, Manganato potásico, Ácido nítrico, Hidróxido alcalino

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos : Bajo condiciones de fuego: Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

<b>Componente:</b>	<b>propanona</b>	<b>No. CAS 67-64-1</b>
<b>Toxicidad aguda</b>		
<b>Oral</b>		

## ACETONA

DL50 : 5800 mg/kg (Rata) (Directrices de ensayo 401 del OECD) Produce dolor en boca y garganta, náuseas, vómitos, vértigo, dolores de cabeza y riesgo de inconsciencia.

### Inhalación

CL50 : aprox. 76 mg/l (Rata; 4 h) Puede causar dolor en nariz y garganta, náuseas, vértigos, dolor de cabeza, deterioro de reactividad y a alta concentración, inconsciencia.

### Cutáneo

DL50 : > 15800 mg/kg (Rata)

### Irritación

#### Piel

Resultado : No irrita la piel (Conejillo de indias) La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

#### Ojos

Resultado : Irrita los ojos. (Conejo) (Directrices de ensayo 405 del OECD) Puede producir lesiones a la córnea.

### Sensibilización

Resultado : no sensibilizador (Conejillo de indias) (Directrices de ensayo 406 del OECD)

### Efectos CMR

#### Carcinogenicidad

(negativo, Ratón, hembra)(Cutáneo)(No se siguió ninguna directriz)

#### Propiedades CMR

Carcinogenicidad : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.  
Mutagenicidad : Ensayos sobre cultivos en células bacterianas o en mamíferos no demostraron efectos mutagénicos.  
Teratogenicidad : Las pruebas in vivo no demostraron efectos mutágenos  
Toxicidad para la reproducción : Causa efectos en el desarrollo de animales a altas dosis.  
Toxicidad para la reproducción : Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

## ACETONA

### Genotoxicidad in vitro

Resultado : negativo (Prueba de aberración cromosomal in vitro; CHO (ovario de Hamsters chinos) células; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 473 del OECD)  
negativo (Estudio in vitro de la mutación génica en células de mamífero; Células linfáticas de ratón.; no) (Directrices de ensayo 476 del OECD)  
negativo (Ensayo de mutación inversa bacteriana; Salmonella typhimurium; con o sin activación metabólica) (Directrices de ensayo 471 del OECD)

### Genotoxicidad in vivo

Resultado : negativo (Prueba de micronúcleos in vivo; Ratón, machos y hembras)

### Teratogenicidad

(Para el desarrollo prenatal Estudio de Toxicidad; Rata)(Inhalación)(Directrices de ensayo 414 del OECD)negativo

### Toxicidad específica de órganos

#### Exposición única

Observaciones : Órganos diana: Sistema nervioso centralPuede provocar somnolencia o vértigo.

#### Exposición repetida

Observaciones : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Otras propiedades tóxicas

#### Toxicidad por dosis repetidas

NOAEL : 900 mg/kg pc/día

(Rata)(Oral; 90 días)

NOAEC : 22500 mg/m<sup>3</sup>

(Rata)(Inhalación; 8 Semana)

#### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.,

## ACETONA

### Otros datos

Experiencia con exposición de seres humanos : Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.  
La exposición crónica puede causar dermatitis.  
La inhalación crónica puede producir cansancio, dolor de cabeza y rinitis.,

### 11.2. Información relativa a otros peligros

#### Datos para el producto

##### Propiedades de alteración endocrina

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
-------------	-----------	-----------------

#### Toxicidad aguda

##### Pez

CL50 : 5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)  
CL50 : 11.000 mg/l (Alburno (Alburnus alburnus); 96 h)

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

CL50 : 8.800 mg/l (Daphnia pulex (Copépodo); 48 h)

##### alga

NOEC : 430 mg/l (Prorocentrum minimum; 96 h)

#### Bacterias

## ACETONA

CE12 : 1000 mg/l (lodos activados; 0,5 h) (Ensayo estático; Punto final: Inhibición de la respiración; Directrices de ensayo 209 del OECD)

### Toxicidad crónica

#### Invertebrados acuáticos

NOEC : 2212 mg/l (Daphnia pulex (Copépodo); 28 d) (Punto final: Reproducción)

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
-------------	-----------	-----------------

#### Persistencia y degradabilidad

##### Persistencia

Resultado : Descomposición por hidrólisis.

##### Biodegradabilidad

Resultado : 91 % (Tiempo de Exposición: 28 d)(Directrices de ensayo 301 B del OECD)Fácilmente biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
-------------	-----------	-----------------

#### Bioacumulación

Resultado : log Pow -0,24  
: FBC: 3; (BCFWIN-software)No se espera bioacumulación.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
-------------	-----------	-----------------

#### Movilidad

Aire : El producto se evapora fácilmente.  
Agua : El producto es soluble en agua.  
Suelo : Móvil en los suelos

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Datos para el producto

## ACETONA

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultado : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

**Componente:** propanona **No. CAS** 67-64-1

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultado : Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT)., Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (mPmB).

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

### Datos para el producto

Potencial de alteración endocrina : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## 12.7. Otros efectos adversos

### Datos para el producto

#### Información ecológica complementaria

Resultado : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo.

**Componente:** propanona **No. CAS** 67-64-1

#### Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)

Resultado : 1760 mg/g (Tiempo de incubación: 5 d)

#### Demanda química de oxígeno (DQO)

Resultado : 2100 mg/g

#### Información ecológica complementaria

Resultado : No verter en aguas superficiales o en el sistema de alcantarillado. Evitar la penetración en el subsuelo.

## ACETONA

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Producto : La eliminación con los desechos normales no está permitida. Una eliminación especial es exigida de acuerdo con las reglamentaciones locales. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos. Este producto debe ser eliminado o recuperado de acuerdo a la Directiva 2008/98/E sobre residuos y sus posteriores modificaciones.
- Envases contaminados : Vacie los envases contaminados de manera apropiada. Pueden ser reciclados tras una limpieza apropiada. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el. Riesgo de explosión.
- Número de Catálogo Europeo de Desechos : La asignación del código según la Lista Europea de Residuos se realizará en función del uso que se haga del producto.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### 14.1. Número ONU o número ID

1090

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

**ADR** : ACETONA  
**RID** : ACETONA  
**IMDG** : ACETONE

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Clase : 3  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro; Código de restricciones en túneles) 3; F1; 33; (D/E)  
RID-Clase : 3  
(Etiquetas; Código de clasificación; Número de identificación de peligro) 3; F1; 33  
IMDG-Clase : 3  
(Etiquetas; EmS) 3; F-E, S-D

#### 14.4. Grupo de embalaje

ADR : II  
RID : II  
IMDG : II

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

## ACETONA

Peligroso para el medio ambiente de acuerdo al ADR : no  
 Peligroso para el medio ambiente de acuerdo a RID : no  
 Contaminante marino de acuerdo a IMDG : no

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable.

### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### Datos para el producto

Otras regulaciones : Directiva 2004/35/EC sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.  
 Portugal: Decreto-ley No. 147/2008 que establece el régimen jurídico de responsabilidades por daños medioambientales.

Componente:	propanona	No. CAS 67-64-1
-------------	-----------	-----------------

UE. Reglamento 273/2004, precursores de drogas, Categoría 3 : Código de Nomenclatura Combinada (NC) de sustancia programada: , 2914 11 00

Restringido (anexo I) y notificable (anexo II), Reglamento (UE) 2019/1148 de precursores de explosivos. : ; ANEXO II: EXPLOSIVOS REPORTABLES PRECURSORES: Relación de sustancias solas o en mezclas o en sustancias respecto de las cuales se deben reportar transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos en un plazo de 24 horas.

UE. La Directiva 2012/18 / UE (SEVESO III) anexo I : Requisitos de nivel inferior: 5.000 toneladas; Parte 1: Categorías de sustancias peligrosas; P5c: Líquidos inflamables, Categorías 2 o 3 no cubiertos por P5a y P5b, La información proporcionada es válida si el producto se almacena por debajo del punto de ebullición y a una presión de 1013 hPa.  
 Requisitos de nivel superior: 50.000 toneladas; Parte 1: Categorías de sustancias peligrosas; P5c: Líquidos inflamables, Categorías 2 o 3 no cubiertos por P5a y P5b, La información proporcionada es válida si el producto se almacena por debajo del punto de ebullición y a una presión

## ACETONA

de 1013 hPa.

### Estatuto de notificación propanona:

Lista Reguladora	Notificación	Número de notificación
AICS	SI	
DSL	SI	
EINECS	SI	200-662-2
ENCS (JP)	SI	(2)-542
IECSC	SI	
INSQ	SI	
ISHL (JP)	SI	(2)-542
JEX (JP)	SI	(2)-542
KECI (KR)	SI	KE-29367
NZIOC	SI	HSR001070
ONT INV	SI	
PICCS (PH)	SI	
TCSI	SI	
TH INV	SI	55-1-05314
TH INV	SI	2914.11
TSCA	SI	
VN INVL	SI	

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

## SECCIÓN 16. Otra información

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

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Texto íntegro de las Notas a que se refiere el apartado 3.

### Abreviaturas y acrónimos

<b>AU AIICL</b>	Australia. Lista de la Ley de Productos Químicos Industriales
<b>FBC</b>	factor de bioconcentración
<b>DBO</b>	demanda bioquímica de oxígeno
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	clasificación, etiquetado y envasado
<b>CMR</b>	carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción
<b>DQO</b>	demanda química de oxígeno

## ACETONA

<b>DNEL</b>	nivel sin efecto derivado
<b>DSL</b>	Canadá. Ley de Protección Ambiental, Lista de Sustancias Domésticas.
<b>EINECS</b>	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas
<b>ELINCS</b>	Lista europea de sustancias químicas notificadas
<b>ENCS (JP)</b>	Japón. Lista de leyes de Kashin-Hou
<b>SGA</b>	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
<b>IECSC</b>	China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes.
<b>INSQ</b>	Méjico. Inventario Nacional de Sustancias Químicas.
<b>ISHL (JP)</b>	Japón. Inventario de Seguridad y Salud Industrial.
<b>KECI (KR)</b>	Corea. Inventario de productos químicos existentes.
<b>CL50</b>	concentración letal media
<b>LOAEC</b>	concentración más baja con efecto adverso observado
<b>LOAEL</b>	nivel más bajo con efecto adverso observado
<b>LOEL</b>	nivel con efecto mínimo observado
<b>NDSL</b>	Canadá. Ley de Protección Ambiental. Lista de sustancias no domésticas.
<b>NLP</b>	ex-polímero
<b>NOAEC</b>	concentración sin efecto adverso observado
<b>NOAEL</b>	nivel sin efecto adverso observado
<b>NOEC</b>	concentración sin efecto observado
<b>NOEL</b>	nivel sin efecto observado
<b>NZIOC</b>	Nueva Zelanda. Inventario de Productos Químicos.
<b>OCDE</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>LEP</b>	valor límite de exposición profesional
<b>ONT INV</b>	Canadá. Lista de Inventario de Ontario.
<b>PBT</b>	persistente, bioacumulable y tóxico
<b>PHARM (JP)</b>	Japón. Lista de Farmacopeas.
<b>PICCS (PH)</b>	Filipinas. Inventario de Productos Químicos y Sustancias Químicas.
<b>PNEC</b>	concentración prevista sin efecto
<b>Nº autor. REACH</b>	Número de autorización REACH
<b>REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización REACH
<b>Nº autor. UK REACH</b>	Número de autorización UK REACH
<b>UK REACH AuthAppC. No.</b>	Número de consulta de solicitud de autorización UK REACH
<b>UK REACH-Reg.No</b>	UK REACH Registration Number
<b>STOT</b>	toxicidad específica para determinados órganos
<b>SVHC</b>	sustancia extremadamente preocupante
<b>TCSI</b>	Taiwan. Inventario de Productos Químicos Existentes.
<b>TH INV</b>	Tailandia. Inventario de Productos Químicos Existentes de la FDA.
<b>TSCA</b>	EEUU. Ley de Control de Sustancias Tóxicas.

## ACETONA

<b>UVCB</b>	sustancia de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja y materiales biológicos
<b>VN INVL</b>	Vietnam. Inventario Químico Nacional.
<b>mPmB</b>	muy persistente y muy bioacumulable

### Otros datos

Las principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos.	:	Información de proveedor y datos de la "Base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) fueron empleados para elaborar esta ficha de datos de seguridad.
Métodos usados para la clasificación	:	La clasificación para la salud humana, peligros físicos y químicos y peligros medioambientales se derivan de una combinación de métodos de cálculo y de datos de análisis si están disponibles.
Indicaciones para formación	:	Los trabajadores tienen que ser formados regularmente en la manipulación segura de los productos, en base a la información proporcionada en la hoja de datos de seguridad y en las condiciones locales del lugar de trabajo. Deben cumplirse las normativas nacionales de formación de los trabajadores en manipulación de materias peligrosas.
Otra información	:	La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta según nuestros conocimientos en la fecha de su revisión. La información dada sólo describe los productos con respecto a disposiciones de seguridad y no debe ser considerada como una garantía o especificación de la calidad, ni constituye una relación legal. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad aplica solamente al material específico señalado y puede no ser válida si es utilizado en combinación con otros productos o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

|| Indica la sección actualizada.

## ACETONA

Nº	Título breve	Nº autor. REACH/ REACH AuthAppC. No.	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Uso en la producción y el procesamiento de caucho	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14	6d	NA	ES7680
2	Producción de polímeros	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7682
3	Uso en el procesamiento de polímeros	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	6d	NA	ES7684
4	Uso en recubrimientos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 19	4	NA	ES7672
5	Uso en recubrimientos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8c, 8d, 8f	NA	ES7737
6	Uso en agentes limpiadores	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 19	4	NA	ES7686
7	Uso en ligantes y agentes de liberación	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13	5	NA	ES7678
8	Uso en ligantes y agentes de liberación	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 11	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES7739
9	Uso en productos agroquímicos	NA	22	NA	NA	1, 2, 4, 8a, 8b, 11, 13, 19	8a, 8d	NA	ES7749
10	Uso en laboratorios	NA	3	NA	NA	10, 15, 19	4	NA	ES7670
11	Uso en laboratorios	NA	22	NA	NA	10, 15, 19	8a	NA	ES7735
12	Uso como descongelante y anticongelante	NA	22	NA	NA	1, 2, 8b, 11, 19	8d	NA	ES7751
13	Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	4	NA	ES7688
14	Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos	NA	22	NA	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	8d	NA	ES7747

**ACETONA**

15	Uso como productos químicos para industrias extractivas	NA	3	NA	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9	4	NA	ES7692
16	Uso en explosivos	NA	22	NA	NA	1, 3, 5, 8a, 8b	8d	NA	ES7753

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 1: Uso en la producción y el procesamiento de caucho

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

## ACETONA

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC7)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC7)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2, PROC14	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC6, PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC7	Con Ventilación por Extracción Local, (eficiencia del 95%)	Inhalación	25ppm	0,05
PROC7	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01

## ACETONA

PROC7	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC7	---	Dérmico	42,86mg/kg/día	0,23
PROC7	Media máscara	Inhalación	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037
PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,074
PROC14	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,00

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.  
 Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.  
 Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 2: Producción de polímeros

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6d

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Características del producto	Concentración de la	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de
------------------------------	---------------------	--

## ACETONA

	sustancia en la Mezcla/Artículo	hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	<p>Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.</p> <p>Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)</p>	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p>	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC6, PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037
PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,074
PROC14, PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,00

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

## ACETONA

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 3: Uso en el procesamiento de polímeros

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC6d

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

Características del producto	Concentración de la	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de
------------------------------	---------------------	--

## ACETONA

	sustancia en la Mezcla/Artículo	hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	<p>Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.</p> <p>Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)</p>	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p>	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2, PROC14, PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC6, PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC5, PROC6, PROC8a, PROC10, PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037
PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,074
PROC14, PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,00

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

## ACETONA

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 4: Uso en recubrimientos

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Adsorbedores de carbón, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Características del producto	Concentración de la	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de
------------------------------	---------------------	--

## ACETONA

	sustancia en la Mezcla/Artículo	hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.	
	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC7)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC7)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2, PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC7	Con Ventilación por Extracción Local, (eficiencia del 95%)	Inhalación	25ppm	0,05
PROC7	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC7	Uso al aire libre, 30% de	Inhalación	350ppm	0,70

## ACETONA

	eficiencia			
PROC7	---	Dérmico	42,86mg/kg/día	0,23
PROC7	Media máscara	Inhalación	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037
PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,00
PROC19	con guantes	Dérmico	28,29mg/kg/día	0,15

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso en recubrimientos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC11: Pulverización no industrial</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz</p> <p>ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz</p>

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

## ACETONA

relacionadas con la recuperación externa de los residuos

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa

Frecuencia y duración del uso: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC5, PROC8a)
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC5, PROC8a)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%.(PROC10)
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC10)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC11)
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC11)
	Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC19)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC11)
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.(PROC19)

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

## ACETONA

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3, PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2, PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC8b, PROC9, PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5	---	Dérmico	0,07mg/kg/día	0,00
PROC5, PROC8a	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC5, PROC8a, PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC5, PROC8a	durante 1- 4 horas	Inhalación	300ppm	0,60
PROC8a	---	Dérmico	0,14mg/kg/día	0,001
PROC10	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,007
PROC11	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	200ppm	0,40
PROC11	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC11	durante 1- 4 horas, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	252ppm	0,50
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	64,28mg/kg/día	0,35
PROC11	---	Dérmico	107,14mg/kg/día	0,58
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, con guantes	Dérmico	16,97mg/kg/día	0,09
PROC5, PROC8a, PROC10	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20
PROC11	Media máscara	Inhalación	100ppm	0,20
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Inhalación	300ppm	0,60

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

## ACETONA

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 6: Uso en agentes limpiadores

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
------------------------------	-------------------------------------	--

## ACETONA

	Mezcla/Artículo	
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC7)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC7)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13, PROC19	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC7	Con Ventilación por Extracción Local, (eficiencia del 95%)	Inhalación	25ppm	0,05
PROC7	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC7	---	Inhalación	350ppm	0,70
PROC7	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Dérmico	42,86mg/kg/día	0,23

## ACETONA

PROC7	Media máscara	Inhalación	50ppm	0,10
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037
PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,074
PROC19	con guantes	Dérmico	28,29mg/kg/día	0,15

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en ligantes y agentes de liberación

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC7: Pulverización industrial</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC5

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbentes de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
------------------------------	---	--

## ACETONA

	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC7)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC7)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5, PROC6, PROC8a	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC5	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC6	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC7	Con Ventilación por Extracción Local, (eficiencia del 95%)	Inhalación	25ppm	0,05
PROC7	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC7	---	Inhalación	350ppm	0,70
PROC7	---	Dérmico	42,86mg/kg/día	0,23
PROC7	Media máscara	Inhalación	50ppm	0,10
PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037

## ACETONA

PROC9	---	Inhalación	200ppm	0,40
PROC10	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC10	---	Dérmico	27,34mg/kg/día	0,15
PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,074

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

##### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

##### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 8: Uso en ligantes y agentes de liberación

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC6: Operaciones de calandrado</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC11: Pulverización no industrial</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz</p> <p>ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz</p>

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento		
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	

## ACETONA

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos

Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa

Frecuencia y duración del uso

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador

- Poner el almacén para granel en terreno exterior.
- Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.
- Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.
- Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)
- Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.
  - o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC5, PROC8a)
  - o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC5, PROC8a)
- Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.
  - o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC6)
- Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.
  - o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%.(PROC10)
  - o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC10)
- Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.
  - o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%.
  - Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.
  - Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC11)
  - o Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC11)

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

- Utilice protección adecuada para los ojos.
- Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.
- Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP):
- Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC11)

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11: ECETOC TRA

## ACETONA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC8b	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC4	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC5	---	Dérmico	0,07mg/kg/día	0,00
PROC5, PROC8a	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC5, PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC5, PROC8a	durante 1- 4 horas	Inhalación	300ppm	0,60
PROC6	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	420ppm	0,84
PROC6	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC6	durante 1- 4 horas	Inhalación	360ppm	0,72
PROC8a	---	Dérmico	0,14mg/kg/día	0,001
PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,50
PROC8b	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC9	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC9	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC11	Media máscara	Inhalación	100ppm	0,20
PROC10	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,007
PROC10	durante 1- 4 horas, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Inhalación	300ppm	0,60
PROC10	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	16,46mg/kg/día	0,09
PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC11	durante 15 minutos - 1 hora., Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	200ppm	0,40
PROC11	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC11	durante 1- 4 horas, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	252ppm	0,50
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	64,28mg/kg/día	0,35
PROC11	---	Dérmico	107,14mg/kg/día	0,58

## ACETONA

PROC5, PROC10	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20
------------------	---	------------	--------	------

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

#### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 9: Uso en productos agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC11: Pulverización no industrial</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p>

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8d

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo		
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa

## ACETONA

Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8a)
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC8a)
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción. o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC11)
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC11)
	Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC19)
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC11)
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.(PROC19)

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC4, PROC8b, PROC13	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC8a	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20
PROC8a	---	Dérmico	0,14mg/kg/día	0,001

## ACETONA

PROC8a	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC8a, PROC13	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC8a	durante 1- 4 horas	Inhalación	300ppm	0,60
PROC11	durante 15 minutos - 1 hora., Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	200ppm	0,40
PROC11	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC11	durante 1- 4 horas, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	252ppm	0,50
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	64,28mg/kg/día	0,35
PROC11	---	Dérmico	107,14mg/kg/día	0,58
PROC11	Media máscara	Inhalación	100ppm	0,20
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	16,97mg/kg/día	0,09
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Inhalación	300ppm	0,60

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 10: Uso en laboratorios

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbentes de carbón
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10, PROC15, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

## ACETONA

### Medio Ambiente

No hay información disponible.

### Trabajadores

PROC10, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC10, PROC19	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC10	---	Dérmico	27,43mg/kg/día	0,15
PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,00
PROC19	con guantes	Dérmico	28,29mg/kg/día	0,15

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

##### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

##### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 11: Uso en laboratorios

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC15: Uso como reactivo de laboratorio PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC10, PROC15, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.	
	o Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. (PROC10)	
	o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas. (PROC10) Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora. (PROC19)	

## ACETONA

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.
	Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.(PROC19)

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC10, PROC15, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC10	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20
PROC10	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,007
PROC15	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC15	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Inhalación	300ppm	0,60
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, con guantes	Dérmico	16,97mg/kg/día	0,09

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

#### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 12: Uso como descongelante y anticongelante

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC11: Pulverización no industrial PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal
Categorías 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

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC8b, PROC11, PROC19

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.	

## ACETONA

	<p>Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2)</p> <p>Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.</p> <p>o</p> <p>Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior. Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC11)</p> <p>o</p> <p>Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC11)</p> <p>Evite llevar a cabo la operación por más de 1 hora.(PROC19)</p>
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos. Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p> <p>Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor.(PROC11)</p> <p>Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Limite el contenido de la sustancia en el producto al 25%. Utilice guantes adecuados aprobados por EN374.(PROC19)</p>

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC8b, PROC11, PROC19: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,10
PROC8b	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC11	durante 15 minutos - 1 hora., Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	200ppm	0,40
PROC11	---	Dérmico	2,14mg/kg/día	0,01
PROC11	durante 1- 4 horas, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	252ppm	0,50
PROC11	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Dérmico	64,28mg/kg/día	0,35
PROC11	---	Dérmico	107,14mg/kg/día	0,58
PROC11	Media máscara	Inhalación	100ppm	0,20
PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%	Inhalación	300ppm	0,60

## ACETONA

PROC19	Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%, con guantes	Dérmico	16,97mg/kg/día	0,09
--------	--	---------	----------------	------

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

##### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

##### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

#### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 13: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es	

## ACETONA

	<p>suministrado o extraído por un ventilador accionado.</p> <p>Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.</p> <p>Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)</p>
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos.</p> <p>Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p>

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3, PROC4	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC8a	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC8b	---	Inhalación	150ppm	0,30
PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,037

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

#### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 14: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p>
Categorías 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

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es	

## ACETONA

	<p>suministrado o extraído por un ventilador accionado.</p> <p>Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.</p> <p>Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC2, PROC3)</p> <p>Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.</p> <p>o</p> <p>Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC8a)</p> <p>o</p> <p>Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC8a)</p>
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos.</p> <p>Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p>

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC2	---	Inhalación	50ppm	0,10
PROC2	---	Dérmico	1,37mg/kg/día	0,01
PROC3	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC4, PROC8b	---	Inhalación	250ppm	0,50
PROC4, PROC8b	---	Dérmico	6,86mg/kg/día	0,04
PROC8a	---	Dérmico	0,14mg/kg/día	0,001
PROC8a	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC8a	durante 1- 4 horas	Inhalación	300ppm	0,60
PROC8a	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

## ACETONA

Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

### Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 15: Uso como productos químicos para industrias extractivas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Producción de productos químicos en la que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### 2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4

Cantidad utilizada	Cantidad diaria por emplazamiento	< 2 toneladas/día
	Tonelaje anual del emplazamiento	< 600 ton(s)/año
Factores medioambientales no influidos por la gestión del riesgo	Velocidad de flujo del agua superficial receptora	18.000 m3/d
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Factor de emisión o de descarga: Aire	5 % 100 kg / día
	Factor de emisión o de descarga: Agua	50 % 1000 kg / día
	Factor de emisión o de descarga: Suelo	5 %
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas
	Velocidad de flujo del efluente en la planta de tratamiento de aguas residuales	2.000 m3/d
	Tratamiento de lodos	Aplicación controlada sobre suelos agrícolas
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	El tratamiento externo y la eliminación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Temperatura de procesos	<= 56 °C

## ACETONA

Frecuencia y duración del uso	Duración de la exposición por día	< 8 h
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Al Interior Suministrar un buen nivel de ventilación controlada (de 1 a 3 cambios de aire por hora) Suministrar ventilación por extracción local (LEV). (Eficiencia: 90 %)(PROC5)	
	o Al Interior Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). (Eficiencia: 30 %)(PROC5)	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	Supervisión del puesto para verificar que las medidas de gestión de riesgos están siendo utilizadas correctamente y se siguen las condiciones operativas.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	o Al Interior Exterior Con máscara respiratoria APF 10 (Eficiencia: 90 %)(PROC5)	

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

ERC4: EUSES 2.1.2

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Compartimento	Valor	Nivel de exposición	RCR
ERC4	---	Agua dulce	Exposición estimada	6,445mg/l	0,608
ERC4	---	Agua dulce	PNEC	10,6	---
ERC4	---	Agua de mar	Exposición estimada	0,64mg/l	0,604
ERC4	---	Agua de mar	PNEC	1,06	---
ERC4	---	Sedimento de agua dulce	Exposición estimada	28,27mg/kg	0,93
ERC4	---	Sedimento de agua dulce	PNEC	30,4	---
ERC4	---	Sedimento marino	Exposición estimada	2,805mg/kg	0,923
ERC4	---	Sedimento marino	PNEC	3,04	---
ERC4	---	Planta de tratamiento de aguas residuales	Exposición estimada	56,97mg/l	0,57
ERC4	---	Planta de tratamiento de aguas residuales	PNEC	100	---
ERC4	---	Suelo	Exposición estimada	0,859mg/kg	0,029
ERC4	---	Suelo	PNEC	29,5	---

Se ha utilizado ESVOC spERC 4.23.v1 para evaluar la exposición ambiental.

#### Trabajadores

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9: ECETOC TRA

## ACETONA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	0,034mg/kg pc/día	0
PROC1	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	0,024mg/m <sup>3</sup>	0
PROC1	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	0,097mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	1,37mg/kg pc/día	0,007
PROC2	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	60,5mg/m <sup>3</sup>	0,05
PROC2	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	242mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC3	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	0,69mg/kg pc/día	0,004
PROC3	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	121mg/m <sup>3</sup>	0,1
PROC3	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	484mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC4, PROC9	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	6,86mg/kg pc/día	0,037
PROC4	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	242mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC4	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	968mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC5, PROC8b	---	Trabajador - cutánea, a largo plazo - sistémica	13,71mg/kg pc/día	0,074
PROC5	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	423,5mg/m <sup>3</sup>	0,35
PROC5	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	1690mg/m <sup>3</sup>	0,698
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	363mg/m <sup>3</sup>	0,3
PROC8b	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	1450mg/m <sup>3</sup>	0,599
PROC9	---	Trabajador - inhalación, largo plazo - sistémica	484mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC9	---	Trabajador - inhalación, corto plazo - local	1940mg/m <sup>3</sup>	0,802

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

No se necesitan medidas de gestión del riesgo adicionales, además de las mencionadas anteriormente, para garantizar el uso seguro a los trabajadores.

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites

## ACETONA

establecidos por los escenarios de exposición.

Para cambio de escala véase: <http://www.ecetoc.org/tra>

## ACETONA

### 1. Título breve del escenario de exposición 16: Uso en explosivos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas
Categorías 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

La sustancia es una estructura única, Fácilmente biodegradable.

Cantidad utilizada	A definir por el emplazamiento	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	360 días / año
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición medioambiental	Uso en interiores o en exteriores	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de procesos para evitar las descargas Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo	Aire	Tratar las emisiones de aire para obtener una eficiencia típica de depuración del (%): (Eficiencia: 90 %)
	Aire	Sistema cerrado, o, Tratamiento mediante depuradores de gases
	Aire	o, Adsorbedores de carbón
Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de los residuos	Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.	

### 2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
	Forma física (en el momento del uso)	líquido
	Presión de vapor	> 10 kPa
Frecuencia y duración del uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas	
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia el trabajador	Poner el almacén para granel en terreno exterior. Asegurar una buena ventilación general. La ventilación natural proviene de puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa que el aire es suministrado o extraído por un ventilador accionado.	
	Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.(PROC1, PROC3)	

## ACETONA

	<p>Garantice que las transferencias de material se encuentren bajo contención o con ventilación por extracción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Asegúrese que la operación se lleva a cabo en el exterior.(PROC5, PROC8a)</li> <li>o Evite llevar a cabo la operación por más de 4 horas.(PROC5, PROC8a)</li> </ul>
--	--

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	<p>Utilice protección adecuada para los ojos.</p> <p>Utilice guantes resistentes a productos químicos (conforme a EN374) en combinación con un entrenamiento 'básico' de los empleados.</p>
---	---

### 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

#### Medio Ambiente

No hay información disponible.

#### Trabajadores

PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a: ECETOC TRA

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1	---	Inhalación	0,01ppm	0,00002
PROC1, PROC3	---	Dérmico	0,34mg/kg/día	0,002
PROC3, PROC5	---	Inhalación	100ppm	0,20
PROC5	---	Dérmico	0,07mg/kg/día	0,00
PROC5	---	Inhalación	350ppm	0,70
PROC5	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC5	---	Inhalación	300ppm	0,60
PROC8a	---	Dérmico	0,14mg/kg/día	0,001
PROC8a	---	Dérmico	13,71mg/kg/día	0,07
PROC8a	Con Ventilación por Extracción Local, 80% de eficiencia	Inhalación	100ppm	0,20
PROC8a	Uso al aire libre, 30% de eficiencia	Inhalación	350ppm	0,70
PROC8a	durante 1- 4 horas	Inhalación	300ppm	0,60

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

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento.

Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

#### Medio Ambiente

Para cambio de escala véase la herramienta ECT:

ECT: <http://www.reachcentrum.eu/en/consortiummanagement/consortia-under-reach/phenol-derivatives-reachconsortium/phenol-derivatives-dossiers.aspx>

#### Salud

Para cambio de escala véase: GES Worker Chemical Safety Assessment (CSA) Template (<http://cefic.org/templates/shwPublications.asp?HID=750>)

## **ACETONA**

### **Consejos adicionales para las buenas prácticas más allá de la Evaluación de Seguridad Química REACH**

Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.