



## BAYDUR TRIAL PRODUCT PU 60IK20

Versión 5.2

Fecha de revisión 11.11.2015

112000015549

Fecha de impresión  
27.02.2018

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

#### 1.1 Identificador del producto

### BAYDUR TRIAL PRODUCT PU 60IK20

#### 1.2 Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

##### Uso:

Componente polioli para la producción de poliuretanos

Para obtener información detallada sobre los usos identificados según la REACH-normativa (EU) n.º 1907/2006, consulte el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

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

Covestro Deutschland AG  
COV-CTO-HSEQ-PSRA-PSI  
D-51365 LEVERKUSEN

Tel.: +49 214 6009 4068  
Email: ProductSafetyEMLA@covestro.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

En caso de emergencia : +34 977 35 81 00  
(Covestro, S.L. España)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Corrosión cutáneas, Categoría 1C (H314)

Lesiones oculares graves, Categoría 1 (H318)

Sensibilización cutánea, Categoría 1 (H317)

Peligroso de forma crónica para el medio ambiente acuático, Categoría 2 (H411)

#### 2.2 Elementos de la etiqueta



Peligro

##### Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

amida de ácido carbónico alquilamínico

##### Indicaciones de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

##### Consejos de prudencia:

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las

prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P308 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta:

### 2.3 Otros peligros

No hay información disponible.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**Tipo de producto:** Mezcla

### 3.2 Mezclas

Mezcla de polioles

#### Componentes peligrosos

amida de ácido carbónico alquilamínico

Concentración [% en peso]: >= 10 - < 20

No. CE: 295-714-4

Número de registro REACH: 01-2119533081-53-0000

No. CAS: 92128-22-8

Clasificación (1272/2008/CE): Corr. cut. 1C H314 Sens. cut. 1B H317 Les. oc. 1 H318 Acuático agudo 1 H400 Acuático crónico 1 H410

Factor M (tox. acuát. aguda): 1

Factor M (toxicidad acuát. crónica): 1

Poliol tipo poliéter

Concentración [% en peso]: >= 10 - < 20

No. CAS: 52624-57-4

Clasificación (1272/2008/CE): Les. oc. 1 H318

#### Lista de sustancias candidatos altamente preocupantes para su Autorización

Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Recomendaciones generales:** Qúitese inmediatamente la ropa manchada, impregnada o salpicada.

**Si es inhalado:** Llevar a la persona afectada al aire fresco, mantenerla caliente y en calma; en caso de trastornos respiratorios, es necesaria la asistencia médica.

**En caso de contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel lavar con agua abundante y jabón. En caso de reacciones de la piel consultar a un médico.

**En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos con agua templada manteniendo los párpados abiertos, durante un periodo suficiente (10 minutos como mínimo). Consultar al oculista.

**Si es tragado:** NO provocar el vómito, pedir la asistencia médica.

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

**Notas para el médico:** Primeros auxilios, descontaminación, tratamiento sintomático.

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

**inmediatamente**

**Acciones terapéuticas:** No hay información disponible.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados:** Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, polvo extintor, en caso de incendios graves utilizar además chorro de agua pulverizada.

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

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

En caso de incendio puede formarse monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y trazas ligerísimas de cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico). En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

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

En caso de lucha contraincendios es necesario llevar una protección respiratoria con alimentación de aire independiente.

Evitar que el agua de extinción contaminada entre en contacto con la tierra o se mezcle con las aguas subterráneas y superficiales.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar vestimenta de protección (véase sección 8). Procúrese aireación/renovación del aire suficiente. Mantener lejos a las personas ajenas.

### 6.2 Medidas relativas al medio ambiente

Evitar el contacto con las aguas superficiales, las aguas residuales y el terreno.

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

Recoger los restos con productos fijadores de agentes químicos o bien con arena seca y envasar luego en recipientes que cierren bien.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Eliminación adicional véase sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Si se adjunta un anexo conforme a la REACH-normativa (EU) nº 1907/2006 a esta MSDS, las condiciones generales de uso se especifican en detalle para los casos de exposición correspondientes.

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Evítese el contacto con los ojos y la piel.

En el puesto de trabajo, especialmente en zonas de la instalación donde pueden formarse elevadas concentraciones de aerosol y/o vapor (p.e. descompresión, escape de aire, purgas de cabezales de mezcla con presión de aire), mediante extracción de aire. El aire debe moverse desde el lugar donde se hallan las

personas hacia fuera. La eficacia de las instalaciones tiene que revisarse a intervalos regulares.

Hay que adoptar medidas generales contra la acumulación de cargas electrostáticas que pueden producirse en función de los aparatos, la manipulación y el embalaje de los productos.

Manténgase lejos de alimentos y condimentos. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Quitarse enseguida la ropa sucia o impregnada y vestir otra limpia.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco.

Para más datos específicos, véase nuestra:"Información de aplicación técnica"

Clase de almacenaje : MIE-APQ-6  
La clasificación anterior no contempla posibles afectaciones por la reglamentación de recipientes móviles (MIE-APQ-10)

## 7.3 Usos específicos finales

No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Si se adjunta un anexo conforme a la normativa (EU) nº 1907/2006 a esta MSDS, las medidas de gestión de riesgos generales se especifican en detalle para los casos de exposición correspondientes.

### 8.1 Parámetros de control

No es necesaria ninguna información de Valores Límites Ambientales de acuerdo con la Directiva 2006/121/EG.

Medida técnica de seguridad para limitar la exposición ambiental, véase también en la Sección 7 "Manipulación y almacenaje".

### Nivel sin efecto derivado (DNEL) o nivel con efecto mínimo derivado (DMEL)

#### amida de ácido carbónico alquilamínico

Tipo valor	Vía de exposición	Efectos sobre la salud	Valor	Observaciones
Trabajador (corto plazo)				
DNEL	Cutáneo	- efectos sistémicos	1,7 mg/kg peso corporal/día	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Inhalación	- efectos sistémicos	11,8 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Cutáneo	- efectos locales		Sin posibilidad de evaluación del riesgo cuantitativo. Criterio de valoración más sensible: irritación/corrosión (piel y ojos)
DNEL	Inhalación	- efectos locales	1 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Trabajador (largo plazo)				
DNEL	Cutáneo	- efectos sistémicos	1,7 mg/kg peso corporal/día	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Inhalación	- efectos sistémicos	11,8 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas

DNEL	Cutáneo	- efectos locales		Criterio de valoración más sensible: irritación/corrosión (piel y ojos)
DNEL	Inhalación	- efectos locales	1 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Población general (a corto plazo)				
DNEL	Cutáneo	- efectos sistémicos		No relevante
DNEL	Inhalación	- efectos sistémicos	5,9 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Oral	- efectos sistémicos	0,83 mg/kg peso corporal/día	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Cutáneo	- efectos locales		No relevante
DNEL	Inhalación	- efectos locales	1 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)
Población general (a largo plazo)				
DNEL	Cutáneo	- efectos sistémicos		No relevante
DNEL	Inhalación	- efectos sistémicos	5,9 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Oral	- efectos sistémicos	0,83 mg/kg peso corporal/día	Criterio de valoración más sensible: Toxicidad de dosis repetidas
DNEL	Cutáneo	- efectos locales		No relevante
DNEL	Inhalación	- efectos locales	1 mg/m <sup>3</sup> aire	Criterio de valoración más sensible: Irritación (sistema respiratorio)

**Concentración prevista sin efecto (PNEC)****amida de ácido carbónico alquilamínico**

Compartimento	Valor	Observaciones
Agua dulce	0,00011 mg/l	
Agua de mar	0,00001 mg/l	
Sedimento de agua dulce	1743 mg/kg Peso seco	
Sedimento de agua dulce	378,9 mg/kg ww	
Sedimento marino	174,3 mg/kg Peso seco	
Sedimento marino	37,89 mg/kg ww	
Suelo	347,7 mg/kg Peso seco	
Suelo	307,7 mg/kg ww	
Planta de tratamiento de aguas residuales	2,11 mg/l	
Oral		No relevante

**8.2 Controles de la exposición****Protección respiratoria**

Antes de manejar el producto en sitio abierto, ténganse presentes las instrucciones contenidas en el folleto sobre protección respiratoria publicado por la Asociación para la prevención de accidentes

laborales. En caso de formarse vapores, es necesario el uso de protección respiratoria. Colocar máscara completa con filtro tipo ABEK.

Pueden encontrarse recomendaciones adicionales relativas a la protección respiratoria en los escenarios de exposición concretos del apéndice.

**Protección de las manos**

Materiales idóneos con limitaciones para guantes de seguridad; EN 374:

Caucho nitrilo - NBR ( $\geq 0,35$  mm)

Tiempo de penetración no comprobado; eliminar inmediatamente tras la contaminación.

**Protección de los ojos**

Úsele protección para los ojos/la cara.

**Protección de la piel y del cuerpo**

Úsele indumentaria protectora adecuada.

Medidas de seguridad para la manipulación de objetos moldeados de PUR recién fabricados: véase la sección 16º

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

Aspecto:	líquido	
Color:	amarillento	
Olor:	mohoso	
Límite umbral de olor:	no determinado	
pH:	7,7	
Pto. de fluencia:	-22 °C	ISO 3016
Pto. de ebullición inicial:	190 °C a 1.013 hPa	DIN 53171
Punto de inflamación:	154 °C a 1.013 hPa	DIN 51758
Tasa de evaporación:	no determinado	
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable	
Índice de combustibilidad:	No aplicable	
Presión de vapor:	3 hPa a 20 °C	EG A4
	18 hPa a 50 °C	EG A4
	24 hPa a 55 °C	EG A4
Densidad de vapor:	no determinado	
Densidad:	1,055 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C	DIN 51757
Miscibilidad con agua:	inmiscible a 15 °C	
Tensión superficial:	no determinado	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	no determinado	
Temperatura de auto-inflamación:	No aplicable	
Temperatura de ignición:	345 °C a 1.013 hPa	DIN 51794
Temperatura de descomposición:	no determinado	
Viscosidad, dinámica:	2.300 mPa.s a 20 °C	DIN 53211
Propiedades explosivas:	no determinado	
Clase de explosión del polvo:	No aplicable	
Propiedades comburentes:	no determinado	

**9.2 Otra información**

Los valores indicados no se corresponden necesariamente con la especificación del producto. Consulte los datos de la especificación en la hoja de información del producto o la hoja de información técnica.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

#### **10.1 Reactividad**

Esta información no está disponible.

#### **10.2 Estabilidad química**

No hay descomposición por debajo del punto de ebullición inicial

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

Ninguna reacción peligrosa, si se utiliza adecuadamente.

#### **10.4 Condiciones que deben evitarse**

Esta información no está disponible.

#### **10.5 Materiales incompatibles**

Esta información no está disponible.

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Ningún producto de descomposición peligroso si se almacena y maneja correctamente.

### **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

No se dispone de estudios toxicológicos del producto.

A continuación encontrará los datos toxicológicos disponibles de los componentes (componentes peligrosos).

#### **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

##### **Toxicidad aguda, oral**

amida de ácido carbónico alquilamínico

DL50 Rata, macho: > 4.600 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Poliol tipo poliéter

DL50 Rata, macho/hembra: > 5.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

##### **Toxicidad aguda, cutánea**

amida de ácido carbónico alquilamínico

DL50 Rata, macho/hembra: > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

Poliol tipo poliéter

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

Evaluación: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

##### **Toxicidad aguda, por inhalación**

amida de ácido carbónico alquilamínico

No es necesario el estudio por razones científicas.

Poliol tipo poliéter

No hay vía de exposición relevante

**irritación cutánea primaria**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Especies: Conejo

Resultado: Corrosivo

Clasificación: Provoca lesiones oculares y quemaduras en la piel graves (Corr. cut. 1C).

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

Poliol tipo poliéter

Especies: Conejo

Resultado: no irritante

Clasificación: No irrita la piel

Método: Directrices de ensayo 404 del OECD

**irritación primaria de la mucosa**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Especies: Conejo

Resultado: fuertemente irritante

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

Debido a que la sustancia ya está clasificada como corrosiva, existe un riesgo implícito de lesión ocular grave.

Poliol tipo poliéter

Especies: Conejo

Resultado: fuertemente irritante

Clasificación: Provoca lesiones oculares graves.

Método: Directrices de ensayo 405 del OECD

**Sensibilización**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Sensibilización cutánea según Magnusson/Kligmann (test de maximización):

Especies: Conejillo de indias

Resultado: positivo

Clasificación: Puede causar sensibilización por contacto con la piel (sub cat. 1B)

Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

**Subagudo, subcrónico y toxicidad prolongada**

amida de ácido carbónico alquilamínico

NOAEL: 200 mg/kg

Vía de aplicación: Oral

Especies: Rata, macho/hembra

Dosis: 0 - 50 - 200 - 800 mg/kg

Duración de la exposición: 29 d

Frecuencia del tratamiento: diariamente

Órganos diana: Hígado

Método: Directrices de ensayo 407 del OECD

**Carcinogenicidad**

amida de ácido carbónico alquilamínico

No hay datos disponibles.

**Toxicidad reproductiva/Fertilidad**

amida de ácido carbónico alquilamínico

No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción/Toxicidad para la reproducción**

amida de ácido carbónico alquilamínico

NOAEL (teratogenicidad): 1.000 mg/kg

NOAEL (materno): 100 mg/kg

Nivel sin efecto adverso observable (toxicidad de desarrollo): 100 mg/kg

Especies: Rata, hembra

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0 - 100 - 300 - 1000 mg/kg

Frecuencia del tratamiento: Diariamente, del día 6 al día 20 de gestación



Duración del ensayo: 21 d

Método: OECD TG 414

No muestra efectos de toxicidad para la reproducción en experimentos con animales.

#### **Genotoxicidad in vitro**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Tipo de prueba: Test de salmonella/microsomas (test de Ames)

Sistema de prueba: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con/sin

Resultado: negativo

Método: OECD TG 471

Tipo de prueba: Mutación puntual en células de mamíferos (test HPRT)

Sistema de prueba: Línea de células V79 del hamster chino

Activación metabólica: con/sin

Resultado: negativo

Método: OECD TG 476

Tipo de prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema de prueba: Línea de células V79 del hamster chino

Activación metabólica: con/sin

Resultado: negativo

Método: OECD TG 473

Poliol tipo poliéter

Tipo de prueba: Prueba de Ames

Activación metabólica: con/sin

Resultado: negativo

#### **Genotoxicidad in vivo**

amida de ácido carbónico alquilamínico

No hay datos disponibles.

#### **Evaluación STOT – una sola exposición**

amida de ácido carbónico alquilamínico

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

#### **Evaluación STOT – exposición repetida**

amida de ácido carbónico alquilamínico

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

#### **Toxicidad por aspiración**

amida de ácido carbónico alquilamínico

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

#### **Valoración de tasa bruta de mortalidad (CMR)**

amida de ácido carbónico alquilamínico

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

Mutagenicidad: Las pruebas in vitro no mostraron efectos mutágenos A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Teratogenicidad: No muestra efectos de toxicidad para la reproducción en experimentos con animales. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva/Fertilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### **Evaluación Toxicológica**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Efectos agudos: Provoca quemaduras en la piel. Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización: Produce sensibilización en conejos de indias.

Toxicidad con dosis repetidas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## **SECCIÓN 12: Información ecológica**

No se dispone de estudios ecotoxicológicos con el producto.

Evitar el contacto con las aguas superficiales, las aguas residuales y el terreno.

A continuación presentamos los datos ecotoxicológicos de que disponemos sobre los componentes.

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad aguda para los peces

amida de ácido carbónico alquilamínico

CL50 2,5 mg/l

Especies: Danio rerio (pez zebra)

Duración de la exposición: 96 h

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Poliol tipo poliéter

CL50 > 10.000 mg/l

Especies: Leuciscus idus (Carpa dorada)

Duración de la exposición: 96 h

#### Toxicidad aguda para las especies Daphnia

amida de ácido carbónico alquilamínico

CE50 0,11 mg/l

Tipo de prueba: Inmovilización

Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

Duración de la exposición: 48 h

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.

#### Toxicidad aguda para las algas

amida de ácido carbónico alquilamínico

CE50r 0,53 mg/l

Criterio de valoración: Inhibición del crecimiento

Especies: Desmodesmus subspicatus (Alga verde)

Duración de la exposición: 72 h

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.3.

#### Toxicidad aguda para bacterias

amida de ácido carbónico alquilamínico

CE50 211 mg/l

Tipo de prueba: Inhibición de la respiración

Especies: Yodo activado

Duración de la exposición: 3 h

Método: OECD TG 209

Poliol tipo poliéter

EC20 > 1.000 mg/l

Especies: Yodo activado

Duración de la exposición: 0,5 h

Método: OECD TG 209

#### Evaluación Ecotoxicológica

amida de ácido carbónico alquilamínico

Toxicidad acuática aguda: Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Datos sobre la toxicidad en el suelo: Absorbido por el suelo.

Impacto sobre el tratamiento de aguas residuales: Debido a la baja toxicidad de las bacterias no existe, en las depuradoras biológicas, ningún riesgo de reducción de la capacidad de depuración.

#### Factor-M

amida de ácido carbónico alquilamínico

Factor M (tox. acuát. aguda): 1

Factor M (toxicidad acuát. crónica): 1

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Biodegradabilidad**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Inócula: Yodo activado

Biodegradación: 33 %, 28 d, es decir no es fácilmente degradable

Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.4.E.

Inócula: Yodo activado

Biodegradación: 97 %, 28 d, es decir, degradable inherentemente

Método: OECD TG 302 C

Poliol tipo poliéter

Biodegradación: aprox. 60 %, 28 d, es decir no es fácilmente degradable

Método: OECD TG 301 A

**Estabilidad en el agua**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Tipo de prueba: Hidrólisis

Semivida: 140 h a 65 °C (pH: 7)

Método: OECD TG 111

Hidroliza lentamente.

Tipo de prueba: Hidrólisis

Semivida: 140 h a 65 °C (pH: 9)

Método: OECD TG 111

Hidroliza lentamente.

**Volatilidad (constante de la ley de Henry)**

amida de ácido carbónico alquilamínico

0,00786 Pa\*m<sup>3</sup>/mol a 20 °C

Método: calculado

Esta sustancia se debe clasificar como no volátil desde el agua.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

**Bioacumulación**

amida de ácido carbónico alquilamínico

No se espera una acumulación en organismos acuáticos.

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)**

amida de ácido carbónico alquilamínico

log Pow: 4,3 - 5,6

Método: EG A8

**12.4 Movilidad en suelo**

**Distribución entre compartimentos medioambientales**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Absorción

Medios: Suelo

Log valor Koc: 8,2 - 8,5

Método: OECD TG 121

inmóvil

**Distribución ambiental**

amida de ácido carbónico alquilamínico

Método: Cálculo según Mackay, nivel I

Los compartimentos destinatarios son el suelo y el sedimento.

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

amida de ácido carbónico alquilamínico

Esta sustancia no cumple los criterios para ser clasificada como PBT o vPvB.

**12.6 Otros efectos nocivos**

No hay datos disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

Eliminar conforme a las leyes, disposiciones y reglamentaciones internacionales, nacionales y locales al respecto.

Para la evacuación dentro de la UE se habrá de utilizar el código de residuo correspondiente del Catálogo Europeo de Residuos (CER).

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

Después de vaciados los restos (de modo que ya no chorreen, ni tengan incrustaciones ni líquidos que puedan gotear) los envases vacíos se entregarán en función de su naturaleza en los correspondientes centros de recepción de los sistemas de recogida ya existentes en la industria química para que puedan ser aprovechados. El aprovechamiento de estos envases vacíos deberá tener lugar con arreglo a la legislación y las disposiciones ecológicas de carácter nacional.

Ninguna eliminación mediante aguas residuales.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****ADR/RID**

14.1 Número ONU	:	2735
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Amida Carboxilada)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
Número de identificación de peligro	:	80
14.4 Grupo de embalaje	:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	si

Reglamentación relativa a los productos acondicionados en pequeñas cantidades según el capítulo 3.4 ADR/RID

**ADN**

14.1 Número ONU	:	2735
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Amida Carboxilada)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
Número de identificación de peligro	:	80
14.4 Grupo de embalaje	:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	si

Estos datos de clasificación no se aplican para el transporte con buque cisterna. Si es necesario, se puede solicitar más información al fabricante.

**IATA**

14.1 Número ONU	:	2735
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Carboxylated Amide)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	:	8
14.4 Grupo de embalaje	:	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	:	no

ambiente

**IMDG**

14.1 Número ONU : 2735  
 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Carboxylated Amide)  
 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte : 8  
 14.4 Grupo de embalaje : III  
 14.5 Peligros para el medio ambiente : si

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Consulte la sección 6 - 8.

Otras instrucciones : Corrosivo. Materias peligrosas para el medio ambiente. Sensible al calor por encima de +50 °C. Mantener separado de los productos alimenticios.

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

No aplicable.

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Directiva 2012/18/UE relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.**

E2 Peligros para el medio ambiente  
 Cantidad1: 200 t Cantidad2: 500 t

**Clase de contaminante del agua (Alemania)**

2 contamina el agua  
 (según anexo 4 VwVwS = Directiva sobre sustancias peligrosas para el agua)

Deberán cumplirse todos los reglamentos nacionales vigentes relativos al manejo de sustancias peligrosas.

**15.2 Valoración de la seguridad química**

**Se ha llevado a cabo una Valoración de la seguridad química para:**  
 amida de ácido carbónico alquilamínico

**SECCIÓN 16: Otra información****Texto completo de las advertencias de peligro (H) al que se hace referencia en las secciones 2, 3 y 10 de la clasificación CLP (1272/2008/CE).**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Medidas de seguridad para la manipulación de objetos recién moldeados de PUR:

Dependiendo de los parámetros utilizados durante la producción, las piezas de poliuretano recién moldeadas que utilizan esta materia prima pueden contener en las superficies sin cubrir trazas de sustancias (por ejemplo, productos iniciales y de reacción, catalizadores y agentes de disociación) que tienen propiedades peligrosas. Debe evitarse el contacto de las trazas de tales sustancias con la piel. Por ello, al realizar el desmoldado u otro tipo de manipulación de las partes recién moldeadas deben utilizarse guantes de protección química aprobados según la normativa DIN-EN 374 (p. ej. caucho de nitrilo >= grosor de 1,3 mm, tiempo de penetración >= 480 min o puede que, para respetar los tiempos de penetración, en el caso de los

guantes más delgados haya que reemplazarlos con mayor frecuencia según las recomendaciones de los fabricantes). Dependiendo de la formulación y las condiciones de procesamiento, los requisitos pueden ser distintos de los de manipulación de las sustancias puras. Debe utilizarse ropa protectora cerrada para proteger otras zonas cutáneas.

Los cambios desde la última versión serán destacados en la margen. Esta versión sustituye todas las versiones anteriores.

**Otros datos**

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

**Anexo – Situaciones de exposición**

Las condiciones de las operaciones y la implantación de las medidas de gestión del riesgo dependen de las siguientes sustancias prioritarias/de referencia para las respectivas vías de exposición:

**Sustancia (s) principal (es), Oral:**

No relevante

**Sustancia (s) principal (es), Inhalable:**

amida de ácido carbónico alquilamínico

**Sustancia (s) principal (es), Cutáneo:**

amida de ácido carbónico alquilamínico

**Sustancia (s) principal (es), Ojos:**

amida de ácido carbónico alquilamínico

**Sustancia (s) principal (es), medio ambiente acuático:**

amida de ácido carbónico alquilamínico

**Resumen de escenarios de exposición**

- **Formulación industrial (ES1)** : SU 3; SU 10; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15; ERC2
- **Uso final industrial (ES2)** : SU 3; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21; ERC5

**1. Título breve del escenario de exposición: - Formulación industrial (ES1)**

- |  |  |
|--|--|
| Grupos de usuarios principales         | : <b>SU 3:</b> Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales   |
| Sector de uso                          | : <b>SU 10:</b> Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)  |
| Categoría del proceso                  | : <b>PROC1:</b> Uso en procesos cerrados, exposición improbable<br><b>PROC2:</b> Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada<br><b>PROC3:</b> Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)<br><b>PROC4:</b> Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición<br><b>PROC5:</b> Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)<br><b>PROC8a:</b> Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas<br><b>PROC8b:</b> Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas<br><b>PROC9:</b> Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)<br><b>PROC15:</b> Uso como reactivo de laboratorio |
| Categoría de emisión al medio ambiente | : <b>ERC2:</b> Formulación de preparados   |

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:****ERC2****[amida de ácido carbónico alquilamínico]****- Formulación industrial****Características del producto**

Masa molar	: 309 g/mol
Presión de vapor	: 0,000117 hPa a 60 °C
Presión de vapor	: 0,00000392 hPa a 25 °C, PROC 15
Solubilidad en agua	: 0,0103 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	: 4,3
Biodegradación	: Intrínsecamente biodegradable.
Distribución entre compartimentos medioambientales	: Log Koc: 8,2

**Cantidad utilizada**

Observaciones	: No relevante
---------------	----------------

**Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental**

Número de días de emisión al año	: 365
----------------------------------	-------

**Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización****Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo**

Aire	: Los gases residuales se dirigen a una planta de incineración térmica.
Agua	: No se generan aguas residuales.
Suelo	: Es necesario sellar las superficies pertinentes del suelo de la instalación.

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

Tratamiento de residuos	: Evalúe la posibilidad de reutilización. Se deben empaquetar, sellar, etiquetar y desechar o reciclar los residuos del producto y los contenedores vacíos sucios conforme a la normativa local y nacional correspondiente. Donde las cantidades sean considerables, consulte al proveedor. Cuando se transfieran los contenedores sucios vacíos, se debe avisar al receptor de cualquier peligro que puedan provocar los residuos.
Observaciones	: Durante el tratamiento de los residuos no se prevé una exposición al medio ambiente.

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para:****PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15****[amida de ácido carbónico alquilamínico]****- Formulación industrial****Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo

Observaciones	: Hasta el 100%. Los productos cuya formulación cuenta con un porcentaje menor de la sustancia también están incluidos en este caso.
---------------	--

Masa molar	: 309 g/mol
------------	-------------



Presión de vapor	: 0,000117 hPa a 60 °C
Presión de vapor	: 0,00000392 hPa a 25 °C, PROC 15
Forma física (en el momento del uso)	: Mezcla líquida

**Frecuencia y duración del uso**

Frecuencia de uso	: 220 d/a
Exposiciones generales	: <= 4 horas / día
PROC 1	: 8 horas / día
PROC 15	: 8 horas / día
Temperatura de procesos	: 40 - 60 °C

**Medidas y condiciones técnicas**

Si las operaciones del usuario generan polvo, gases, vapores o vaho, utilice carcasas para el proceso, ventilación de escape local o cualquier otro método de control para mantener la exposición del trabajador a los contaminantes en el aire por debajo de los límites legales o recomendados.

**Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición**

No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

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

Se llevarán guantes resistentes a los productos químicos e impermeables conforme a las normas aprobadas en todo momento cuando se manipulen productos químicos. Se deben cambiar los guantes contaminados o deteriorados. Utilice protección adecuada para los ojos. Úsese indumentaria protectora adecuada. Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Lavar las manos antes de comer, beber, o fumar. Antes de las pausas y finalizando el trabajo hay que lavar las manos y la cara. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

Estas medidas generales son obligatorias para todos los casos que contribuyen. Medidas adicionales específicas para todos los escenarios siguientes que contribuyen:

**PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

**PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

**PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

**PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

**PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

**PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)**

Use un equipo de respiración ajustado correctamente con purificador o suministro de aire conforme a las normas aprobadas. La selección del equipo de respiración debe fundamentarse en los niveles previstos o conocidos de exposición, los riesgos del producto y los límites de trabajo seguros del equipo de respiración seleccionado.

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

#### Medio Ambiente

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC)
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Aire	PEC	0 mg/m <sup>3</sup>	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Agua dulce	PEC	0 mg/l	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Sedimento de agua dulce	PEC	0 mg/kg ww	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Suelo	PEC	0 mg/kg ww	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0 mg/l	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Envenenamiento secundario	PEC		
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Humanos a través del medio ambiente	PEC	0 mg/kg peso corporal/día	0

#### Trabajadores

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo valor	Nivel de exposición	Proporción de caracterización del riesgo (valor de
------------------------	---------------------------------------	-------------------------	------------	---------------------	--

					exposición/DNEL)
2.2 PROC 1	ECETOC TRA		largo plazo, inhalación	0,129 mg/m <sup>3</sup>	0,129
2.2 PROC 2	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,773 mg/m <sup>3</sup>	0,773
2.2 PROC 3	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,232 mg/m <sup>3</sup>	0,232
2.2 PROC 4	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,386 mg/m <sup>3</sup>	0,386
2.2 PROC 5	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,386 mg/m <sup>3</sup>	0,386
2.2 PROC 8a	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,773 mg/m <sup>3</sup>	0,773
2.2 PROC 8b	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,116 mg/m <sup>3</sup>	0,116
2.2 PROC 9	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia, Respirador: protección del 90%	largo plazo, inhalación	0,386 mg/m <sup>3</sup>	0,386
2.2 PROC 15	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,129 mg/m <sup>3</sup>	0,129
2.2 Todos los PROCs	Evaluación cualitativa		largo plazo, Cutáneo	*	

\*Debido a las medidas de gestión del riesgo aplicadas, se considera que los riesgos de exposición de la piel están suficientemente controlados.

Según las medidas de gestión del riesgo aplicadas, el riesgo para los humanos y el medio ambiente está suficientemente controlado (RCR ≤ 1).

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

Las medidas de gestión del riesgo indicadas en esta situación de exposición se aplican a la sustancia correspondiente en la concentración descrita en dicha situación. La concentración de la sustancia en el producto puede variar. Se recomienda que el usuario final evalúe si las medidas de gestión del riesgo deben ser adaptadas en consecuencia.

##### **amida de ácido carbónico alquilamínico**

Un usuario final puede evaluar si está trabajando en las condiciones descritas en las situaciones de exposición consultando la información de las secciones 2. Esta evaluación puede basarse en su criterio como experto o en la utilización de las herramientas de evaluación del riesgo que recomienda la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

**1. Título breve del escenario de exposición: - Uso final industrial (ES2)**

Grupos de usuarios principales	: <b>SU 3:</b> Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del proceso	: <b>PROC1:</b> Uso en procesos cerrados, exposición improbable <b>PROC2:</b> Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada <b>PROC3:</b> Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) <b>PROC4:</b> Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición <b>PROC5:</b> Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo) <b>PROC8a:</b> Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas <b>PROC8b:</b> Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas <b>PROC9:</b> Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) <b>PROC15:</b> Uso como reactivo de laboratorio <b>PROC21:</b> Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/ o artículos
Categoría de emisión al medio ambiente	: <b>ERC5:</b> Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz

**2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para:****ERC5****[amida de ácido carbónico alquilamínico]****- Uso final industrial****Características del producto**

Masa molar	: 309 g/mol
Presión de vapor	: 0,00000392 hPa a 25 °C
Presión de vapor	: 0,0544 hPa a <= 150 °C, PROC 1
Presión de vapor	: 0,00127 hPa a <= 90 °C, PROC 2, 3, 4 y 5
Solubilidad en agua	: 0,0103 g/l a 20 °C
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	: 4,3
Biodegradación	: Intrínsecamente biodegradable.
Distribución entre compartimentos medioambientales	: Log Koc: 8,2

**Cantidad utilizada**

Observaciones	: No relevante
---------------	----------------

**Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental**

Número de días de emisión al año	: 365
----------------------------------	-------

**Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización**

**Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar los vertidos, emisiones al aire y las descargas al suelo**

Aire	:	Los gases residuales se dirigen a una planta de incineración térmica.
Agua	:	No se generan aguas residuales.
Suelo	:	Es necesario sellar las superficies pertinentes del suelo de la instalación.

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

Tratamiento de residuos	:	Evalúe la posibilidad de reutilización. Se deben empaquetar, sellar, etiquetar y desechar o reciclar los residuos del producto y los contenedores vacíos sucios conforme a la normativa local y nacional correspondiente. Donde las cantidades sean considerables, consulte al proveedor. Cuando se transfieran los contenedores sucios vacíos, se debe avisar al receptor de cualquier peligro que puedan provocar los residuos.
Observaciones	:	Durante el tratamiento de los residuos no se prevé una exposición al medio ambiente.

---

**2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC21 [amida de ácido carbónico alquilamínico]**  
**- Uso final industrial**


---

**Características del producto**

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo

Observaciones	:	Cubre el porcentaje de sustancia en el producto hasta el 20%.
Masa molar	:	309 g/mol
Presión de vapor	:	0,00000392 hPa a 25 °C
Presión de vapor	:	0,0544 hPa a <= 150 °C, PROC 1
Presión de vapor	:	0,00127 hPa a <= 90 °C, PROC 2, 3, 4 y 5
Forma física (en el momento del uso)	:	Mezcla líquida, Sustancia sólida para PROC 21

**Frecuencia y duración del uso**

Frecuencia de uso	:	220 d/a
Exposiciones generales	:	8 horas / día
PROC 4	:	1 - 4 horas / día
PROC 5	:	1 - 4 horas / día
Temperatura de procesos	:	< 150 °C, Sistema cerrado
	:	< 90 °C, Procesos con posibilidad de exposición

**Medidas y condiciones técnicas**

Si las operaciones del usuario generan polvo, gases, vapores o vaho, utilice carcasas para el proceso, ventilación de escape local o cualquier otro método de control para mantener la exposición del trabajador a los contaminantes en el aire por debajo de los límites legales o recomendados.

**Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición**

No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

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

Se llevarán guantes resistentes a los productos químicos e impermeables conforme a las normas aprobadas en todo momento cuando se manipulen productos químicos. Se deben cambiar los guantes contaminados o deteriorados. Utilice protección adecuada para los ojos. Úsese indumentaria protectora adecuada. Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación. Lavar las manos antes de comer, beber, o fumar. Antes de las pausas y finalizando el trabajo hay que lavar las manos y la cara. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

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

#### Medio Ambiente

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Compartimento	Tipo valor	Nivel de exposición	Proporción de la caracterización de riesgo (PEC/PNEC)
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Aire	PEC	0 mg/m <sup>3</sup>	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Agua dulce	PEC	0 mg/l	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Sedimento de agua dulce	PEC	0 mg/kg ww	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Suelo	PEC	0 mg/kg ww	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Planta de tratamiento de aguas residuales	PEC	0 mg/l	0
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Envenenamiento secundario	PEC	No relevante	
2.1	Basado en informaciones de los formuladores industriales.		Humanos a través del medio ambiente	PEC	0 mg/kg peso corporal/día	0

#### Trabajadores

Escenario contributivo	Método de Evaluación de la exposición	Condiciones específicas	Tipo valor	Nivel de exposición	Proporción de caracterización del riesgo (valor de exposición/DNEL)
2.2 PROC 1	ECETOC TRA		largo plazo, inhalación	0,0258 mg/m <sup>3</sup>	0,0258
2.2 PROC 2	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,258 mg/m <sup>3</sup>	0,258
2.2 PROC 3	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,773 mg/m <sup>3</sup>	0,773
2.2 PROC 4	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,773 mg/m <sup>3</sup>	0,773
2.2 PROC 5	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,773 mg/m <sup>3</sup>	0,773
2.2 PROC 8a	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,258 mg/m <sup>3</sup>	0,258

2.2 PROC 8b	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,039 mg/m <sup>3</sup>	0,039
2.2 PROC 9	ECETOC TRA	LEV: 90% eficacia	largo plazo, inhalación	0,129 mg/m <sup>3</sup>	0,129
2.2 PROC 15	ECETOC TRA		largo plazo, inhalación	0,258 mg/m <sup>3</sup>	0,258
2.2 PROC 21	ECETOC TRA		largo plazo, inhalación	0,2 mg/m <sup>3</sup>	0,2
2.2 Todos los PROCs	Evaluación cualitativa		largo plazo, Cutáneo	*	

\*Debido a las medidas de gestión del riesgo aplicadas, se considera que los riesgos de exposición de la piel están suficientemente controlados.

Según las medidas de gestión del riesgo aplicadas, el riesgo para los humanos y el medio ambiente está suficientemente controlado (RCR ≤ 1).

---

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

---

Las medidas de gestión del riesgo indicadas en esta situación de exposición se aplican a la sustancia correspondiente en la concentración descrita en dicha situación. La concentración de la sustancia en el producto puede variar. Se recomienda que el usuario final evalúe si las medidas de gestión del riesgo deben ser adaptadas en consecuencia.

##### **amida de ácido carbónico alquilamínico**

Un usuario final puede evaluar si está trabajando en las condiciones descritas en las situaciones de exposición consultando la información de las secciones 2. Esta evaluación puede basarse en su criterio como experto o en la utilización de las herramientas de evaluación del riesgo que recomienda la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.