

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	: Caradate 80
Código del producto	: U3713
Número de registro UE	: 01-2119454791-34
Sinónimos	: Diisocianato de Tolueno, Metil fenil diisocianato, Mezcla de 2,4 y 2,6-diisocianato tolueno.
No. CAS	: 26471-62-5

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

Uso de la sustancia/mezcla	: Se usa en la producción de poliuretanos. Consulte la sección 16 y/o los anexos para conocer los usos registrados según la norma REACH.
Usos desaconsejados	: No se debe usar este producto en otras aplicaciones que no sean las ya mencionadas, sin consultar primeramente con el suministrador., Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

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

Fabricante/Proveedor	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Teléfono	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefax	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Contacto para la Ficha de Seguridad de Sustancia Química (MSDS)	: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

+44 (0) 1235 239 670 (This telephone number is available 24 hours per day, 7 days per week)  
Instituto Nacional de Toxicología: +34 91 562 04 20  
+44 (0) 1235 239 670 (Este número de teléfono esta disponibles las 24 horas del día, 7 días de la semana)

Otra información	: CARADATE es una marca comercial registrada propiedad de Shell Trademark Management B.V. y Shell Brands Inc. y usada por los afiliados de Shell plc.
------------------	---

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

##### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Irritación cutáneas, Categoría 2	H315: Provoca irritación cutánea.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Irritación ocular, Categoría 2	H319: Provoca irritación ocular grave.
Toxicidad aguda, Categoría 1, Inhalación	H330: Mortal en caso de inhalación.
Sensibilización respiratoria, Categoría 1	H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única, Categoría 3, Sistema respiratorio	H335: Puede irritar las vías respiratorias.
Carcinogenicidad, Categoría 2	H351: Se sospecha que provoca cáncer.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

PELIGROS FISICOS:  
No está clasificado como un peligro físico según los criterios del Reglamento CLP.

PELIGROS PARA LA SALUD:

H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H330 Mortal en caso de inhalación.  
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.

PELIGROS MEDIOAMBIENTALES:

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

: **Prevención:**

P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

**Intervención:**

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

Lavar con abundante agua y jabón.

P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.

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 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

**Almacenamiento:**

Sin frases de prudencia.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### 2.3 Otros peligros

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.

Este material reacciona con agua produciendo una reacción química violenta.

Este material es un acumulador de estática.

Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.

Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

##### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE	Concentración (% w/w)
diisocianato de m-tolilideno	26471-62-5 247-722-4	<= 100

##### Otros datos

Contiene:

Nombre químico	Número de identificación	Clasificación	Concentración (% w/w)
diisocianato de 4-metil-m-fenileno	584-84-9, 209-544-5	Carc.2; H351 Acute Tox.2; H330 Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 STOT SE2; H335 Resp. Sens.1; H334 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 80
diisocianato de 2-metil-m-fenileno	91-08-7, 202-039-0	Carc.2; H351 Acute Tox.2; H330 Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 STOT SE2; H335 Resp. Sens.1; H334 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H412	<= 20

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Recomendaciones generales : ACTUAR CON RAPIDEZ.  
Mantener calmada a la víctima. Obtener tratamiento médico de inmediato.
- Protección de los socorristas : Cuando se administren primeros auxilios, asegúrese de utilizar los equipos de protección personal apropiados de acuerdo al incidente, la lesión y los alrededores.
- Si es inhalado : Llame al número de emergencias local o de la instalación.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Saque al aire fresco. No intente rescatar a la víctima a menos que lleve una protección respiratoria adecuada. Si la víctima sufre dificultad respiratoria o dolor de pecho, está mareada, inconsciente, o vomita, administre oxígeno al 100 % con una mascarilla o practique la RCP según sea necesario y transpórtela al centro médico más cercano.

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| En caso de contacto con la piel  | : | Quitar la indumentaria contaminada. Lavar inmediatamente la piel con cantidades abundantes de agua durante al menos 15 minutos, siguiendo con lavado con agua y jabón si está disponible. Si ocurren enrojecimiento, hinchazón, dolor y/o ampollas, transportar al centro médico más próximo para recibir más tratamiento. |
| En caso de contacto con los ojos | : | Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.<br>Trasladar al centro de salud más cercano para tratamiento suplementario.  |
| Por ingestión                    | : | Si se traga, no inducir vómito: transportar al centro médico más próximo para recibir tratamiento adicional. Si ocurre vómito espontáneamente, mantenga la cabeza por debajo del nivel de las caderas para prevenir la aspiración. Enjuáguese la boca.   |

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

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| Síntomas | : | Los signos y síntomas de irritación respiratoria pueden incluir una sensación de ardor pasajera de la nariz y la garganta, tos, y/o dificultad respiratoria.<br>La respiración de altas concentraciones de vapor puede provocar depresión del sistema nervioso central (SNC), lo que es causa de vértigo, mareos, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede provocar inconsciencia y muerte.<br>Los signos y síntomas de irritación de la piel pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o ampollas.<br>Los signos y síntomas de sensibilización de la piel (reacción cutánea alérgica) pueden incluir prurito y/o sarpullido.<br>Los signos y síntomas de irritación ocular pueden incluir una sensación de ardor, enrojecimiento, inflamación, y/o visión borrosa.<br>Los signos y síntomas de sensibilización respiratoria son como los del asma y pueden incluir dificultad respiratoria, estornudos, sibilancias y/o colapso debido a la imposibilidad para respirar.<br>En condiciones normales de uso, no hay riesgos específicos. La ingestión puede provocar náuseas, vómitos y/o diarrea. |
|----------|---|--|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

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

Tratamiento	: Atención médica inmediata, tratamiento especial Puede ser necesaria la respiración artificial y/o el oxígeno. Tratar según síntomas. En caso de sobre-exposiciones importantes, se aconseja observar las funciones hepáticas, renales y visuales. Guardar registro de incidencias para futura consulta. Por vía respiratoria, el producto es un irritante y un sensibilizante potencial. En una primera irritación o espasmo bronquial, el tratamiento será esencialmente según síntomas. Es posible que las personas expuestas se mantengan bajo observación médica durante al menos 48 horas debido a que se pueden producir efectos retardados. Si se desarrollara una sensibilización en la piel confirmándose su relación con el producto, no se permitirían futuras exposiciones. Recurra al médico o al centro de control de tóxicos para asesoramiento.
-------------	---

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados	: Los grandes incendios solamente deben ser combatidos por personal debidamente entrenado en la lucha contra incendios. Polvo químico seco, dióxido de carbono o espuma proteínica. Si se tiene que utilizar agua, sólo se hará en forma pulverizada y en grandes cantidades. No eliminar las aguas de extinción en ambiente acuático. Espuma. Sólo para incendios pequeños, puede utilizarse polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra. Arena seca
--------------------------------	---

Medios de extinción no apropiados	: No se debe echar agua a chorro.
-----------------------------------	-----------------------------------

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

Peligros específicos en la lucha contra incendios	: Solamente arderá si se encuentra rodeado de un fuego preexistente. Reacciona violentamente con el agua. El agua reacciona vigorosamente con el producto caliente formando sólidos insolubles que bloquean los desagües. Los productos de combustión peligrosos pueden contener: Aminas. Dióxido de carbono. Acido cianhídrico. Compuestos orgánicos nitrogenados. Compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados. Productos tóxicos. TDI.
---	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Monóxido de carbono.

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

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios | : | Se debe usar un equipo de protección adecuado incluidos guantes resistentes a químicos; se recomienda el uso de un traje resistente a químicos si se espera tener contacto prolongado con el producto derramado. Se debe usar un equipo de respiración autónomo en caso de acercarse al fuego en un espacio confinado. Se debe escoger la vestimenta del bombero aprobada según las normas (p. ej. Europa: EN469). |
| Métodos específicos de extinción   | : | Procedimiento estándar para fuegos químicos.   |
| Otros datos  | : | Despejar el área de incendio de todo el personal que no sea de emergencia.<br>Todas las áreas de almacenamiento deben tener medios adecuados de lucha contra incendios.<br>Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.   |

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

- |                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Precauciones personales | : | Respetar toda la legislación local e internacional en vigor.<br>Notificar a las autoridades si se produce, o es probable que se produzca, cualquier exposición al público en general o al medio ambiente.<br>Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.<br>6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:<br>Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.<br>Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas.<br>Evitar el contacto con la piel.<br>Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.<br>Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas.<br>6.1.2 Para el personal de emergencia:<br>Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.<br>Mantenerse contra el viento y alejado de las zonas bajas.<br>Evitar el contacto con la piel.<br>Aislar el área peligrosa y negar la entrada a personal innecesario o no protegido.<br>Extinguir llamas. No fumar. Eliminar fuentes de ignición. Evitar chispas. |
|-------------------------|---|--|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 01.11.2023
8.3	19.02.2024	800001001005	Fecha de impresión 26.02.2024

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : Usar un contenedor apropiado para evitar la contaminación del medio ambiente.  
Prevenir su extensión o entrada en desagües, canales o ríos mediante el uso de arena, tierra u otras barreras apropiadas.  
Ventilar ampliamente la zona contaminada.

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

Métodos de limpieza : Intentar dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro, por ejemplo usando aplicadores antiniebla.  
Derrames grandes:  
Evitar su expansión con arena, tierra u otro material de contención.  
Trasladar a un depósito que se etiquetará y cerrará hasta su recuperación o eliminación bajo las necesarias medidas de seguridad.  
No eliminar los residuos lavando con agua. Retenerlos como desechos contaminados.  
Descontaminar los residuos como si se tratara de derrame pequeño.  
Derrames pequeños:  
Evitar la extensión y cubrir el derrame con descontaminante sólido, tierra o arena húmeda y dejar que reaccione durante al menos 30 minutos.  
Palear los residuos y trasladarlos a un bidón/tambor abierto hasta una futura descontaminación. Lavar bien la zona con agua y posteriormente inspeccionarla.  
Retener los restos de lavado como residuos contaminados.  
Meter el recipiente con fugas en un bidón etiquetado.

### 6.4 Referencia a otras secciones

En el Sección 8 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la selección de los equipos de protección personal., En el Sección 13 de esta Hoja de Seguridad podrá encontrar una guía para la disposición de material derramado., NO eliminar el producto que no haya reaccionado., El método adecuado de eliminación debe elegirse considerando la clasificación de este material (consultar la Sección 13), la contaminación potencial resultante de su uso posterior y derrames, y los reglamentos que rigen la eliminación en el área local., Muy tóxico, Mantener los animales alejados de la vegetación contaminada., Puede arder aunque no es fácilmente inflamable., Reacciona con el agua originando productos sólidos insolubles que bloquean los desagües., Soluciones descontaminantes adecuadas:, Carbonato de sodio 5-10%, Detergente líquido 0.2-2%, Agua hasta el 100%, Solución concentrada de amoníaco (0.880) 3-8%. Detergente líquido 0.2-2%.; Agua 90-95%, El descontaminante producido a partir de amoníaco concentrado es considerado una alternativa solamente si son tomadas las medidas medio-ambientales y personales apropiadas, p.ej. se usan guantes y máscaras respiratorias completas y se evita que la solución entre en los sistemas de drenaje.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de orden técnico : Evitar la respiración del material o el contacto con el mismo.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Usar solamente en áreas bien ventiladas. Lavarse bien después del manejo. Véase el Capítulo 8 de esta Ficha de Seguridad de Material para consejo sobre la selección de equipo de protección personal.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material. Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.

### Consejos para una manipulación segura

: Evitar la exposición. Obtener instrucciones especiales antes del uso.  
Evitar la inhalación de vapor y/o nebulizaciones.  
Medir las concentraciones en el aire a intervalos regulares.  
Mantener el lugar de trabajo ventilado de manera que no se sobrepase el Límite de Exposición Ocupacional (OEL).  
Instalar un sistema de extracción forzada en la zona de procesado.  
Evitar el contacto accidental con isocianatos para impedir que se produzca una polimerización incontrolada.  
Para líneas y accesorios, evitar cobre, aleaciones de cobre, zinc.  
Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.  
Se recomienda el manejo del producto en un sistema cerrado.  
Si no es posible, instalar ventilación local forzada o usar protección respiratoria.  
Para impedir una polimerización incontrolada, evitar la mezcla con agua, alcohol, polioles.  
No tirar los residuos por el desagüe.  
Temperatura de manipulación:  
Temperatura ambiente.  
Agitar el producto durante el calentamiento.  
Si se manipula el producto en bidones / tambores, usar calzado de seguridad y equipo apropiado de manejo.  
El descontaminante debe estar fácilmente disponible.  
Use una ventilación local por aspiración si existe riesgo de inhalación de vapores, neblinas o aerosoles.  
Los depósitos de almacenamiento a granel deben circundarse con un cubeto (muro de contención).  
Eliminar debidamente cualquier trapo contaminado o materiales de limpieza a fin de evitar incendios.  
Incluso con conexión y puesta a tierra adecuadas, este material aún puede acumular una carga electrostática.  
Si se acumula una cantidad de carga suficiente, puede producirse descarga electrostática e ignición de mezclas aire-vapor inflamables.  
Aún cuando el producto en sí no sea inflamable, es posible que hayan quedado vapores inflamables como consecuencia de operaciones anteriores de manipulación de productos o a causa de sistemas defectuosos de recuperación de vapores.  
Restrinja la velocidad en la tubería durante el bombeo a fin de

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

evitar la generación que descarga electrostática ( $\leq 1$  m/s hasta que el llenadero esté sumergido al doble de su diámetro, luego  $\leq 7$  m/s). Evite la carga a chorro.  
NO use aire comprimido para operaciones de llenado, descarga o manipulación.

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Trasvase de Producto | : | Si se usan bombas de desplazamiento positivo, estarán dotadas de válvula no integrada de alivio de presión. Las tuberías deben purgarse con nitrógeno antes y después del trasvase del producto. Si es necesario, consultar al suministrador para recibir más instrucciones de trasvase del producto. Consulte la guía orientativa en la sección Manipulación. |
| Medidas de higiene   | : | Lavar las manos antes de comer, beber, fumar y utilizar el lavabo. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.  |

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

- |                                       |   |            |
|---------------------------------------|---|------------|
| Tiempo de almacenamiento              | : | 6 Months   |
| Temperatura de almacenaje recomendada | : | 18 - 25 °C |

64 - 77 °F

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Más información acerca de la estabilidad durante el almacenamiento | : | <p>Prevenir cualquier contacto con agua o atmósfera húmeda pues puede liberarse CO<sub>2</sub> que originaría una presión excesiva en depósitos cerrados y la formación de polímeros insolubles sólidos, que podrían bloquear las conducciones, válvulas, etc.</p> <p>Mantener alejado de aerosoles, materiales inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de productos nocivos o tóxicos para el ser humano o para el medio ambiente.</p> <p>Debe instalarse un sistema eficaz de rociado/inundación.</p> <p>Prevenir cualquier contacto con agua o atmósfera húmeda.</p> <p>La presurización de bidones / tambores para vaciarlos puede dar por resultado la rotura potencialmente peligrosa del recipiente.</p> <p>Manténgase el recipiente bien cerrado.</p> <p>Los tanques deben estar limpios, secos y sin óxido.</p> <p>Evitar la entrada de agua.</p> <p>Debe almacenarse en un área bien ventilada, rodeada de un dique (terraplenada), alejado de la luz del sol, fuentes de ignición y otras fuentes de calor.</p> <p>Los tanques deben tener un sistema de recuperación de vapores.</p> <p>No deben liberarse a la atmósfera los vapores de los depósitos. Deben controlarse las pérdidas de producto durante el almacenamiento, mediante un sistema adecuado de tratamiento de vapores.</p> <p>En tanques pequeños, instalar secadores de gel sílice si no tienen atmósfera de nitrógeno.</p> |
|--|---|--|

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Los bidones / tambores pueden apilarse hasta un máximo de 3 en altura.

Tiempo de almacenamiento:

6 meses

Temperatura de almacenamiento:

mínima 18 °C / 64 °F.

máxima 25 °C / 77 °F.

Los tanques deben estar equipados con serpentines de calefacción en áreas donde las condiciones ambientales pueden conllevar temperaturas de manejo inferiores al punto de congelación/punto de licuefacción del producto.

Existe el riesgo potencial de que se produzca una reacción incontrolada a temperaturas elevadas en presencia de bases fuertes y sales de bases fuertes.

Temperaturas superiores a 43 °C: Puede formar dímeros del producto encima de esta temperatura.

Durante el bombeo se genera carga electrostática.

La descarga electrostática puede provocar incendio. Para reducir el peligro, cerciórese de que haya continuidad eléctrica mediante la conexión a tierra (puesta a tierra) de todos los equipos.

Material de embalaje	:	Material apropiado: Para tuberías y accesorios, usar acero dulce, acero inoxidable. Material inapropiado: Cobre, Aleaciones de cobre., Zinc.
----------------------	---	---

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos	:	Consulte la sección 16 y/o los anexos para conocer los usos registrados según la norma REACH.
------------------	---	---

Asegurarse que se cumplen todas las normativas locales respecto a manejo y almacenamiento.

Usar la información en esta ficha como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de determinar los controles apropiados para el manejo, almacenamiento y eliminación seguros de este material.

La polimerización puede producir la ruptura violenta de depósitos de carga o conducciones.

Consulte las referencias adicionales que proporcionan prácticas de manipulación seguras para líquidos considerados acumuladores de estática:

Instituto Americano del Petróleo 2003 (Protección contra igniciones ocasionadas por corrientes vagabundas, estáticas y de rayos) o norma NFPA 77 de la Asociación Estadounidense de Protección contra el Fuego (Prácticas recomendadas para electricidad estática).

IEC TS 60079-32-1 : Riesgos electrostáticos, directrices

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

##### Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control	Base
diisocianato de m-tolilideno	26471-62-5	VLA-ED	0,005 ppm 0,036 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				
diisocianato de m-tolilideno		VLA-EC	0,02 ppm 0,14 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				
diisocianato de 4-metil-m-fenileno	584-84-9	VLA-ED	0,005 ppm 0,036 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				
diisocianato de 4-metil-m-fenileno		VLA-EC	0,02 ppm 0,14 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				
diisocianato de 2-metil-m-fenileno	91-08-7	VLA-ED	0,005 ppm 0,036 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				
diisocianato de 2-metil-m-fenileno		VLA-EC	0,02 ppm 0,14 mg/m3	ES VLA
Otros datos: Sensibilizante				

##### Límites biológicos de exposición profesional

Ningún límite biológico asignado.

##### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	0,14 mg/m3
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	0,14 mg/m3
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,035 mg/m3
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	0,035 mg/m3

##### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Agua dulce	0,013 mg/l
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Agua de mar	0,00125 mg/l
CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Suelo	> 1 mg/kg

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

CARADATE 80 (TDI), 26471-62-5	Planta de tratamiento de aguas residuales	> 1 mg/l
-------------------------------	---	----------

### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas de ingeniería

Leer junto con la posible situación de exposición relacionada con su uso específico que se encuentra en el Anexo.

Usar sistemas sellados siempre que sea posible.

Ventilación adecuada para controlar las concentraciones suspendidas en el aire, por debajo de las directrices/límites de exposición.

Se recomienda ventilación local del lugar.

Lavaojos y duchas para uso en caso de emergencia.

Lo que no pueda ser descontaminado debe ser destruido (vea capítulo 13).

Cuando el material se calienta, atomiza, o se forma niebla, existe un riesgo potencial mayor de que se generen concentraciones suspendidas en el aire.

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las potenciales condiciones de exposición. Seleccionar controles basados en una valoración de riesgos de las circunstancias locales. Las medidas a tomar apropiadas incluyen las relacionadas con:

Información general:

Tened en cuenta progresos técnicos y mejoras de procesos (incluso automatización) para evitar la libre exposición, con medidas como sistemas cerrados, instalaciones especiales y minimizar la extracción de aire apropiada general/local. Apagar los sistemas y vaciar las conducciones antes de abrir la instalación. Si es posible, limpiar /aclarar la instalación antes de trabajos de mantenimiento Si existe un potencial de exposición: limitar el acceso sólo para personas autorizadas; ofrecer un entrenamiento especial para los maquinistas para minimar la exposición; usar guantes y overalls adecuados para evitar un ensuciamiento de la piel; usar aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes; recoger inmediatamente las cantidades vertidas y eliminar los residuos de forma segura. Asegurarse, que las instrucciones de trabajo o las regulaciones equivalentes a la gestión de riesgo han sido acordadas. Controlar periódicamente las medidas de control, probarlas y adaptarlas. Tomar en consideración la necesidad de una observación de salud basada en riesgo.

#### Protección personal

Leer junto con la posible situación de exposición relacionada con su uso específico que se encuentra en el Anexo.

La información proporcionada se realizó de acuerdo con la directiva de EPI (Directiva del Consejo 89/686/EEC) y los estándares del Comité Europeo de Normalización (CEN).

El equipo de protección individual (EPI) debe satisfacer las normas nacionales recomendadas. Comprobar con los proveedores de equipo de protección personal.

Protección de los ojos : Gafas a prueba de salpicaduras químicas (monogafas resistentes a productos químicos).  
Use máscara facial completa si es probable que ocurran salpicaduras.

Aprobado según la Norma EN166 de la UE.

Protección de las manos

Observaciones : Cuando se pueda producir contacto de las manos con el

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

producto, el uso de guantes homologados por normas reconocidas (p.ej. EN 374 en Europa y F739 en EE.UU.) y confeccionados con los siguientes materiales puede proporcionar protección química adecuada: Cuando ocurra contacto repetido frecuente o prolongado. PVC Caucho de nitrilo. En el caso de contacto continuo le recomendamos el uso de guantes con un tiempo de permeabilidad de más de 240 minutos, preferentemente para > 480 minutos si se pueden identificar guantes apropiados. Para protección a corto plazo o de salpicaduras recomendamos lo mismo, pero reconocemos que puede no haber disponibles guantes con este nivel de protección y en este caso puede ser aceptable un tiempo de permeabilidad menor, siempre y cuando se sigan regímenes apropiados de mantenimiento y reemplazo. El grosor de los guantes no es una buena forma de predecir la resistencia a un químico, ya que esta depende de la composición exacta del material de los guantes. Dependiendo de la marca y el modelo, los guantes deben tener un grosor mayor de 0,35 mm. La idoneidad y durabilidad de un guante es dependiente de su uso, p.ej., frecuencia y duración de contacto, resistencia química del material del guante, destreza. Siempre solicite consejo de los proveedores de guantes. Deberán cambiarse los guantes contaminados. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado eficaz de las manos. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias. Después de usar los guantes, las manos deberían lavarse y secarse concienzudamente. Se recomienda el uso de una emulsión hidratante no perfumada.

Protección de la piel y del cuerpo : Guantes/guantes de puño largo, botas, y mandil resistentes a productos químicos (cuando existe riesgo de salpicaduras). Ropa de protección aprobada de acuerdo con el Estándar Europeo EN14605.

Protección respiratoria : Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en aire a un nivel adecuado para proteger la salud de los trabajadores, seleccionar un equipo de protección respiratoria para las condiciones de uso específicas y que cumpla la legislación en vigor.  
Comprobar con los proveedores de equipos de protección respiratoria.  
Cuando los respiradores con filtro de aire no sean adecuados (p.ej. concentraciones en aire muy altas, riesgo de deficiencia de oxígeno, espacios confinados) usar aparatos de respiración autónoma.  
Cuando los respiradores con filtro de aire sean adecuados, elegir una combinación adecuada de máscara y filtro.

Seleccione un filtro adecuado para combinaciones de partículas, gases y vapores orgánicos que cumpla con las normas EN14387 y EN143 [Filtro tipo A/P para protección contra ciertos vapores y gases orgánicos con un punto de ebullición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

> 65 °C (149 °F) y contra partículas].

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico : Líquido.

Color : Amarillo pálido

Olor : Agudo, acre

Umbral olfativo : 0,2 ppm

Punto de fusión/congelación : 10 °C

Punto /intervalo de ebullición : 252 - 254 °C (101,3 kPa)

#### Inflamabilidad

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

#### Límite inferior de explosión y límite superior de explosión / límite de inflamabilidad

Límite superior de explosión / Límites de inflamabilidad superior : 9,5 %(V)  
( 150 °C)

Límites inferior de explosión / Límites de inflamabilidad inferior : 0,9 %(V)  
( 118 °C)

Punto de inflamación : 132 °C

Temperatura de auto-inflamación : > 595 °C

#### Temperatura de descomposición

Temperatura de descomposición : Datos no disponibles

pH : No aplicable

#### Viscosidad

Viscosidad, dinámica : 2.200 mPa.s (Valor(es) estimado(s) 20 °C)  
Método: ASTM D445

Viscosidad, cinemática : Datos no disponibles

#### Solubilidad(es)

Solubilidad en agua : insoluble, Reacciona con agua para formar dióxido de car-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Solubilidad en otros disolventes	:	bono y poliureas insolubles Datos no disponibles
----------------------------------	---	---

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 3,4
--	---	--------------

Presión de vapor	:	0,015 hPa (20 °C)
------------------	---	-------------------

Densidad relativa	:	Datos no disponibles
-------------------	---	----------------------

Densidad	:	1.220 kg/m3 (20 °C) Método: ASTM D4052
----------	---	---

Densidad relativa del vapor	:	6 (25 °C)
-----------------------------	---	-----------

Características de las partículas Tamaño de partícula	:	Datos no disponibles
--	---	----------------------

### 9.2 Otros datos

Propiedades explosivas	:	No aplicable
------------------------	---	--------------

Propiedades comburentes	:	Datos no disponibles
-------------------------	---	----------------------

Tasa de evaporación	:	Datos no disponibles
---------------------	---	----------------------

Conductibilidad	:	Conductividad baja: < 100 pS/m, La conductividad de este material lo convierte en un acumulador de estática., Un líquido es considerado no conductor si su conductividad es inferior a 100 pS/m y semiconductor si su conductividad es inferior a 10000 pS/m., Ya se trate de un líquido no conductor o semiconductor, las precauciones son las mismas., Diversos factores como la temperatura del líquido, la presencia de contaminantes y los aditivos antiestáticos pueden influir enormemente en la conductividad de un líquido.
-----------------	---	--

Tensión superficial	:	Datos no disponibles
---------------------	---	----------------------

Peso molecular	:	Datos no disponibles
----------------	---	----------------------

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no presenta otras amenazas de reactividad además de las enumeradas en el siguiente subpárrafo.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### 10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones ambientales.

Reacciona exotérmicamente con bases (por ejemplo, con sosa cáustica), amoníaco, aminas primarias y secundarias, alcoholes, agua y ácidos.

Higroscópico.

Reacciona con agua para formar dióxido de carbono y poliureas insolubles

La reacción se vuelve progresivamente más energética y puede ser violenta a temperaturas elevadas si la miscibilidad de los componentes de la reacción es buena o si se mantiene agitando o en presencia de disolventes.

El material empezará a polimerizarse a temperaturas elevadas encima de 43 °C, o si se contamina con agua.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : Higroscópico.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.  
Exposición al vapor de agua.  
Periodos prolongados por encima de 35°C.  
En ciertas circunstancias el producto puede inflamarse debido a la electricidad estática.

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes, cobre y aleaciones de cobre.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica depende en gran medida de las condiciones. Cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidante desprenderá una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases llevados por el aire, incluidos monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de azufre y compuestos orgánicos no identificados.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información sobre posibles vías de exposición : La exposición puede producirse por inhalación, ingestión, absorción cutánea, contacto con la piel o los ojos, e ingestión accidental.

#### Toxicidad aguda

##### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Toxicidad oral aguda : DL50: > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja

Toxicidad aguda por inhala- : CL50: <= 0,5 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

ción Observaciones: Mortal si se inhala.

Toxicidad cutánea aguda : DL50: > 5.000 mg/kg  
Observaciones: Toxicidad baja

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Provoca irritación cutánea.

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Provoca una irritación de los ojos.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Posibilidad de sensibilización por inhalación.  
Puede provocar sensibilización al entrar en contacto con la piel.

### Mutagenicidad en células germinales

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Genotoxicidad in vivo : Observaciones: No mutagénico  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Se sospecha que provoca cáncer.

Carcinogenicidad - Valoración : Puede provocar cáncer.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
diisocianato de m-tolilideno	Carcinogenicidad Categoría 2
diisocianato de 4-metil-m-fenileno	Carcinogenicidad Categoría 2
diisocianato de 2-metil-m-fenileno	Carcinogenicidad Categoría 2

Material	Otros Carcinogenicidad Clasificación
diisocianato de m-tolilideno	IARC: Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
diisocianato de 4-metil-m-fenileno	IARC: Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
diisocianato de 2-metil-m-fenileno	IARC: Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos

### Toxicidad para la reproducción

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: No es tóxico para el desarrollo., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación., No perjudica la fertilidad.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Este producto no cumple los criterios de clasificación de las categorías 1A/1B.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Puede irritar las vías respiratorias.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### Toxicidad por aspiración

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

No representa un riesgo por aspiración., A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

## 11.2 Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

#### Producto:

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.

### Otros datos

#### Producto:

Observaciones : A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Observaciones : Puede haber clasificaciones de otras autoridades en diferentes marcos reglamentarios.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Toxicidad para los peces : CL50 : > 100 mg/l  
Observaciones: Prácticamente no tóxico:

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 : > 10 - 100 mg/l  
Observaciones: Nocivo

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 : > 100 mg/l  
Observaciones: Prácticamente no tóxico:

Toxicidad para microorganismos : CI50 : > 100 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

mos

Observaciones: Prácticamente no tóxico:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Datos no disponibles  
(Toxicidad crónica)

Toxicidad para las dafnias y : Observaciones: NOEC/NOEL > 1.0 - <=10 mg/l  
otros invertebrados acuáticos  
(Toxicidad crónica)

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Biodegradabilidad : Observaciones: No es fácilmente biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula significativamente.

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Movilidad : Observaciones: Si penetra en el suelo, se adsorberá hasta convertirse en partículas y perderá su movilidad.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

#### Componentes:

##### **diisocianato de m-tolilideno:**

Valoración : Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB)..

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

#### Producto:

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.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### 12.7 Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : A menos que se indique lo contrario, los datos presentados representan al producto en su totalidad y no los componentes individuales.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	: Recuperar o reciclar si es posible. Es responsabilidad del productor de residuos determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material producido para determinar la clasificación de residuos apropiada y los métodos de eliminación de conformidad con los reglamentos en vigor.  No eliminar enviando al medio ambiente, drenajes o cursos de agua. Los residuos no deben contaminar el suelo y el agua.  La eliminación debe hacerse de conformidad con las leyes y reglamentos regionales, nacionales y locales en vigor. Los reglamentos locales pueden ser más rigurosos que los requisitos regionales o nacionales y se deben cumplir.
Envases contaminados	: Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Los residuos pueden causar riesgos de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones/tambores a un recuperador o chatarrero.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

ADR	: 2078
RID	: 2078
IMDG	: 2078
IATA	: 2078

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

ADR	: DIISOCIANATO DE TOLUENO
RID	: DIISOCIANATO DE TOLUENO
IMDG	: TOLUENE DIISOCYANATE

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

**IATA** : TOLUENE DIISOCYANATE

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

<b>ADR</b>	: 6.1
<b>RID</b>	: 6.1
<b>IMDG</b>	: 6.1
<b>IATA</b>	: 6.1

### 14.4 Grupo de embalaje

**ADR**  
Grupo de embalaje : II  
Código de clasificación : T1  
Número de identificación de peligro : 60  
Etiquetas : 6.1

**RID**  
Grupo de embalaje : II  
Código de clasificación : T1  
Número de identificación de peligro : 60  
Etiquetas : 6.1

**IMDG**  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 6.1

**IATA**  
Grupo de embalaje : II  
Etiquetas : 6.1

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

**ADR**  
Peligrosas ambientalmente : no

**RID**  
Peligrosas ambientalmente : no

**IMDG**  
Contaminante marino : no

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Observaciones : Precauciones especiales: Consulte el Capítulo 7, Manipulación y almacenamiento, para conocer las precauciones especiales que el usuario debe tener en cuenta o respetar en relación con el transporte.

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

Categoría de contaminación	: Y
Tipo de embarque	: 2
Nombre del producto	: Diisocianato de tolueno

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

**Información Adicional** : Este producto puede transportarse bajo inertización con nitrógeno. El nitrógeno es un gas inodoro e invisible. La exposición a atmósferas enriquecidas con nitrógeno desplaza al oxígeno disponible lo cual puede causar asfixia o muerte. El personal debe observar precauciones de seguridad estrictas cuando se trate de una entrada a un espacio limitado.

Transporte a granel según el anexo II del Marpol y el Código IBC

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV)	:	El producto no está sujeto a la autorización bajo REACH.
REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	Este producto no contiene sustancias muy preocupantes (Reglamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artículo 57).

#### Otras regulaciones:

La información reglamentaria no pretende ser extensa. Pueden aplicarse otras reglamentaciones a este material.

El producto está sujeto al Real Decreto 840/2015, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas basado en Seveso III directive (2012/18/EU).

#### Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

AIIC	:	Repertoriado
DSL	:	Repertoriado
IECSC	:	Repertoriado
ENCS	:	Repertoriado
KECI	:	Repertoriado
NZIoC	:	Repertoriado



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

PICCS	: Repertoriado
TSCA	: Repertoriado
TCSI	: Repertoriado

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

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

## SECCIÓN 16. Otra información

### Texto completo de otras abreviaturas

ES VLA	: Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
ES VLA / VLA-ED	: Valores límite ambientales - exposición diaria
ES VLA / VLA-EC	: Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA -

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3	Fecha de revisión: 19.02.2024	Número SDS: 800001001005	Fecha de la última expedición: 01.11.2023 Fecha de impresión 26.02.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

### Otros datos

Consejos relativos a la formación : Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

Otra información : Guía para la Industria y herramientas sobre REACH por favor visite la página Web de CEFIC en <http://cefic.org/Industry-support>.  
Esta sustancia no cumple con todos los criterios de cribado en cuanto a persistencia, bioacumulación y toxicidad y por lo tanto, no se considera persistente, bioacumulativa y tóxica (PBT) o muy persistente y muy bioacumulativa (mPmB).

Una barra vertical (|) en el margen izquierdo indica una modificación con respecto a la versión anterior.

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : Los datos citados provienen, sin limitaciones, de una o más fuentes de información (ej. datos toxicológicos de los Servicios de Salud de Shell, datos de los proveedores de materiales, CONCAWE, la base de datos IUCLID de la Unión Europea, la reglamentación 1272 de la CE, etc.).

### Usos identificados según el sistema de descriptores de usos

#### Usos: trabajador

Título : Preparación y embalaje de sustancias y mezclas  
- Industria

#### Usos: trabajador

Título : Aplicaciones de espuma flexible  
- Industria

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.

ES / ES

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

### Posible situación de exposición: trabajador

<b>300000000982</b>	
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN</b>
<b>Título</b>	Preparación y embalaje de sustancias y mezclas- Industria
<b>Descriptor de usos</b>	<b>Sector de uso:</b> SU3, SU10 <b>Categorías de procesos:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 <b>Categorías de liberación al medio ambiente:</b> ERC2
<b>Alcance del proceso</b>	Formulación, envasado y reenvasado de la sustancia y sus mezclas en operaciones por lotes o continuas, incluyendo el almacenamiento, los trasvases de materiales, la mezcla, el envasado a pequeña y gran escala, la toma de muestras, el mantenimiento y las actividades de laboratorio asociadas.

<b>SECCIÓN 2</b>	<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS</b>
<b>Sección 2.1</b>	<b>Control de la exposición del trabajador</b>
<b>Características del producto</b>	
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP.
Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre el 100 % del uso de la sustancia/producto (a menos que se establezca lo contrario).,
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	
Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).	
<b>Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición</b>	
Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente). Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.	
<b>Posibles situaciones favorables</b>	<b>Medidas de gestión de riesgos</b>
Medidas de gestión general de riesgos aplicables a todas las actividades	Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar áreas potenciales para el contacto indirecto con la piel. Usar guantes ( examinados según EN374), si es probable el contacto de la piel con la sustancia.. Ensuciamientos / cantidades derramadas limpiar directamente tras suceder. ensuciamiento de la piel lavar inmediatamente. realizar un entrenamiento básico para la plantilla, para minimar la exposición y se informe sobre los problemas de piel que puedan surgir eventualmente. Utilice protección adecuada para los ojos y guantes. Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.
Exposiciones generales	Ninguna otra medida específica identificada.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

(sistemas cerrados)	
Exposiciones generales (sistemas cerrados)Medidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Exposiciones generales (sistemas cerrados)Utilice en procesos contenidos por lotes	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Procesamiento por lotes a temperaturas elevadas	Formular en contenedores de mezcla cerrados o ventilados. Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Usar una máscara de respiración TM3 que cumpla con la norma EN12942 con filtro Tipo A/P2 o mejor.
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Usar una máscara de respiración TM3 que cumpla con la norma EN12942 con filtro Tipo A/P2 o mejor.
Procesos de muestreo	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Transferencias a granelInstalación especializada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Transferencias por tambores/lotesInstalación especializada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP):

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

	Utilice un respirador conforme a EN140, con filtro Tipo A/P2 o mejor.
Llenado de tambos y pequeños envases	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Actividades de laboratorio	Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.
Equipos de limpieza y mantenimiento/Instalación especializada	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Transferencia a través de líneas cerradas. Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Almacenamiento.	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado.
<b>Sección 2.2</b>	<b>Control de la exposición ambiental</b>
Sustancia es una textura única	
Principalmente hidrófobo	
<b>Cantidades utilizadas</b>	
Parte usada regional del tonelaje-UE:	1
Cantidad de uso regional (toneladas/año):	3,2E+04
Fracción usada localmente de las toneladas regionales:	0,3125
Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):	1,0E+04
Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):	3,3E+04
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	
Días de emisión (días/Año):	300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	
Factor de dilución de agua dulce local::	10
Factor de dilución de agua de mar local:	100
<b>Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental</b>	
Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):	3,0E-04
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):	0
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):	0
<b>Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente</b>	
Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

<b>Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo</b>	
Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla allí.	
Si se vierte a una planta de tratamiento de aguas domésticas, no es necesario realizar un tratamiento de aguas residuales previo.	
Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):	0
Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):	0
Limitación de emisión de aguas residuales no se tiene que aplicar, ya que no realiza una puesta libre directa de agua residual.	
Si se vacía en la planta depuradora doméstica es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.	0
<b>Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio</b>	
Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla allí.	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de aguas cloacales del municipio</b>	
Limitación de emisión de aguas residuales no se tiene que aplicar, ya que no realiza una puesta libre directa de agua residual.	
Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)	0
Efecto total de la evacuación de aguas residuales según en el emplazamiento y ajena (planta depuradora interior) RMM(%):	0
Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):	1,1E+09
Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):	0
<b>Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de residuos para la eliminación</b>	
Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos</b>	
Admisión externa y reciclamiento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.	

<b>SECCIÓN 3</b>	<b>CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN</b>
<b>Sección 3.1: Salud</b>	
Los datos medidos han sido utilizados para estimar la exposición.	

<b>Sección 3.2: Medio ambiente</b>	
Modelo EUSES usado.	

<b>SECCIÓN 4</b>	<b>PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN</b>
<b>Sección 4.1: Salud</b>	
La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: 01.11.2023
8.3	19.02.2024	800001001005	Fecha de impresión 26.02.2024

de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo.  
Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

### Sección 4.2: Medio ambiente

No es aplicable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

### Posible situación de exposición: trabajador

<b>300000000983</b>	
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>TÍTULO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN</b>
<b>Título</b>	Aplicaciones de espuma flexible- Industria
<b>Descriptor de usos</b>	<b>Sector de uso:</b> SU3 <b>Categorías de procesos:</b> PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8b, PROC 14, PROC 15, PROC 21 <b>Categorías de liberación al medio ambiente:</b> ERC2, ERC3, ERC 6C
<b>Alcance del proceso</b>	Cubre procesos de transferencia, mezcla, vertido o compresión de materiales durante operaciones de moldeado cerrado o abierto, operaciones de esponjado en bloques, uso en laboratorio, limpieza y mantenimiento de equipos.

<b>SECCIÓN 2</b>	<b>CONDICIONES DE OPERACIÓN Y MEDIDAS DE GESTIÓN DE RIESGOS</b>
<b>Sección 2.1</b>	<b>Control de la exposición del trabajador</b>
<b>Características del producto</b>	
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP.
Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre el 100 % del uso de la sustancia/producto (a menos que se establezca lo contrario).,
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	
Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario).	
<b>Otras condiciones operacionales que afectan a la exposición</b>	
Se asume un uso a no más de 20°C sobre la temperatura de ambiente ( si no indicado diferente). Se asume que están implantadas unas normas básicas y correctas de higiene ocupacional.	
<b>Posibles situaciones favorables</b>	<b>Medidas de gestión de riesgos</b>
Medidas de gestión general de riesgos aplicables a todas las actividades	Evitar el contacto directo del producto con la piel. Identificar áreas potenciales para el contacto indirecto con la piel. Usar guantes ( examinados según EN374), si es probable el contacto de la piel con la sustancia.. Ensuciamientos / cantidades derramadas limpiar directamente tras suceder. ensuciamiento de la piel lavar inmediatamente. realizar un entrenamiento básico para la plantilla, para minimizar la exposición y se informe sobre los problemas de piel que puedan surgir eventualmente. Utilice protección adecuada para los ojos y guantes. Utilice indumentaria adecuada para evitar la exposición de la piel.
Exposiciones generales	Ninguna otra medida específica identificada.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

(sistemas cerrados)	
Exposiciones generales (sistemas cerrados)Procesos continuosMedidas generales (sustancias irritantes para la piel)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Exposiciones generales (sistemas cerrados)Utilice en procesos contenidos por lotes	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Exposiciones generales (sistemas abiertos)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Si las medidas de control organizativas/técnicas anteriores no son factibles, entonces adopte las siguientes (PPEP): Usar una máscara de respiración TM3 que cumpla con la norma EN12942 con filtro Tipo A/P2 o mejor.
Procesos de muestreo	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Transferencias a granelInstalación especializada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Transferencias por tambores/lotesInstalación especializada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Moldeo por inyección de	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

artículos(Sistemas cerrados)	se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Moldeo por inyección de artículos(Sistemas abiertos)	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
Producción o preparación o artículos por tableado, compresión, extrusión o peletización	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Usar una máscara de respiración TM3 que cumpla con la norma EN12942 con filtro Tipo A/P2 o mejor. Limitar la parte de la sustancia en el producto a 85%.
Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos.	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor. Limite el contenido de la sustancia en el producto al 1%.
Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos.Temperatura elevada	Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. Utilice un respirador conforme a EN140 con filtro Tipo A o mejor. Limite el contenido de la sustancia en el producto al 1%.
Actividades de laboratorio	Manéjelo en una campana para gases o bajo ventilación por extracción.
Equipos de limpieza y mantenimiento	Drene y enjuague el sistema antes de la apertura o mantenimiento del equipo. Transferencia a través de líneas cerradas. Proporcione ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan las emisiones. 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/P2 o mejor.
<b>Sección 2.2</b>	<b>Control de la exposición ambiental</b>
Sustancia es una textura única	
Principalmente hidrófobo	
<b>Cantidades utilizadas</b>	
Parte usada regional del tonelaje-UE:	1
Cantidad de uso regional (toneladas/año):	4,48E+05
Fracción usada localmente de las toneladas regionales:	0,0223

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año):	1,0E+04
Toneladas diarias máximas del lugar (kg/día):	3,3E+04
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	
Días de emisión (días/Año):	300
<b>Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos</b>	
Factor de dilución de agua dulce local::	10
Factor de dilución de agua de mar local:	100
<b>Otras condiciones de operación que afectan la exposición ambiental</b>	
Parte de la puesta libre en el aire del proceso(puesta libre inicial antes de RMM):	9,0E-05
Fracción de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):	0
Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM):	0
<b>Condiciones técnicas y medidas durante el proceso (fuente) para evitar la liberación al medio ambiente</b>	
Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .	
<b>Condiciones técnicas del sitio y medidas para reducir o limitar descargas, emisiones al aire y liberaciones al suelo</b>	
Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o recuperarla allí.	
Si se vierte a una planta de tratamiento de aguas domésticas, no es necesario realizar un tratamiento de aguas residuales previo.	
Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%):	0
Agua residual tratar en el lugar ( antes de conducir a las aguas), para la eficiencia de limpieza requerida de >= (%):	0
Limitación de emisión de aguas residuales no se tiene que aplicar, ya que no realiza una puesta libre directa de agua residual.	
Si se vacía en la planta depuradora domésticano es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.	0
<b>Medidas en la organización para evitar o limitar la liberación al exterior del sitio</b>	
Evitar el derrame de la sustancia no diluida enel agua residual local o recuperarla allí.	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con el plan de tratamiento de aguas cloacales del municipio</b>	
Limitación de emisión de aguas residuales no se tiene que aplicar, ya que no realiza una puesta libre directa de agua residual.	
Eliminación estimada de la sustancia de aguas residuales mediante el tratamiento doméstico de aguas negras (%)	0
Efecto total de la evacuación de aguas residuales según en el emplazamiento-y ajena-(planta depuradora interior) RMM(%):	0
Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe)basando a la puesta libre después de un tratamiento completo de agua residual (kg/d):No es aplicable.	1,1E-09
Supuesta planta depuradora doméstica-cuota de agua residual (m³/d):	0
<b>Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de residuos para la eliminación</b>	
Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento de la CE No. 1907/2006, rectificado en la fecha de esta SDS

## Caradate 80

Versión 8.3      Fecha de revisión: 19.02.2024      Número SDS: 800001001005      Fecha de la última expedición: 01.11.2023  
Fecha de impresión 26.02.2024

<b>Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación externa de residuos</b>
Admisión externa y reciclamiento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.

<b>SECCIÓN 3</b>	<b>CÁLCULO ESTIMATIVO DE LA EXPOSICIÓN</b>
<b>Sección 3.1: Salud</b>	
Los datos medidos han sido utilizados para estimar la exposición.	

<b>Sección 3.2: Medio ambiente</b>
Modelo EUSES usado.

<b>SECCIÓN 4</b>	<b>PAUTAS PARA VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA POSIBLE SITUACIÓN DE EXPOSICIÓN</b>
<b>Sección 4.1: Salud</b>	
La exposición esperada no sobre pasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo / condiciones de trabajo del 2 párrafo. Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.	

<b>Sección 4.2: Medio ambiente</b>
No es aplicable.