



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 1/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

### 1. Identificación

#### Identificador del producto utilizado en la etiqueta

**ULT.B27 HM 01**

#### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada\*: Polímero

Utilización adecuada\*: Polímero; solo para procesos industriales

Campo de aplicación adecuado: Industria de polímeros

Utilización no adecuada: No está destinado a la venta o uso por parte del público en general.

\* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamente para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluida por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

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

##### Empresa:

BASF CORPORATION  
100 Park Avenue  
Florham Park, NJ 07932, USA

Teléfono: +1 973 245-6000

#### Teléfono de emergencia

##### Información 24 horas en caso de emergencias

CHEMTREC: 1-800-424-9300

BASF HOTLINE: 1-800-832-HELP (4357)

#### Otros medios de identificación

Número de sustancia: 417839

Familia química: No hay datos disponibles.

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 2/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

Sinónimos: Poliamida PA6

---

## 2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

### Clasificación del producto

El producto no requiere ninguna clasificación de acuerdo con los criterios del GHS.

### Elementos de la etiqueta

El producto no requiere ninguna etiqueta de aviso de peligro de acuerdo con los criterios del GHS.

### Sustancias peligrosas no clasificadas de otra manera

Ningún riesgo específico conocido, respetando las reglamentaciones/indicaciones para el almacenamiento y la manipulación.

---

## 3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación 2012 OSHA Hazard Communication Standard; 29 CFR Part 1910.1200

caprolactam

Número CAS: 105-60-2

Contenido (W/W):  $\geq 3.0$  -  $< 5.0\%$

sinónimo: Hexahydro-2H-azepin-2-one;  $\epsilon$ -Caprolactam

---

## 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 3/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

---

### Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

### En caso de inhalación:

Reposo, respirar aire fresco.

### En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

### En caso de contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

### En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300ml de agua.

### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Peligros: No se espera ningún peligro si se usa y se manipula adecuadamente.

### Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

#### Indicaciones para el médico

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

---

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:

No hay datos disponibles.

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 4/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

---

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

Peligro al luchar contra incendio:

monóxido de carbono, ácido cianhídrico, se puede liberar a > 300 °C

Bajo determinadas condiciones de combustión no se excluyen trazas de otras sustancias tóxicas. La formación de más productos de escisión/oxidación depende de las condiciones del incendio.

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

Equipo de Protección personal en caso de fuego:

Utilizar traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.

### **Información adicional:**

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

---

## **6. Indicaciones en caso de fuga o derrame**

### Notas adicionales para caso liberación:

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

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

Procurar una ventilación apropiada.

### **Precauciones relativas al medio ambiente**

No se recomienda ninguna medida especial.

### **Métodos y material de contención y de limpieza**

Para pequeñas cantidades: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

Para grandes cantidades: Recoger con maquinaria adecuada y eliminar.

---

## **7. Manipulación y almacenamiento**

### **Precauciones para una manipulación segura**

Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo.

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 5/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

Protección contra incendio/explosión:  
Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**  
No es necesario almacenar el producto por separado, si el embalaje está en buenas condiciones.

Materiales adecuados: Acero inoxidable 1.4301 (V2), Acero inoxidable 1.4401 (V4), aluminio, Polietileno de alta densidad (HDPE)

Estabilidad durante el almacenamiento:  
Proteger de la humedad.

---

## 8. Controles de exposición/Protección personal

### Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

caprolactam	OSHA PEL	Valor VLA-EC 3 mg/m3 polvo ; Valor VLA-EC 10 ppm 40 mg/m3 vapores ; Valor VLA-ED 1 mg/m3 polvo ; Valor VLA-ED 5 ppm 20 mg/m3 vapores ;
	ACGIH TLV	Valor VLA-ED 5 mg/m3 fracción inhalable y vapor ;

**Diseño de instalaciones técnicas:**  
Cuenta con ventilacion externa para el control de humedad y polvo

### Equipo de protección personal

**Protección de las vías respiratorias:**  
Protección de las vías respiratorias en caso de ventilación insuficiente. Lleve un respirador de partículas certificado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente). Utilice un respirador para vapores orgánicos y de partículas certificado por NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente).

**Protección de las manos:**  
Usar guantes para evitar el contacto durante la transformación mecánica y/o proceso de fusión.

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 6/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

**Protección de los ojos:**

Gafas protectoras con cubiertas laterales.

**Protección corporal:**

Protección corporal debe ser seleccionada basándose en los niveles de exposición y de acuerdo a la actividad.

**Medidas generales de protección y de higiene:**

Usar indumentaria protectora para evitar el contacto durante el transformación mecánico y/o el proceso de fusión. Evitar la inhalación de polvo. Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Lavar/limpiar la piel tras finalizar el trabajo.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	gránulos	
Olor:	ligero olor propio	
Umbral de olor:	no aplicable	
Color:	blanco opaco	
Valor pH:	no soluble	
intervalo de fusión:	180 - 220 °C	(DIN 53736)
Punto de solidificación:	No hay datos disponibles.	
Punto de fusión:	No hay datos disponibles.	
inicio de ebullición:	no aplicable	
Punto de ebullición:	No hay datos disponibles.	
intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles.	
Punto de sublimación:	No hay información aplicable disponible.	
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido	
Inflamabilidad:	no es fácilmente inflamable	
Límite inferior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.	
Límite superior de explosividad:	Para sólidos no relevantes para la clasificación y el etiquetado.	
Autoinflamación:	395 °C	(DIN 51794)

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22

Versión: 7.0

Página: 7/15

(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

Presión de vapor:	no aplicable
Densidad:	1.12 - 1.15 g/cm <sup>3</sup> ( 20 °C)
densidad relativa:	No hay datos disponibles.
Peso específico:	640 - 740 kg/m <sup>3</sup>
Densidad de vapor:	no aplicable, El producto es un sólido no volátil.
Coefficiente de reparto n- octanol/agua (log Pow):	no aplicable
Temperatura de autoignición:	no es autoinflamable
Descomposición térmica:	> 300 °C Se puede descomponer si se sobrecalienta o se somete a un calentamiento prolongado.
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido
Viscosidad, cinemática:	no aplicable, el producto es un sólido
Solubilidad en agua:	parcialmente soluble
Solubilidad (cuantitativo):	No hay información aplicable disponible.
Solubilidad (cualitativo):	No hay información aplicable disponible.
Velocidad de evaporación:	no aplicable, El producto es un sólido no volátil.

---

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Corrosión del metal:  
No es corrosivo para metales.

Propiedades comburentes:  
no es comburente

### Estabilidad química

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 8/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

No presenta ninguna reacción peligrosa.

### Condiciones que deben evitarse

Temperatura: > 300 grados Celsius  
Evitar la exposición prolongada al calor extremo.

### Materiales incompatibles

Ninguna sustancia conocida a evitar.

### Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:  
Productos peligrosos de descomposición: monóxido de carbono, ácido cianhídrico, caprolactam  
Productos de descomposición térmica: caprolactam, Las sustancias/grupos de sustancias mencionadas pueden formarse durante la transformación.

Descomposición térmica:  
> 300 °C  
Se puede descomponer si se sobrecalienta o se somete a un calentamiento prolongado.

---

## 11. Información sobre toxicología

### vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

### Toxicidad aguda/Efectos

#### Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda: El contacto con el producto fundido puede causar quemaduras. La resina en forma granulada tiene bajo riesgo.



# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 9/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

*Indicaciones para: caprolactam*

*Valoración de toxicidad aguda: Moderada toxicidad moderada tras una única ingestión. De moderada toxicidad tras un corto periodo de inhalación Baja toxicidad tras contacto cutáneo.*

-----

### Oral

Tipo valor: ATE  
valor: 1,480 mg/kg

*Indicaciones para: caprolactam*

*Tipo valor: DL50*  
*Especies: rata (hembra)*  
*valor: 1,475 mg/kg (Directiva 84/449/CEE, B.1)*

-----

### Inhalación

No es inhalable debido a las propiedades físicoquímicas del producto.

*Indicaciones para: caprolactam*

*Tipo valor: CL50*  
*Especies: rata (macho/hembra)*  
*valor: aprox. 8.16 mg/l (ensayo BASF)*  
*Duración de exposición: 4 h*  
*Ensayo realizado con un aerosol con partículas respirables.*

-----

### Dérmica

Tipo valor: ATE  
valor: > 5,000 mg/kg

### Valoración de otros efectos agudos.

No hay información aplicable disponible.

### Irritación/ Corrosión

*Indicaciones para: caprolactam*

*Valoración de efectos irritantes: Puede provocar ligeras irritaciones en la piel. Puede provocar ligeras irritaciones en los ojos.*

-----

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 10/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

---

### Sensibilización

Valoración de sensibilización: No hay información aplicable disponible.

### Peligro de Aspiración

no aplicable

### **Toxicidad crónica/Efectos**

#### Toxicidad en caso de aplicación frecuente

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: No hay información aplicable disponible.

#### *Indicaciones para: caprolactam*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras ingestión repetida el efecto principal es la irritación local. En caso de una inhalación repetida, la sustancia puede ocasionar daños en el tracto respiratorio superior (resultado de ensayos experimentales en animales).*

-----

### Toxicidad genética

Valoración de mutagenicidad: No hay información aplicable disponible.

### Toxicidad en la reproducción

Valoración de toxicidad en la reproducción: No hay información aplicable disponible.

### Otra información

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### Riesgos para la salud, que se agrava por el efecto (de la sustancia).

Los datos disponibles no indican que la exposición a esta sustancia/producto pueda agravar molestias de ninguna índole. Consulte la sección 11 - Información toxicológica.

---

## 12. Información ecológica

### **Toxicidad**

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 11/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

### Toxicidad acuática

#### Valoración de toxicidad acuática:

Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de la estructura de la sustancia.

### Toxicidad acuática

#### *Indicaciones para: caprolactam*

#### *Valoración de toxicidad acuática:*

*Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.*

*Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.*

### Toxicidad en peces

#### *Indicaciones para: caprolactam*

*CL0 (96 h) 100 mg/l, Oryzias latipes (Directiva 203 de la OCDE, semiestático)*

*CL50 (96 h) 500 - 1,000 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, estático)*

*CL50 (96 h) 707.1 mg/l, Salmo gairdneri, syn. O. mykiss (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, estático)*

### Invertebrados acuáticos

#### *Indicaciones para: caprolactam*

*CE50 (48 h) > 1,000 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)*

*CE50 (48 h) > 500 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 Parte 11, estático)*

*CE50 (48 h) > 500 mg/l, Daphnia magna (DIN 38412 Parte 11, estático)*

### Plantas acuáticas

#### *Indicaciones para: caprolactam*

*CE50 (72 h) > 1,000 mg/l (tasa de crecimiento), Selastrum capricornutum (Directiva 201 de la OCDE, estático)*

*CE50 (72 h) 427.5 mg/l (tasa de crecimiento), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Parte 9, estático)*

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 12/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

*CE50 (72 h) > 1,000 mg/l (biomasa), Selenastrum capricornutum (Directiva 201 de la OCDE, estático)*  
-----

### Microorganismos/Efectos sobre el lodo activado

#### Toxicidad en microorganismos

*Indicaciones para: caprolactam  
otro(a)(s) acuático  
bacterias/CE50 (17 h): 4,240 mg/l*  
-----

### Persistencia y degradabilidad

#### Indicaciones para la eliminación

*Indicaciones para: caprolactam  
82 % DBO de la demanda teórica de oxígeno (14 Días) (OCDE 301C; ISO 9408; 92/69/CEE, C.4-F)  
(aerobio, Lodo activado) Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE)*  
-----

### Potencial de bioacumulación

#### Evaluación del potencial de bioacumulación

*Indicaciones para: caprolactam*

*Debido al coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) no es de esperar una acumulación en organismos.*  
-----

### Indicaciones adicionales

*Indicaciones para: caprolactama  
Más informaciones ecotoxicológicas:  
El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.*  
-----

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 13/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

---

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

**Eliminación de la sustancia (residuos):**

Analizar la posibilidad de reciclaje. Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales.

**depósitos de envases:**

Elimine en conformidad con los reglamentos nacionales, estatales y locales. Vaciar totalmente los envases. Los envases vaciados por completo pueden ser reciclados.

---

### 14. Información relativa al transporte

**Transporte por tierra**

USDOT

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Transporte marítimo por barco**

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Sea transport**

IMDG

**Transporte aéreo**

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

**Air transport**

IATA/ICAO

---

### 15. Reglamentaciones

**Reglamentaciones federales**

**Situación del registro:**



We create chemistry

# Hoja de Seguridad

## ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22  
Versión: 7.0

Página: 14/15  
(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

Producto químico TSCA, US autorizado / inscrito

**EPCRA 311/312 (categorías de peligro):** Consulte la sección 2 de la Hoja de Datos de Seguridad para los peligros del Sistema Globalmente Armonizado aplicables a este producto.

### Reglamentación estatal

<u>RTK - Estado</u>	<u>Número CAS</u>	<u>Nombre químico</u>
PA	105-60-2	caprolactam
NJ	105-60-2	caprolactam

### **NFPA Código de peligro:**

Salud: 1      Fuego: 1      Reactividad: 0      Especial:

## 16. Otra información

### **FDS creado por:**

BASF NA Producto Regularizado

FDS creado en: 2021/09/22

Respal damos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Responsible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y eliminación de nuestros productos.

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN



We create chemistry

## Hoja de Seguridad

### ULT.B27 HM 01

Fecha de revisión : 2021/09/22

Versión: 7.0

Página: 15/15

(30473636/SDS\_GEN\_US/ES)

PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑÍA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.

Final de la Ficha de Datos de Seguridad